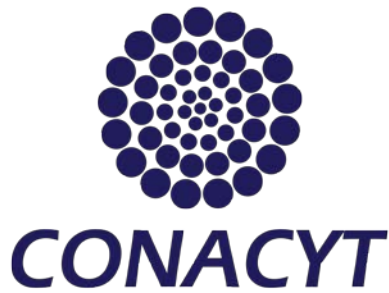


**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN
MÉXICO**



PROGRAMA Y LIBRO RESUMENES

**6 – 10 de octubre de 2015
Centro Interpretativo Ecológico (CIE)
Gómez Farías, Tamaulipas**



UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA de
TAMAULIPAS

Consejo Directivo CIPAMEX (2013-2017)

Presidente: Dr. José Fernando Villaseñor Gómez
 Vice Presidente: Dra. Teresa Patricia Feria Arroyo
 Tesorera: Dra. Patricia Ramírez Bastida
 Secretaria: M.C. Laura Eugenia Villaseñor Gómez
 Vocal: M.C. Atahualpa Eduardo DeSucre Medrano
 Vocal: Dr. Leonardo Chapa Vargas
 Vocal: Dr. Octavio Rafael Rojas Soto
 Vocal: M.C. Dalia Elizabeth Ayala Islas



Patrocinadores

- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT)
- Gobierno del Estado de Tamaulipas
- Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Tamaulipas
- Gobierno Municipal de Gómez Farías, Tamaulipas
- Universidad Autónoma de Tamaulipas
- Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria
- Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
- Centro Interpretativo Ecológico (CIE), Gómez Farías, Tamaulipas
- PRONATURA Noreste
- Bruja de Monte



ÍNDICE GENERAL

Bienvenida.....	i
La Sociedad para el Estudio y Conservación de las Aves en México A.C.	iii
Información general.....	iv
Coordinación XIV CECAM, Reserva De La Biosfera El Cielo, Gómez Farías, Tamaulipas.....	vi
Agradecimientos.....	vii
Información de actividades adicionales de campo	viii
Programa General del XIV Congreso para el Estudio y Conservación de las Aves en México (XIV CECAM).	1
Ponentes Magistrales: Resumen biográfico y conferencias	2
Resumen del Programa General	6
Programación de Carteles.....	18
Resúmenes: Presentaciones orales	23
Resúmenes: Carteles.....	72
3er Simposio Internacional de la Reserva de la Biosfera El Cielo.	
Resúmenes de las Presentaciones orales	116
Resúmenes de Carteles	132
Índice de autores.....	137
Instituciones participantes	145

Bienvenida

A nombre de CIPAMEX, nos es grato darles la más cordial bienvenida al XIV CECAM. Para implementar con éxito el estudio y conservación de las aves, es importante entender distintos aspectos relacionados con estos organismos en ambientes naturales y antropogénicos. Los trabajos que se presentarán en esta ocasión, de una forma u otra abordan varios de estos aspectos. Este congreso se llevará a cabo en El Cielo, un área natural de importancia para el estudio y conservación de la diversidad de aves en México. Por esta razón hemos designado a las AVES EN ÁREAS NATURALES como el tema central que nos une a todos en esta ocasión.

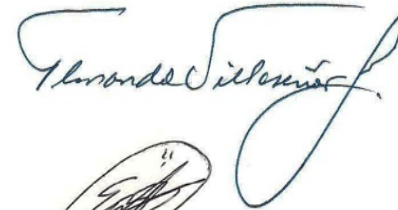
Tendremos cuatro ponencias magistrales. El Dr. Ernesto Enkerlin abrirá el programa científico discutiendo acerca de las áreas protegidas y su importancia para la conservación de la diversidad biológica. Además de su propósito para proteger el legado natural, las áreas protegidas también permiten llevar a cabo actividades en un entorno natural, y así elevar la calidad de nuestras vidas. En este respecto, en la mañana del miércoles, Juan Carlos Cantú nos compartirá su experiencia, y hablará acerca de la importancia económica y de la conservación de las aves como recurso para el aprovechamiento sustentable. Los dos últimos días de la semana, tendremos charlas acerca de las aves en áreas naturales en la Península de Yucatán, una región única desde el punto de vista de su diversidad. El Dr. Juan Chablé presentará durante la mañana del jueves un panorama acerca del estado del arte del conocimiento y conservación de las aves en esta región. Al día siguiente, el Dr. Miguel Ángel Martínez presentará el caso de la Isla Cozumel, y cómo distintos factores en este sitio han afectado negativamente a poblaciones de aves en esta área natural. Las ponencias magistrales nos permitirán entender distintos aspectos relacionados con el estudio y conservación de las aves en áreas naturales.

Tendremos también tres talleres para guías comunitarios de áreas naturales protegidas, los cuales son consistentes con la temática central del congreso. Además de las ponencias magistrales, el programa científico de CIPAMEX incluye 50 presentaciones orales y 43 carteles que en conjunto representan a la mayoría de los estados del país, y también contamos con estudios regionales. Habrá bloques con varios trabajos para distintos grupos de aves como las rapaces, insectívoras y colibríes, acuáticas, Coraciformes y Psittaciformes. Se presentarán trabajos que en conjunto incluyen diversas formas de abordar el estudio de las aves desde el nivel molecular hasta los de comunidades y paisajes. Los temas también son variados ya que van desde los estudios completamente ecológicos, hasta los trabajos de nuevas metodologías, conservación in situ, educación ambiental y etnoornitología. En cuanto a impactos antropogénicos, también se presentarán una serie de trabajos, incluyéndose además dos bloques sobre parásitos y toxicología.

Finalmente, contaremos con el Tercer Simposio de Investigación en la Reserva de la Biosfera El Cielo, en donde se presentarán una serie de ponencias orales y carteles con temas relacionados con la flora y fauna de la reserva. Este simposio enriquecerá al congreso, ya que los sistemas ecológicos son complejos y para llevar a cabo el estudio de un grupo de organismo es necesario tomar en cuenta al entorno en el que estos organismos habitan. Así pues, el simposio servirá como un marco integrador dentro del CECAM.

Esperamos que el congreso sea útil desde el punto de vista profesional para todos ustedes, y que puedan disfrutar del maravilloso sitio en el que se llevará a cabo.

ATENTAMENTE:

Dr. 

M.C. Elick Rueda Rodríguez Ruiz



Biol. Alonso Banda Valdez



Dr. Leonardo Chapa Vargas

La Sociedad para el Estudio y Conservación de las Aves en México A.C., CIPAMEX

La Sociedad para el Estudio y Conservación de las Aves en México, A.C., CIPAMEX (<http://www.cipamex.org>), es una asociación civil sin fines de lucro, que promueve el estudio y conservación de las aves en México. CIPAMEX es la más grande organización ornitológica en México y agrupa a la mayor parte de los ornitólogos, académicos, estudiantes y conservacionistas interesados en la avifauna mexicana. Los objetivos de CIPAMEX son:

- a) Promover el estudio y conservación de las aves mexicanas y su hábitat y fomentar la difusión de dicho conocimiento.
- b) Organizar y participar en reuniones científicas ornitológicas y coadyuvar en la publicación de revistas, libros, y folletos sobre la ornitología en México.
- c) Cooperar con las instituciones gubernamentales y otras organizaciones de la sociedad civil mexicanas en el desarrollo de estrategias para la conservación de las aves en México y sus hábitats.

CIPAMEX tiene un importante papel en el ambiente ornitológico de América Norte y ha desarrollado vínculos estrechos con las organizaciones ornitológicas internacionales más destacadas, siendo miembro permanente del Ornithological Council, el North American Bird Conservation Initiative, y la Alliance for Zero Extinction. Además, CIPAMEX participa en actividades de conservación como la evaluación del estatus de conservación de las especies de aves que se distribuyen en México e impulsó el proyecto nacional de esfuerzo colaborativo de ornitólogos y académicos que identificó las 226 Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves en México.

CIPAMEX ofrece la beca estudiantil ‘Dr. Mario Alberto Ramos Olmos’, para apoyar a estudiantes que asisten a los eventos académicos organizados por CIPAMEX. Desde 2000, CIPAMEX publica electrónicamente *Huitzil: Revista Mexicana de Ornitología* (<http://www.huitzil.net>) una revista científica arbitrada, incluida en el Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica del CONACYT.

Con la finalidad de promover el intercambio de conocimiento sobre las aves en México, CIPAMEX organiza anualmente el Congreso para el Estudio y Conservación de las Aves en México (CECAM), apoyados por instituciones académicas, el sector gubernamental y la sociedad civil en diferentes partes de la República Mexicana. Esto ofrece a la membresía de CIPAMEX una valiosa y enriquecedora oportunidad para conocerse mejor e intercambiar ideas y conocimiento acerca del estudio y conservación de las aves en México. Por lo anterior, nos complace dar la bienvenida a todos los participantes en el presente congreso que se celebra en Gómez Farías, Tamaulipas, siendo la primera ocasión en la que nos reunimos en un área natural protegida de México: la Reserva de la Biosfera El Cielo.

Información general:

El municipio de Gómez Farías se localiza en la parte media-sur del Estado de Tamaulipas, sobre la cuenca hidrológica del río Guayalejo; colinda al norte con el municipio de Llera, al sur con el de Mante, al este con el de Xicoténcatl y al oeste con el de Ocampo. Su extensión territorial es de 432.57 km². La Villa de Gómez Farías tiene su origen en lo que fue Congregación Joya de Indios, fundada el 19 de mayo de 1749; el 10 de enero de 1869 se le da el nombre de Villa de Gómez Farías, en honor de Don Valentín Gómez Farías quién fungiera como presidente del Congreso Constituyente de Querétaro en 1857 y Presidente de la República. Sus localidades más importantes son Gómez Farías (cabecera municipal), poblado Loma Alta, Ejido 5 de Mayo, Ejido Guadalupe Victoria, poblado 601 y Ejido Ojo de Agua.

La Reserva “El Cielo” conjuga las dos grandes ecorregiones más importantes del Continente Americano, en una zona de transición Neártico -Neotropical, por lo que encontramos plantas y animales de clima cálido y de clima templado, y como es una región muy abrupta, presenta gran variedad de paisajes y espacios que han permanecido intactos por millones de años. Cuenta con un poco más de 144 mil hectáreas que incluye una sección de la Sierra Madre Oriental (la llamada Sierra de Guatemala), con elevaciones que van desde los 200 hasta los 2,200 metros sobre el nivel del mar; como parte de los territorios de los municipios: Gómez Farías, Llera, Jaumave y Ocampo. Posee gran número de endemismos y además sirve como sitio de tránsito e internación para especies de aves migratorias de Norteamérica. La diversidad de ecosistemas que presenta en su gradiente es amplia, incluyendo vegetaciones como el bosque mesófilo de montaña, bosque tropical, bosque de pino-encino y matorral xerófilo; en su conjunto albergan una biodiversidad considerable. A nivel mundial se estima existen 9672 especies de aves, en América 2078 y México 1060. Tamaulipas cuenta con 521 (50% de las aves del país), de las cuales 386 (37% de las aves del país) se han registrado en la Reserva de la Biosfera “El Cielo”. Cuarenta y siete especies registradas en la Reserva se ubican dentro de alguna categoría de protección legal para México: 26 bajo Protección especial, ocho Amenazadas y 13 en Peligro de Extinción. Por su diversidad y cercanía con los Estados Unidos de América, la Reserva “El Cielo” es una de las áreas naturales protegidas en México preferidas por los observadores de aves tanto nacionales como extranjeros.

Por estas razones, se propuso la iniciativa para llevar a cabo el CECAM 2015 en el estado de Tamaulipas, y por primera vez dentro de una reserva de la biosfera en un contexto rural. Esta oportunidad servirá para interaccionar y crear lazos de apoyo con pobladores locales, dependencias gubernamentales, sociedades civiles e instituciones educativas y de investigación, con miras al impulso y desarrollo de proyectos sustentables y de conservación de las aves. Por parte de la Secretaría de Desarrollo y Medio Ambiente (SEDUMA), se ha facilitado amablemente el uso de las magníficas e impresionantes instalaciones del Centro Interpretativo Ecológico, para el desarrollo del

evento en la cabecera municipal de Gómez Farías, además apoyar de forma decisiva con la logística del evento y servicios a los asistentes al evento.

El Centro Ecológico interpretativo (CIE) es un centro de visitantes de clase mundial que tiene el compromiso de promover y crear conciencia de nuestra responsabilidad en la conservación de la biodiversidad de la Reserva de la Biosfera de “El Cielo”, con calidad y servicio y está ubicado al pie de la majestuosa Sierra Madre Oriental. Su misión es promover una nueva cultura en torno al valor de la naturaleza, que permita al visitante la reflexión y disfrute del aprendizaje para favorecer su participación en la sustentabilidad de la reserva.

COORDINACIÓN XIV CECAM

Reserva de la Biosfera El Cielo, Gómez Farías, Tamaulipas

Comité Organizador

- Dr. José Fernando Villaseñor Gómez (Coordinación general, Presidente de CIPAMEX; Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo)
- Dra. Patricia Ramírez Bastida (Tesorera de CIPAMEX; Universidad Nacional Autónoma de México)
- M.C. Laura E. Villaseñor Gómez (Secretaria de CIPAMEX; Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo)
- Biol. Alfonso Banda Valdez (Coordinación Administrativa Local, SEDUMA)
- M.C. Erick Rubén Rodríguez Ruíz (Coordinación General del Comité Local, SEDUMA)
- Ing. Jean Louis Lacaille Múzquiz (Coordinador del Centro Ecológico Interpretativo)

Comité Científico

- Dr. Leonardo Chapa Vargas (Vocal de CIPAMEX; Coordinador del Comité Científico, IPICYT)
- Dra. Teresa Patricia Feria Arroyo (Integrante del Comité Científico)
- Dr. Romeo Tinajero (Integrante del Comité Científico)
- Verence Torres Aguilar (Apoyo del Comité Científico)
- Patricia Zaldívar Ortega (Apoyo del Comité Científico)
- Biol. Katia Ivonne Lemus Ramírez (Apoyo del Comité Científico)
- Biol. Francisco Roberto Pineda Huerta (Apoyo del Comité Científico)
- Dr. Ricardo Canales del Castillo (Coordinación de Evaluación Estudiantil)

Comité Local

- M.C. Erick Rubén Rodríguez Ruiz (SEDUMA)
- Biol. Alfonso Banda Valdez (SEDUMA)
- M.C. Héctor Arturo Garza Torres (IEA-UAT)
- Dr. Javier Othón González Gaona (ITCV)
- M.C. Martha Isabel Benavidez Martínez (ITCV)
- M.C. Rocío Isabel Jiménez Silva (SEDUMA)
- M.C. José Alfredo Hernández Vázquez (SEDUMA)
- Biol. Carlos Alberto Verber Reyna (SEDUMA)
- Ing. Jean Louis Lacaille Múzquiz (SEDUMA-CIE)
- Mario Alberto Álvarez Lara (SEDUMA-CIE)
- Perla Castillo de la Cruz (Presidencia Municipal)
- Martha López Hernández (CONANP)
- Santiago Leyva García (SEDUMA-CIE)
- Esteban Berrones Benítez (Tropa Pajarera)
- Ricardo Jiménez Ramírez (Tropa Pajarera)

Agradecimientos

La realización de esta reunión no hubiera sido posible sin el apoyo decidido de personas e instituciones, con las que quedamos profundamente agradecidos.

Hacemos constancia del apoyo de recibido por parte de:

- El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)

- El Gobierno del Estado de Tamaulipas
Gobernador Constitucional del Estado de Tamaulipas
Ing. Egidio Torre Cantú
Secretario de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente
Ing. Humberto René Salinas Treviño
Subsecretario de Medio Ambiente
Ocean. Heberto Cavazos Lliteras

- La Presidencia Municipal de Gómez Farías, Tamaulipas
Presidenta del Municipio de Gómez Farías
Ma. Teresa de Jesús Galván García
Dirección de Desarrollo Económico y Turismo
Lic. Alba Yesenia Martínez Córdova

- El Centro Ecológico Interpretativo (CIE)

- Los habitantes de Gómez Farías, Tamaulipas

A todos ustedes: ¡Muchas gracias!

Información de actividades adicionales de campo:

Con la finalidad de apoyar las actividades locales, se han planeado actividades para el conocimiento de las atracciones naturales y actividades deportivas que ofrece el sitio, las cuales tienen un costo adicional.

Visita a sitios de la Reserva de la Biosfera El Cielo:

1ra opción: **Recorrido Senderos Alta cima** (bosque tropical y bosque mesofilo de Montaña). Costo: Cooperación de \$100.00 por persona como pago para el guía y \$1,600.00 de renta de camioneta para 10 personas. Costo total para 10 personas: \$2,600.00.

2da Opción: **Recorrido Bocatoma** (bosque tropical, bosque ribereño y vegetación acuática). Costo: Cooperación de \$100.00 por persona como pago para el guía, \$20.00 paseo en lancha por persona, y \$800.00 de renta de camioneta para 10 personas. Costo total para 10 personas: \$2,000.00.

Guías: Esteban Berrones, Ricardo Jiménez, Alfonso Marín.

Teléfonos: (831)119-7921 y (831)103-2834.

Actividades adicionales:

Renta de kayaks, bicicletas, caballos, cuatrimotos, tirolesa y rapel (hoteles del sitio) y recorrido por el Centro Interpretativo Ecológico.



XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MEXICO (XIV CECAM)

PROGRAMA GENERAL

Ponentes Magistrales: Resumen biográfico y conferencias

Martes 6 de octubre

Ecólogo, conservacionista, ambientalista, investigador y soñador pragmático mexicano. Trabaja en protección, manejo y restauración de la biodiversidad, y es especialista en ecología de psitácidos, áreas protegidas, política ambiental y sostenibilidad, publicando diversos artículos científicos y de divulgación y manteniéndose como un líder de opinión en estas materias. Presidió la Comisión Nacional de Áreas Protegidas (CONANP) de México entre 2001 y 2010. Ha recibido diversas distinciones y reconocimientos como el Premio Sultan Qaboos de Conservación Ambiental por la UNESCO y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) con uno de los Premios Packard (2008) y el Reconocimiento Kenton Miller por Innovación en la Conservación de Áreas Protegidas (2009). Actualmente, es Director de Natural Solutions, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Presidente de la Comisión Mundial de Áreas Protegidas, Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, (WCPA-IUCN) y Presidente Científico de Pronatura, además de participar varios consejos consultivos de organizaciones civiles.

Ernesto C. Enkerlin Hoeflich



Protected Planet: Las áreas protegidas del mundo como rasgo cultural y legado intergeneracional.

Las áreas protegidas (AP) han surgido desde hace varios siglos en la mayoría de las culturas y gobiernos, y son un rasgo cultural de la sociedad moderna por sus propósitos como legado intergeneracional significativo. Más del 60% de los habitantes del planeta vivimos en ciudades, por lo que las AP son una necesidad cada vez mayor para salvaguardar los beneficios de la naturaleza, sin los cuales la humanidad estaría en riesgo. Las AP están en mayor riesgo que nunca pues aún no hemos logrado incorporarlas plenamente en las decisiones de los países del mundo. La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, a través de la Comisión Mundial de Áreas Protegidas (que me honro en presidir desde 2012) y el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, han establecido la iniciativa *Protected Planet*, para dar a conocer el número, conservación y avances de las AP del mundo; busca que los ciudadanos del planeta estemos informados, y que los decisores de la sociedad civil y gobiernos puedan mejorar su gestión. “La Promesa de Sídney” ha sido uno de los principales resultados del VI Congreso Mundial de Parques (2014), documento en donde se plasma la idea de asegurar que las AP sean un legado intergeneracional para alcanzar la sostenibilidad; que nuestro planeta alcance para todas las personas, todas las generaciones y todas las especies; cualquier cosa menos que esto, sería indigno de la única especie que tiene la capacidad de visualizar el futuro y buscar que en éste tengan cabida las necesidades, sueños y aspiraciones de cada generación, sin mermar los de las subsiguientes.

Miércoles 7 de octubre

Juan Carlos Cantú

Director de programas de Defenders of Wildlife de México desde el año 2002, cuyos programas son tortugas marinas, mamíferos marinos, psitácidos, aves, manglares, tiburones, especies en peligro y especies invasoras. Ha trabajado en organizaciones ambientalistas como Greenpeace México, Teyeliz, Naturalia, Grupo de los Cien y Sea Turtle Restoration Project y realizado investigaciones sobre comercio y tráfico ilegal de especies silvestres (psitácidos, cactáceas, tortugas marinas, primates y aves). Participa continuamente desde los 1990's en diversos foros internacionales sobre temas de comercio y conservación de especies silvestres (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), Convención Interamericana para la Protección y Conservación de Tortugas Marinas (IAC), y Comisión Ballenera Internacional). Ha sido miembro de diversos comités técnicos consultivos mexicanos como los de psitácidos, manglar, delfines, especies invasoras, especies prioritarias y normatividad; fue miembro del Comité Consultivo de la IAC. Es miembro de la junta directa del Species Survival Network, coalición de más de 100 ONG's internacionales que trabajan para el fomento de la CITES. Ha participado en la elaboración de diversas normas oficiales mexicanas como la NOM-059 sobre especies en riesgo, NOM-022 sobre protección de manglar, NOM-029 sobre pesca de tiburón y rayas, y NOM-162 sobre protección de tortugas marinas. Ha creado más de 15 guías de identificación de aves, tortugas marinas, tiburones y cetáceos.



Aviturismo en México, un Potencial Natural Desaprovechado.

México es un país rico en diversidad de aves ya que existen 1,095 especies de aves descritas, mientras que en el mundo hay poco más de 9,600 especies. Dependiendo del autor existen 111-125 especies de aves endémicas, es decir, 10% son únicas de nuestro país, colocándonos en el sexto lugar mundial en número de especies endémicas, detrás de Indonesia, Australia, Brasil, Perú y Filipinas. El Servicio Forestal de Estados Unidos estimó que en 2009 los observadores de aves sumaron 84 millones de personas con un pronóstico de crecimiento de hasta 150 millones para el año 2060 y que alrededor de 20 millones viajan lejos de su hogar para observar aves. Esto significa que México es vecino del mayor mercado de observadores de aves del mundo dispuestos a viajar para ver aves. Se estimó que en 2011 esta actividad dejó en EUA una derrama económica de \$40,942 millones de dólares, mientras que en 1999 en Costa Rica fue de \$410 millones de dólares y en 2012 en Canadá, se gastaron \$537 millones de dólares para observar aves. En México, en el 2006 alrededor de 78,820 observadores de aves, principalmente extranjeros, dejaron una derrama económica al país de \$23.9 millones de dólares. México es el país que recibe más turistas estadounidenses en el mundo y también es el país más visitado por los ecoturistas de EUA. Desafortunadamente en nuestro país no se ha impulsado el aviturismo como un aprovechamiento sustentable, redituable y de gran potencial de crecimiento, por lo que la actividad es aún incipiente.

Jueves 8 de octubre

Realizó estudios de Licenciatura en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY). Obtuvo su maestría (Biología Animal) en la Facultad de Ciencias de la UNAM, estando adscrito a la Colección Nacional de Aves del Instituto de Biología-UNAM. El grado de doctor lo obtuvo en la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Actualmente es Profesor-Investigador del Departamento de Zoología del Campus de Ciencias Biológicas de la UADY y responsable de las Colecciones Zoológicas. El Dr. Chablé Santos estudia la fauna (con particular interés en aves) de la Península de Yucatán y su relación con la conservación y manejo sustentable, tanto dentro de áreas naturales protegidas, como en zonas urbanas. A la fecha cuenta con más de 12 trabajos científicos relacionados con fauna de vertebrados del estado de Yucatán publicados en libros y revistas tanto nacionales como internacionales.

Juan Chablé Santos



Yucatán y sus aves: estrategias de conservación y estudios de caso.

La Península de Yucatán como Provincia Biogeográfica está formada por una plataforma relativamente plana, con pocas elevaciones, sin barreras topográficas. Sus condiciones biogeográficas particulares (clima y fisiografía, vegetación), le confieren un efecto de Peninsularidad con menor precipitación hacia el norte. Estas características permiten mantener una ornitofauna propia con elementos de origen antillano, especies continentales y endemismos, así como un componente migratorio (visitantes de invierno y de verano). La riqueza de aves de la Península de Yucatán comienza a destacar a partir del trabajo de Raymond Paynter en 1955 (*The Ornithogeography of the Yucatan Peninsula*) y los estudios sobre la avifauna de la región a la fecha han venido en aumento. De acuerdo con la última actualización, para la Península se mencionan 555 especies, de las cuales 457 de ellas se encuentran representadas en el estado de Yucatán. En esta presentación se habla de las ANP estatales de Yucatán como herramienta y sus estrategias para la conservación de aves y de sus hábitats, así como de su situación actual y la presión de cambio ante el desarrollo urbano. Como estudios de caso, se mencionan ejemplos puntuales como es la ornitofauna de la Reserva El Palmar, lo que dio la pauta para evaluar la situación de la avifauna asociada al matorral costero en el estado de Yucatán. También se analiza la situación y presencia de dos especies que pueden tornarse perjudiciales; el caso de la Paloma de collar exótica (*Streptopelia decaocto*) y de una población de zopilotes cabeza negra (*Coragyps atratus*) en Yucatán.

Viernes 9 de octubre

Miguel Ángel Martínez Morales

Obtuvo la Licenciatura en Biología con mención honorífica en la UNAM, y tanto la Maestría en Biología de la Conservación, como el Doctorado en Ecología del Paisaje los obtuvo en la University of Cambridge. Posteriormente realizó una estancia posdoctoral en el IE-UNAM. Perteneció al SNI como Nivel I. Cuenta con más de 20 publicaciones en revistas indexadas, tres capítulos de libros y varias publicaciones de divulgación. Tiene experiencia profesional y laboral en el ámbito académico (ECOSUR, UNAM, UAEH), en organismos gubernamentales (INE, CONANP, CONAFOR) y no gubernamentales (WCMC, Pronatura), y también como asesor independiente en gestión y manejo de recursos naturales. Ha dirigido o participado en más de 25 proyectos de investigación. Sus líneas de investigación incluyen la ecología de poblaciones y de comunidades, la ecología del paisaje y la modelización espacial de patrones y procesos ecológicos. Fue Vicepresidente de CIPAMEX durante el periodo 2007-2011, y desde 2007 es editor de HUITZIL, Revista Mexicana de Ornitología, incluida en el índice de revistas del CONACYT y en el SciELO Citation Index - Web of Science. Es miembro del Galliformes Specialist Group de la IUCN.



Cozumel en el Antropoceno: consecuencias en algunas de sus aves endémicas.

Aunque aún se encuentra a debate cuándo comenzó el Antropoceno, lo cierto es que ya estamos en él desde hace algunos cientos de años. El Antropoceno se caracteriza por constituir la sexta ola de extinciones masivas en la historia de la Tierra, pero en este caso debido al efecto de las actividades humanas. La Isla de Cozumel ilustra adecuadamente estos efectos sobre su biodiversidad, caracterizada por la presencia de numerosos taxa endémicos. Como resultado de poco más de 20 años de investigaciones ecológicas en la isla, nuestro equipo de trabajo multidisciplinario ha documentado los cambios que han ocurrido en poblaciones de especies nativas y exóticas, en ensamblajes de especies, así como las modificaciones que han ocurrido a nivel de paisaje. Estos estudios nos han permitido indagar sobre los posibles mecanismos que han generado estos cambios en los patrones y procesos ecológicos en la isla y a su vez, hemos podido elaborar propuestas que han redundado en acciones concretas de conservación. En esta plática presento el caso de dos especies de aves endémicas: el Hocofaisán de Cozumel (*Crax rubra griscomi*) y el Cuitlacoche de Cozumel (*Toxostoma guttatum*); la primera con una disminución significativa en su viabilidad poblacional a largo plazo y la segunda probablemente ya extinta. En ambos casos, una sinergia de factores adversos las ha conducido a un vórtice de extinción que en el caso del Hocofaisán, aún es posible revertir.

PROGRAMA GENERAL

Martes 6 de Octubre

HORA	ACTIVIDAD	
9:30-10:00	ALMUERZO	
10:00 -10:20	Inauguración del evento	
10:20-11:20	CONFERENCIA MAGISTRAL: <i>Protected Planet: Las áreas protegidas del mundo como rasgo cultural y legado intergeneracional.</i> Ernesto C. Enkerlin Hoeflich.	
11:20-11:40	RECESO	
	SALA 1 – Demografía y procesos evolutivos Moderadora: Irene Ruvalcaba Ortega	SALA 2 – Comunidades Moderador: Por confirmar
11:40-12:00	FIDELIDAD DE SITIOS DE AVES MIGRATORIAS EN LA RESERVA DE LA BIÓSFERA EL CIELO. García Martínez, Alejandro Omar; Héctor Garza y Roberto Pérez	MONITOREO DE AVES PLAYERAS EN SITIOS SELECTOS DE LA LAGUNA MADRE, TAMAULIPAS. Álvarez-Cerda, José Alfredo; Adrián Varela-Echavarría; David Alberto Borré-González; José Amador Hernández-Sánchez; David Newstead; Isaac Tirado-Castañeda; José Ignacio González-Rojas y Mauricio de la Maza Benignos
12:00-12:20	ANÁLISIS DE LA DEPREDACIÓN INVERNAL DE GORRIONES DEL GÉNERO <i>Ammodramus</i> , UTILIZANDO UN ÍNDICE DE CONDICIÓN CORPORAL EN LA REGIÓN DE CUCHILLAS DE LA ZARCA. Martínez Guerrero, José Hugo; Martín Emilio Pereda Solís; Erin Strasser; Arvind Panjabi y Gregory Levandoski	IMPORTANCIA DE LOS CORREDORES RIBEREÑOS PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN NAYARIT. Figueroa-Esquivel, Elsa Margarita; Fernando Puebla-Olivares; José Fernando Villaseñor-Gómez y Víctor Hugo Lujá Molina
12:20-12:40	¿INCREMENTO EN LA AVIFAUNA DEL SISTEMA LAGUNAR ALVARADO, VERACRUZ? O POSIBLE DEUDA DE EXTINCIÓN. Ruiz-Rodríguez, Amira; Patricia Ramírez-Bastida; Mishael Vargas-Gómez; Uriel Daniel García-Valencia y Leopoldo Daniel Vázquez-Reyes	AVIFAUNA EN SITIOS CON DIFERENTE HISTORIAL DE USO EN EL APFF MADERAS DEL CARMEN, COAHUILA, MÉXICO. García Salas, Juan Antonio; Antonio Cantú de Leija; José Javier Ochoa Espinoza; Armando Jesús Contreras Balderas; Nadia Martínez Gallegos; Hugo González Páez; Valeria González Martínez; Marco Antonio Medrano Silva; Carlos Gustavo Salazar

		Castro; David Alejandro Cuevas Aguilar; Gabriela Rendón Herrera y Johanna Melissa Domínguez Juárez
12:40-13:00	PROCESOS EVOLUTIVOS EN EL NORESTE DE MÉXICO: DIFERENCIACIÓN GENÉTICA, ECOLOGÍA Y BIOLÓGICA EN EL CHIPE DE TOLMIE (<i>Geothlypis tolmiei</i>). Medina-Ruiz, Pavel; Ricardo Canales-del-Castillo; Irene Ruvalcaba-Ortega; John Klicka; O. Rojas-Soto; Susana De la Torre-Zavala; José Ignacio González-Rojas y Antonio Guzmán-Velasco	RIQUEZA Y COMPLEMENTARIEDAD ECOLÓGICA DE LA AVIFAUNA EN ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DE CHIHUAHUA, MÉXICO. Moreno Contreras, Israel; Jesús Ordaz-Morales y Javier Cruz-Nieto
13:00-13:20	CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO DE LA ECOLOGÍA INVERNAL DE LA BISBITA LLANERA (<i>Anthus spragueii</i>) EN EL DESIERTO CHIHUAHUENSE DE MÉXICO. Ruvalcaba Ortega, Irene; Arvind O. Panjabi; Erin Strasser; Ricardo Canales del Castillo; José I. González-Rojas; José Hugo Martínez Guerrero; Martín E. Pereda Solís y A. Guzmán Velasco	BIODIVERSIDAD Y ABUNDANCIA DE AVES MIGRATORIAS INVERNALES EN TRES RANCHOS GANADEROS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, MÉXICO. García Salas, Juan Antonio; Armando J. Contreras Balderas; Oscar Ballesteros Medrano; Hugo González Páez; Iris Anahí Banda Villanueva*; David Alberto Borré González y Nadia Martínez Gallegos
13:20-14:00	PRESENTACIÓN: GUÍA DE AVES DE LA RESERVA DE LA BIÓSFERA EL CIELO Erick Rubén Rodríguez Ruiz y Alfonso Banda Valdez	
14:00-16:00	COMIDA	
	SALA 1 – Insectívoras y colibríes Moderadora: Hellen Martínez –Roldán	SALA 2 – Rapaces Moderador: Hugo González Páez
16:00-16:20	EVALUACIÓN DE LA COMPOSICIÓN DE AVES INSECTÍVORAS Y LA DISPONIBILIDAD DE ALIMENTO EN HUIZACHALES DEL VALLE DEL GUADIANA, DGO., MÉXICO. Galindo Moreno, Blanca Fátima; Edgar Gustavo López Saut; Jesús Javier Sánchez Ramos y Rafael Verver Galván	DETERMINACIÓN DE LA RIQUEZA Y PATRONES DE OCUPACIÓN DE HÁBITAT DE TECOLOTES (STRIGIDAE) EN TRES TIPOS DE BOSQUE TEMPLADO DEL SISTEMA NEO-VOLCÁNICO TRANSVERSAL EN MICHOACÁN. Calderón-Ruiz, Marco Polo y Javier Salgado-Ortiz
16:20-16:40	ESTRUCTURA DE REDES DE INTERACCIONES PLANTAS-COLIBRÍES EN TLAXCALA: PRIMERAS APROXIMACIONES. Martínez-Roldán, Hellen; Carlos Lara y Teresa Patricia Feria Arroyo	AVES RAPACES DE TRES REGIONES FISIAGRÁFICAS DEL NORESTE DE MÉXICO. González Páez, Hugo y Juan A. García

16:40-17:00	CUIDADO PARENTAL Y VARIACIÓN TÉRMICA DURANTE LA ANIDACIÓN EN DOS ESPECIES SIMPÁTRICAS DE COLIBRÍES. Barba Bedolla, Selene Asiul y Luis Felipe Mendoza Cuenca	EFFECTOS DE LA PÉRDIDA Y FRAGMENTACIÓN DE HÁBITAT EN RAPACES NOCTURNAS (STRIGIFORMES) DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA LOS TUXTLAS, VERACRUZ. Herrera-Juárez, María Isabel; Patricia Escalante-Pliego y Ubaldo Márquez-Luna
17:00-17:20	EVALUACIÓN DE LA DINÁMICA DE DOMINANCIA EN EL COLIBRÍ OREJI-BLANCO (<i>Hylocharis leucotis</i>): INSIGNIAS COMO SEÑALES DE DOMINANCIA TERRITORIAL. González García, Juan Manuel y Carlos Lara	CRONOLOGÍA MIGRATORIA, SEGREGACIÓN SEXUAL DE HÁBITAT Y DENSIDAD POBLACIONAL DEL CERNÍCALO AMERICANO (<i>Falco sparverius</i>) EN EL BAJÍO MICHOACANO. Ortega Guzmán, Larissa, Javier Salgado Ortiz y Adrián Ceja Madrigal.
17:20-17:40	RECESO	
17:40-19:00	BRÍNDIS DE BIENVENIDA	
19:00-20:30	CENA Y CONJUNTO TÍPICO HUAPANGUEROS DE LLERA	

Miércoles 7 de Octubre

6:30-9:30	OBSERVACIÓN DE AVES: Tropa pajarera	
HORA	ACTIVIDAD	
9:30-10:00	ALMUERZO	
10:00-11:00	CONFERENCIA MAGISTRAL: Aviturismo en México, un Potencial Natural Desaprovechado. Juan Carlos Cantú.	
11:00-11:20	RECESO	
	SALA 1 – Ambientes urbanos Moderadora: Verenice Torres-Aguilar	SALA 2 - Taller
11:20-11:40	UN PARQUE URBANO COMO SITIO DE ANIDACIÓN PARA AVES SILVESTRES: “EL PARQUE REVOLUCIÓN” EN ENSENADA, BAJA CALIFORNIA, MÉXICO. Ramírez Sánchez Diana y Blanca Roldán Clara	<p>TALLER GUIAS COMUNITARIOS DE LAS ANP's DE MÉXICO 1:</p> <p>Intercambio de experiencias</p>
11:40-12:00	AVIFAUNA URBANA Y SUBURBANA DE MÉXICO: UNA PERSPECTIVA DESDE LA CIENCIA CIUDADANA. Díaz Porrás, Daniel F.; Stephanía Juárez Aragón; Fátima E. Santana Pérez; Yair García Maza y Dayse Machuca Machuca	
12:00-12:20	RIQUEZA Y ABUNDANCIA DE LA AVIFAUNA DE CUATRO ESPACIOS VERDES DE LA CIUDAD DE MÉRIDA, YUCATÁN, MÉXICO. Vidal Walmer, Adrián; Rosana González Herrera; Juan Chablé Santos; Silvia Hernández Betancourt y Pablo Manrique Saide	
12:20-12:40	RELACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS ÁREAS VERDES URBANAS Y LA DEPREDACIÓN DE NIDOS ARTIFICIALES EN LA CIUDAD DE MÉXICO. Rodríguez Hernández, Karla Maryan; Ian MacGregor Fors y María del Coro Arizmendi Arriaga	
12:40-13:00	RECESO	
13:00-13:20	USO Y PREFERENCIA DE AVES SILVESTRES COMERCIALIZADAS EN LA CIUDAD DE MÉRIDA,	

	YUCATÁN. González Herrera, Rosana; Wilian Aguilar Cordero; Juan Chablé Santos y Celia Selem Salas	TALLER GUIAS COMUNITARIOS DE LAS ANP's DE MÉXICO 1: Intercambio de experiencias
13:20-13:40	INVASIÓN D LA COTORRA ARGENTINA (<i>Myiopsitta monachus</i>) EN LA CIUDAD DE MÉXICO Y ÁREAS CIRCUNDANTES. Vargas-Gómez, Mishael; Patricia Ramírez-Bastida; Amira Ruíz-Rodríguez y Lizeth Zavala-Ordaz	
13:40-14:00	ESTRATEGIA DE MANEJO PARA EL CONTROL Y ERRADICACIÓN DE LA COTORRA ARGENTINA (<i>Myiopsitta monachus</i>) EN GUERRERO NEGRO, BAJA CALIFORNIA SUR. Torres-Aguilar, Verence; Guillermo Romero Figueroa; Aldo Guevara Carrizales; Víctor Ortiz Ávila y Feliciano Heredia Pineda	
14:00-16:00	COMIDA	
	SALA 1 – Educación ambiental Moderador: Marco Antonio Ibarra González	SALA 2 – Ambientes acuáticos Moderador: Por confirmar
16:00-16:20	EDUCAR PARA CONOCER, CONOCER PARA CONSERVAR. Ibarra González, Marco Antonio	MONITOREO DE AVES ACUÁTICAS RESIDENTES Y MIGRATORIAS EN LA ZONA SUR DE LA LAGUNA MADRE. Colorado Dapa, José Francisco; Juana Dapa; Nancy Martínez; José Colorado Lara; Blanca Marroquín; Juana Cruz Castillo; Leonor Arrieta y Melina Colorado
16:20-16:40	AVES QUE SOBREVUELAN SIERRA HUÉRFANA: UNA PROPUESTA ARTÍSTICA PARA LA DIVULGACIÓN Y LA CONSERVACIÓN DESDE LA PERSPECTIVA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN DOS COMUNIDADES RURALES DEL CENTRO DEL ESTADO DE SONORA. Cuen Tánori, Martin	DISTRIBUCIÓN ESPACIO-TEMPORAL Y USO INVERNAL DEL PLAYERITO OCCIDENTAL (<i>Calidris mauri</i>) EN MARISMAS NACIONALES Y LAGUNA EL CHUMBEÑO. Martínez-Sarabia, Paulina; Roberto Carmona y Nayelly Arce Villavicencio
16:40-17:00	UNA PROPUESTA METODOLÓGICA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL CONOCIMIENTO DE LAS AVES EN NIÑAS Y NIÑOS DE PLAYÓN DE LA GLORIA Y TZISCAO, CHIAPAS. Yunes Jiménez Laila; Paula Enríquez Rocha; Laura E. Villaseñor Gómez y	SUPERVIVENCIA DE NIDOS DEL CHORLO NEVADO (<i>Charadrius nivosus</i>) EN MARISMAS NACIONALES NAYARIT. Ortega Solís, Lidiana Esther; Fernando Puebla Olivares; Elsa M. Figueroa Esquivel; Daniel Galindo Espinosa y Uki Rosales Huerta



PROGRAMA XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO



	Fernando Limón Aguirre	
17:00-17:20		EFFECTOS DEL DISTURBIO Y RAPACES EN LA DENSIDAD DE AVES PLAYERAS EN ÉPOCA NO REPRODUCTIVA. Vargas, Jonathan; Eduardo Palacios; Georgina Brabata; Guillermo Fernández y Matthew Reiter
17:20-17:40	RECESO	
17:40-19:40	PRESENTACIÓN DE CARTELES	
19:40-21:00	CENA LIBRE, EXPO-FERIA	

Jueves 8 de Octubre

6:30-9:30	OBSERVACIÓN DE AVES: Tropa pajarera	
HORA	ACTIVIDAD	
9:30-10:00	ALMUERZO	
10:00-11:00	CONFERENCIA MAGISTRAL: <i>Yucatán y sus aves: estrategias de conservación y estudios de caso.</i> Juan Chablé Santos.	
11:00-11:20	RECESO	
SALA 1 – Tercer Simposio de Investigación en la Reserva de la Biósfera El Cielo, Tamaulipas, México Moderador: por confirmar	SALA 2 – Parásitos y toxicología Moderadores: Katia Ivonne Lemus-Ramírez y José Romeo Tinajero	SALA 3 - Taller
11:20:11:35 - HISTORIA DE LA RESERVA DE LA BIÓSFERA EL CIELO. Lacaille Múzquiz, Jean Louis	11:20-11:40 - RESIDUOS DE PLAGUICIDAS ORGANOCORADOS EN EL TECOLOTE BAJEÑO (<i>Glaucidium brasilianum</i>) EN EL CERRO SONSONATE, CHIAPAS. Arrona Rivera, Alicia Elena, Paula L. Enríquez, Juan M. Weber Rodríguez, Luis M. García Feria, Sergio Alvarado Orellana y Jaime Rendón von Osten	TALLER GUÍAS COMUNITARIOS DE LAS ANP's DE MÉXICO 2: Elaboración de proyectos sobre conservación de las aves. Biól. Alfonso Banda Valdez
11:35-11:50 - EL BOSQUE MESÓFILO DE MONTAÑA: AMENAZAS HACIA UN ECOSISTEMA PRIORITARIO. Sánchez-Ramos, Gerardo y Rodolfo Dirzo	11:40-12:00 LOS PARÁSITOS SUBCUTÁNEOS Y EXTERNOS: MALFORMACIONES Y TUMORES EN AVES SON MÁS FRECUENTES EN SITIOS EXPUESTOS A LA CONTAMINACIÓN POR METALES EN MATORRALES SEMIÁRIDOS DEL CENTRO DE MÉXICO. Chapa-Vargas, Leonardo y Karina Monzalvo-Santos	
11:50-12:05 - DIVERSIDAD DE ORTHOPTERA (ENSIFERA: CAELIFERA) EN EL NORESTE DE MÉXICO. Barrientos-Lozano, Liduvina; Aurora Y. Rocha-Sánchez y Pedro Almaguer-Sierra.	12:00-12:20 - EFECTO REMANENTE DE ACTIVIDADES MINERAS EN EL DISTRITO MINERO TLALPUJAHUA-EL ORO, MICHOACÁN: EL USO DE LAS AVES COMO INDICADORES BIOLÓGICOS.	

	Lemus-Ramírez, Katia Ivonne; José Fernando Villaseñor Gómez; Francisco Roberto Pineda Huerta y Rafael Alejandro Medina Nieves	<p>TALLER GUÍAS COMUNITARIOS DE LAS ANP's DE MÉXICO 2:</p> <p>Elaboración de proyectos sobre conservación de las aves.</p> <p>Biól. Alfonso Banda Valdez</p>
12:05-12:20 - DIVERSIDAD BRIOLÓGICA EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA "EL CIELO", GÓMEZ FARIÁS, TAMAULIPAS. Herrera Monsivais, María Concepción y Yehesly Yukary Ramos Patlán	12:20-12:40 - CONTAMINACIÓN POR ARSÉNICO Y PLOMO EN SUELO Y PLUMAS DE TRES ESPECIES PASERINAS RESIDENTES DE UNA REGIÓN SEMI-ÁRIDA DEL ALTIPLANO POTOSINO. Monzalvo-Santos, Karina; Ma. Catalina Alfaro de la Torre; Leonardo Chapa-Vargas; Javier Castro-Larragoitia y Ricardo Rodríguez-Estrella	
12:20-12:35 - RIQUEZA, DISTRIBUCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LAS FAGÁCEAS DE LA RESERVA DE LA BIÓSFERA EL CIELO, TAMAULIPAS, MÉXICO. Leccinum J. García Morales		
12:35-12:40 - DISCUSIÓN		
12:40-13:00 RECESO		
13:00-13:15 - ESTADO DEL ARTE DEL CONOCIMIENTO ETNOBOTÁNICO EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA EL CIELO, TAMAULIPAS. Medellín Morales, Sergio Guillermo; Ludivina Barrientos Lozano; Pedro Almaguer Sierra; Silvia Del Amo Rodríguez y Sandra Grisell Mora Ravelo	13:00-13:20 - PREVALENCIA, ASOCIACIÓN Y TIPIFICACIÓN DE HEMOPARÁSITOS EN DOS ESPECIES DE AVES (<i>Streptopelia decaocto</i> y <i>Zenaida macroura</i>) EN DURANGO, MÉXICO. Salazar Borunda, Manuel Armando; José Hugo Martínez Guerrero; Martín Emilio Pereda Solís y Ricardo Canales del Castillo	
13:15-13:30 - DIVERSIDAD DE MAÍCES NATIVOS EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA EL CIELO, TAMAULIPAS, MÉXICO. Rocandio Rodríguez, Mario	13:20-13:40 - PREVALENCIA DE PARÁSITOS SANGUÍNEOS EN CERNÍCALO AMERICANO DEL SUR DEL DESIERTO CHIHUAHUENSE. Tinajero, Romeo y Leonardo Chapa-Vargas	
13:30:13:45 - EL JAGUAR <i>Panthera onca</i> (CARNIVORA: FELIDAE) EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA "EL CIELO", TAMAULIPAS, MÉXICO. Carrera-Treviño,	13:40-14:00 - PARASITOSIS EN EL PROVENTRÍCULO POR <i>Procyrnea spp</i> DE UNA AGUILILLA CAMINERA (<i>Buteo magnirostris</i>) DEL ESTADO DE	

Rogelio; Luis Martínez-García, Martha López-Hernández, Mario Álvarez-Lara e Iván Lira-Torres	VERACRUZ, MÉXICO: REPORTE DE UN CASO. Arrona Rivera, Alicia Elena; Félix D. Sánchez Godoy; Xóchitl Hernández Velasco.	
13:45-14:00 - LA DISTRIBUCIÓN ALTITUDINAL DE LOS MAMÍFEROS EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA EL CIELO, ANTES DEL NUEVO MILENIO. Vargas Contreras, Jorge Albino		
14:00 – 14:20 PRESENTACION DEL LIBRO "BIODIVERSIDAD TAMAULIPECA" VOL. 2. Alfonso Correa Sandoval, Jorge Víctor Horta Vega, Jesús García Jiménez y Ludivina Barrientos Lozano		
14:20-16:00 COMIDA		
SALA 1 – Simposio (Continuación) Moderador: Por confirmar	SALA 2 – Etnoornitología y ecoturismo Moderadora: Mireya Carrillo García	SALA 3 - Metodologías para el estudio y conservación de Coraciformes y Psittaciformes Moderador: Por confirmar
16:00-16:15 - MASTOFAUNA DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA EL CIELO Moreno Valdez, Arnulfo y Elda Vásquez Farías.	16:00-16:20 - CONSERVACIÓN DE LAS AVES BASADA EN EL ECOTURISMO Y LA PARTICIPACIÓN COMUNITARIA EN “EL MADRESAL”, CHIAPAS. Carrillo García, Mireya; Paula L. Enríquez; Alejandro Meléndez Herrada y Alejandro Ortega Argueta	16:00-16:20 - MAPEO ANALÍTICO REFLEXIVO PARA LA CONSERVACIÓN DE GUACAMAYA <i>Ara militaris</i> EN LA RPC EL CIELO, TAMAULIPAS, MÉXICO. González Romo, Claudia E.; H. A. Garza Torres; G. N. Requena Lara y M. López
16:15-16:30 – “AVES DEL CIELO”: DESARROLLO SOSTENIBLE CAMPESINO Y CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD A TRAVÉS DEL DESARROLLO DEL AVITURISMO. Medellín Morales, Sergio Guillermo; Héctor Arturo Garza Torres; Claudia Elena González Romo; Jorge Luis Mora López; Karla Martínez Colorado; Efrén Guerrero Gudiño; Antonio Berrones Martínez; Patricia Guadalupe Luévano	16:20-16:40 - UNA APROXIMACIÓN A LA ETNOORNITOLOGÍA ZOQUE EN EL MUNICIPIO DE RAYÓN, CHIAPAS. Guirao Cruz, Rafael Eslein; Paula L. Enríquez Rocha; Stefan Louis Arriaga Welis y María Lourdes Navarrijo Ornelas	16:20-16:40 - DORMIDERO COMUNAL Y SITIOS DE ANIDACIÓN DEL LORO CORONA LILA (<i>Amazona finschi</i>) EN SANTA MARÍA COLOTEPEC, OAXACA Ruiz Santos, Lorenzo; José Cruz Bojorges Baños; Carlos García Estrada y León Vélez Hernández

Martínez y Sonia Ortiz Salinas		
16:30-16:45 - EL CIELO DESDE EL CIELO. Requena, Glenda; Jordi Requena; Juan Morales y Pablo Ochoa		16:40-17:00 - ESTIMULACIÓN DEL FORRAJE DURANTE LA REINTRODUCCIÓN DE GUACAMAYAS ROJAS (<i>Ara macao cyanoptera</i>) A LA RESERVA LOS TUXTLAS, VERACRUZ, MÉXICO. Ariza Delgado, Anayeli y Patricia Escalante
16:45-17:00 - DETECCIÓN DE FITOQUÍMICOS EN ESPECIES DE LA RBC: USO DE UN MÓDULO PORTÁTIL. Torres Castillo, Jorge Ariel		
17:00-17:15 - PROGRAMA DE MANEJO Y CONSERVACIÓN DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA EL CIELO. Mora Olivo, Arturo, Héctor Arturo Garza Torres, Sergio Guillermo Medellín Morales, Laura Elena González Rodríguez, Gerardo Sánchez Ramos, Claudia Elena González Romo, Américo Cardona Estrada, Alfonso Banda Valdez, Elda Patricia Vásquez Farías y Erick Rubén Rodríguez Ruiz		
17:15-17:20	DISCUSIÓN	
17:20:17:40		RECESO
17:40-19:00		ASAMBLEA DE CIPAMEX
19:00-20:30		CENA LIBRE Y EXPO-FERIA

Viernes 9 de Octubre

6:30-9:30	OBSERVACIÓN DE AVES: Tropa pajarera	
HORARIO	ACTIVIDAD	
9:30-10:00	ALMUERZO	
10:00-11:00	CONFERENCIA MAGISTRAL: <i>Cozumel en el Antropoceno: consecuencias en algunas de sus aves endémicas.</i> Miguel Ángel Martínez Morales.	
11:00-11:20	RECESO	
HORARIO	SALA 1 – Metodologías para el estudio y conservación de Coraciformes y Psittaciformes Moderador: Juan Antonio García	SALA 2 - Taller
11:20-11:40	ESTUDIO DE LA VARIACIÓN GENÉTICA DE <i>Crax rubra</i> EN POBLACIONES MEXICANAS. Morales Contreras, Jonathan y Patricia Escalante Pliego	<p>TALLER GUÍAS COMUNITARIOS DE LAS ANP'S DE MÉXICO 3: Monitoreo en la Reserva El Cielo.</p> <p>Biól. Héctor A. G. Torres</p> <p>El Aviturismo en la Reserva El Cielo</p> <p>Biól. Erick R. Rodríguez Ruíz</p>
11:40-12:00	ANIDACIÓN, PRODUCTIVIDAD Y USO DE ARBOLADO DE LA COTORRA SERRANA OCCIDENTAL (<i>Rhynchopsitta pachyrhyncha</i>) EN CINCO ZONAS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA. Vásquez Vásquez, Santiago; Javier Cruz Nieto; Francelia Torres y Flor Torres	
12:00-12:20	MONITOREO DE LA COTORRA SERRANA ORIENTAL (<i>Rhynchopsitta terrisi</i>) EN EL PARQUE NACIONAL CUMBRES DE MONTERREY (PNCM). García Salas, Juan Antonio; Antonio Cantú de Leija; Jesús Oliver Castillo Hernández; Oscar Ballesteros Medrano; Armando Jesús Contreras Balderas; José María Torres Ayala; Martha Alicia Santoyo Stephano; Nadia Martínez Gallegos; Hugo González Páez; Valeria González Martínez; Marco Antonio Medrano Silva; Carlos Gustavo Salazar Castro; Narcedalia Galván Longoria; David Alejandro Cuevas Aguilar; Gabriela Rendón Herrera; Johanna Melissa Domínguez Juárez.	

12:20-12:40	CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA GUACAMAYA ROJA EN LA SELVA LACANDONA, CHIAPAS. León-Pérez, Rodrigo; Javier De la Maza; Agni Sosa-Aranda y Diego Noriega	
12:40-14:00	RECESO	
14:00-16:00	COMIDA	
16:00-17:00	CLAUSURA	
17:00-18:00	Reunión “Huitzil”	
19:00-20:30	CENA Y PRESENTACIÓN DEL CONJUNTO TÍPICO TAMAULIPECO	



XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MEXICO (XIV CECAM)

PROGRAMACIÓN DE CARTELES

SESIÓN CARTELES

Miércoles 7 de octubre, 17:40 – 19:40 horas

NÚMERO ASIGNADO	TÍTULO
AVIFAUNAS: LISTADOS Y DISTRIBUCIÓN	
1	DISTRIBUCIÓN ACTUAL Y POTENCIAL DE LA GUACAMAYA VERDE (<i>Ara militaris</i>) EN MORELOS, MÉXICO. Aragón Yamamoto, Brenda y Fernando Urbina
2	DIVERSIDAD DE AVES PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE PÁNUCO VERACRUZ. Arteaga Yáñez, Josué E.; Marco A. González González; Víctor M. Mancha Yáñez y Rodolfo G. Vilchis Aguirre
3	EXTENSIÓN DEL RANGO DE DISTRIBUCIÓN Y ANÁLISIS FILOGENÉTICO DEL COLIBRÍ OREJA VIOLETA (<i>Colibrí thalassinus thalassinus</i>) AL NORESTE DE MÉXICO. Barrera-De-la-Garza, Tania Sofía; Ricardo Canales-del-Castillo; Irene Ruvalcaba-Ortega; John Klicka; José Ignacio González-Rojas; Antonio Guzmán-Velasco
4	NUEVOS REGISTROS AVIAFAUNÍSTICOS EN EL ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA MADERAS DEL CARMEN. Carmona Gómez, Eliphaleth; Ricardo Canales del Castillo; Irene Ruvalcaba Ortega; Antonio Guzmán Velasco; Alejandro Espinosa Treviño; Jonás Delgadillo Villalobos y John Klicka
5	AVANCE DEL INVENTARIO DE AVES DE TIERRA BLANCA GUANAJUATO, MÉXICO. Espíritu-Romero, Daniel E.; Manuel Palomo M.; Cecilia L. Jiménez S. y Ricardo García Espino
6	FLUCTUACIONES ESTACIONALES EN LA RIQUEZA Y ABUNDANCIA DE COLIBRÍES Y SU RELACIÓN CON LA DISPONIBILIDAD DE FLORES EN UN ÁREA NATURAL PROTEGIDA URBANA SUJETA A RESTAURACIÓN ECOLÓGICA. Gómez-Sánchez, Andrea y Javier Salgado-Ortiz
7	ZONAS PRIORITARIAS DE CONSERVACIÓN PARA AVES: CASO DE ESTUDIO, SUR DE TAMAULIPAS. González González, Marco Antonio; René Cabrera; Julio Rolón; Juan Gaytán y Rodolfo Vilchis
8	MONITOREO DE LA AVIFAUNA DE LA ZONA DE RESTAURACIÓN Y PROTECCIÓN AMBIENTAL “LOMA DE SANTA MARÍA” Y DEPRESIONES ALEDAÑAS, MORELIA, MICHOACÁN. Guerrero-Carmona, A. Beatriz; J. G. Zaragoza Rosales; A. L. Carbajal-Navarro y J. A. Blanco-García
9	EL QUETZAL (<i>Pharomachrus mocinno</i>) EN EL ÁREA NATURAL PROTEGIDA “TZAMACUNPÜMY” MUNICIPIO DE TAPALAPA, CHIAPAS. Guirao Cruz, Rafael Eslein; Coral Jazvel Pacheco Figueroa; Lilly Gama; Stefan Louis Arriaga Weiss y Juan Manuel Koller Gonzales
10	AVIFAUNA DE LA RESERVA ECOLÓGICA DEL PEDREGAL DE SAN ÁNGEL, COMPARACIÓN DE LA DIVERSIDAD ALFA ENTRE SITIOS CON VEGETACIÓN NATIVA E INTRODUCIDA. Márquez Luna, Ubaldo; Gustavo Hernández Orta; Tatiana B. Sánchez Rodríguez y Tonally Varela Serrano
11	ACTUALIZACIÓN Y SÍNTESIS DE INFORMACIÓN SOBRE REGISTROS DE RAPACES DIURNAS DEL ESTADO DE MICHOACÁN, MÉXICO. Medina-Nieves, Rafael Alejandro y José Fernando Villaseñor Gómez
12	AVES DE LA COSTA NORTE DE NAYARIT. Puebla Olivares, Fernando y Elsa M. Figueroa Esquivel

NÚMERO ASIGNADO	TÍTULO
13	NUEVOS REGISTROS DE AVES PARA LA RESERVA DE LA BIOSFERA EL CIELO, TAMAULIPAS, MÉXICO. Rodríguez-Ruíz, Erick Rubén; Mario Alberto Álvarez Lara; Arnulfo Moreno Valdez; Santiago Leyva García; Héctor Arturo Garza-Torres; Esteban Berrones Benítez; Martha López Hernández y Ricardo Jiménez Ramírez
14	AVIFAUNA REGISTRADA EN UN RANCHO URBANO DE LA CIUDAD DE VILLAHERMOSA, TAB., MÉX. Trejo Pérez, Juana Lourdes; Juan Manuel Koller González y René Fernando Molina Martínez
15	AVIFAUNA SELVÁTICA EN EL SUR DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA “LOS PETENES” EN CAMPECHE, MÉXICO. Vargas Contreras, Jorge A.; Griselda Escalona Segura; Jesús Vargas Soriano; Oscar G. Retana Guiascón y Demián Hinojosa Garro
CONDUCTA	
16	¿ES EL TAMAÑO DEL PICO DEL TOQUÍ PARDO (<i>Melospiza fusca</i>) UNA LIMITANTE PARA LA EXPULSIÓN DE HUEVOS PARÁSITOS DEL TORDO OJO ROJO (<i>Molothrus aeneus</i>)? Azcune-Murillo, Adriana y Javier Salgado-Ortiz
17	COMPORTAMIENTO DE ANIDACIÓN DEL ESTORNINO PINTO (<i>Sturnus vulgaris</i>). Carmona Gómez, Eliphaleth e Irene Ruvalcaba Ortega
18	SELECCIÓN SEXUAL Y COLORACIÓN DE HEMBRAS EN AVES: UN META-ANÁLISIS. Hernández-Martínez, Y. América; René Beamonte-Barrientos; Amando Bautista y Margarita Martínez-Gómez
19	EFFECTOS DE LA PÉRDIDA DE HÁBITAT EN LA CONDUCTA TERRITORIAL DE RAPACES NOCTURNAS (STRIGIFORMES) DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA LOS TUXTLAS, VERACRUZ. Herrera-Juárez, María Isabel; Patricia Escalante-Pliego y Ubaldo Márquez-Luna
20	CONDUCTA DE FORRAJEO DEL CERNÍCALO AMERICANO (<i>Falco sparverius</i>) EN AGROECOSISTEMAS DEL BAJÍO MICHOACANO. Ortega Guzmán, Larissa y Javier Salgado Ortiz
ECOLOGÍA Y CONSERVACIÓN	
21	SEXADO DE AVES CON TÉCNICAS DE BIOLOGÍA MOLECULAR EN LA FAMILIA Psittacidae EN APOYO A PROGRAMAS DE CONSERVACIÓN. Alonso Bernal, Tomas y Juan Flores Gracia
22	DIVERSIDAD DE AVES EN EL CENTRO ECOTURÍSTICO COSTERO EL MADRESAL, SITIO RAMSAR, CHIAPAS. Carrillo García, Mireya; Paula L. Enríquez; Alejandro Meléndez Herrada
23	DETERMINACIÓN DE LA VARIACIÓN ESTACIONAL DE OCUPACIÓN DE HÁBITAT DEL TAPACAMINO CUERPORRUIÑO (<i>Anthus arizonae</i>) EN LOS BOSQUES TEMPLADOS DE LA REGIÓN CENTRO-NORTE DE MICHOACÁN, MÉXICO. Ceja-Madrigal, Adrián; Marco Polo Calderón-Ruiz y Javier Salgado-Ortiz
24	REGISTRO INICIAL DE LA URRACA HERMOSA CARA NEGRA (<i>Calocitta colliei</i>) Y DEL COTORRO ARGENTINO (<i>Myiopsitta monachus</i>) EN CIUDAD VICTORIA, TAMAULIPAS, MEXICO. Cumpián-Medellín, José Iván; Erick Rubén Rodríguez-Ruiz; Roberto E. Hernández-Jasso; José Francisco Gómez-Rodríguez; José Luis Rangel y Jacinto Treviño-Carreón
25	USO DEL HÁBITAT EN LAS COMUNIDADES DE AVES: EL CASO DE DOS PARQUES URBANOS EN LA CIUDAD DE MÉXICO. Dávalos Fong, Martha Izumy y Patricia Ramírez Bastida

NÚMERO ASIGNADO	TÍTULO
26	EFECTOS POTENCIALES DEL CAMBIO DE CLIMA EN LA DISTRIBUCIÓN DE SEIS COLIBRÍES ENDÉMICOS A MÉXICO. Feria-Arroyo, Teresa Patricia; Carlos Lara; Jon Dale y Mayra Oyervides
27	AVIFAUNA DE UN PREDIO SUJETO A MANEJO FORESTAL EN LA SIERRA NORTE DE PUEBLA. Fuentes-Moreno, Axel; Macario Fernández Popo; Felipe A. Lara Hernández; Carlos J. Pérez Alvarado y Gerson D. Alducin Chávez
28	EFECTO DE LA URBANIZACIÓN SOBRE LA COMUNIDAD DE AVES EN EL PARQUE ESTATAL “EL TEXCAL” (PEET); EL EJEMPLO DE UN PARQUE PERIURBANO. González-Palomares, Gerardo y Aquiles Argote Cortés
29	OBSERVACIONES DE PAREJAS ANIDANTES DE LORO FRENTE BLANCA (<i>Amazona albifrons</i>) EN PARQUES URBANOS DEL CENTRO DE VERACRUZ. Hernández-Martínez, María Isabel; Axel Fuentes-Moreno; José Luis Servín Torres; Macario Fernández-Popo y Víctor Vásquez Cruz
30	CONTRIBUCIÓN DE AVES DE LAS FAMILIAS TROCHILIDAE, PICIDAE E ICTERIDAE A LA BIOLOGÍA REPRODUCTIVA DE <i>Ipomoea arborescens</i> (CONVOLVULACEAE) EN UN BOSQUE TROPICAL CADUCIFOLIO DE JALISCO. Loera Casillas, Juan; Luis Ignacio Iñiguez Dávalos; Martha Pilar Ibarra López; María Magdalena Ramírez Martínez; Martha Susana Zuloaga Aguilar y Carlos Lara
31	ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA Y COMPOSICIÓN DEL HÁBITAT DE <i>Melanerpes formicivorus</i> EN DOS LOCALIDADES DE VILLA DEL CARBÓN, ESTADO DE MÉXICO. Muro Hidalgo, Karen Angélica y Patricia Ramírez Bastida
32	PATRÓN FILOGEOGRÁFICO EN EL CLADO <i>Myioborus miniatus miniatus</i> BASADO EN EL ANÁLISIS DE ADN MITOCONDRIAL. Quintero-Melecio, Eduardo; Ricardo Canales-del Castillo; Marco González-Bernal; Karla García-Cervantes
33	ESPECIES DE AVES ASOCIADAS A VEGETACIÓN RIPARIA Y CULTIVOS DE CAÑA EN EL SUR DE TAMAULIPAS. Valencia-Herverth, Jorge; Erick Rubén Rodríguez-Ruiz; Tania Vianney Gutiérrez-Santillán y Rafael Herrera-Herrera
34	ESTRUCTURA POBLACIÓN Y HAPLOTÍPICA DEL GORRIÓN DE BAIRD (<i>Ammodramus bairdii</i>) EN EL NORESTE DE MÉXICO. Valadez-Iglesias, Cristóbal; Irene Ruvalcaba-Ortega; Karla Cervantes-Gracia; José Ignacio González-Rojas; Panjabi Arvind
35	DIVERSIDAD DE AVES EN EL PARQUE ECOLÓGICO CHIPINQUE, NUEVO LEÓN, MÉXICO. Vázquez Venegas, Alicia y Margarita García Bastida
36	PARQUES EÓLICOS Y LA COMUNIDAD DE AVES EN LA RUMOROSA, BAJA CALIFORNIA: EVALUACIÓN DE SU INFLUENCIA Y SUGERENCIAS DE MANEJO. Zaldívar Ortega, Patricia; Guillermo Romero Figueroa y Feliciano Heredia Pineda
37	MONITOREO DE AVES Y REHABILITACION DE EJEMPLARES HERIDOS EN EL SUR DE TAMAULIPAS. Sosa Tovar, Guillermo y Walton Estrada Aguillón
EDUCACIÓN AMBIENTAL Y ETNOORNITOLOGÍA	
38	ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA CONSERVAR UN PARQUE URBANO COMO SITIO DE ANIDACIÓN PARA AVES SILVESTRES: "EL PARQUE REVOLUCIÓN" ENSENADA B.C. Ramírez Sánchez, Diana y Karen Medina Pérez
39	PEQUEÑOS ARTISTAS: LAS AVES DE PLAYÓN DE LA GLORIA Y TZISCAO, CHIAPAS, A TRAVÉS DE LA MIRADA DE NIÑAS Y NIÑOS. Yunes Jiménez, Laila; Paula Enríquez Rocha; Laura Villaseñor Gómez y Fernando Limón Aguirre

NÚMERO ASIGNADO	TÍTULO
40	USO PRONOSTICADOR DE AVES SILVESTRES EN LA COMUNIDAD MAYA DE XANLÁH, YUCATÁN, MÉXICO. Chontal Chagala, Yeni; Wilian Aguilar Cordero y Juan Chablé Santos
MISCELANEOS	
41	MODELO MATEMÁTICO PARA ESTIMAR LA RIQUEZA DE ESPECIES DE AVES. Ruiz Santos, Lorenzo; Sergio Machorro Sámano y José Cruz Bojorges Baños
42	UNA NUEVA ESPECIE DE FRINGILLIDAE (AVES: PASSERIFORMES). Correa Rueda, Alejandro
43	ESTADO ACTUAL DE LA COLECCIÓN DE AVES DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO. Pineda Huerta, Francisco Roberto; Laura Eugenia Villaseñor Gómez y José Fernando Villaseñor Gómez
44	ESTABLECIMIENTO DE UN PROTOCOLO DE DESINFECCIÓN PARA EXPLANTES DE ORQUÍDEAS DE LA RESERVA DE LA BIÓSFERA EL CIELO. Reyes Soria, Francisco Antonio; María Cruz Juárez Aragón y Jorge Ariel Torres Castillo
45	DISTRIBUCIÓN DE LA FAMILIA EUPHORBIACEAE EN LA RESERVA DE LA BIÓSFERA EL CIELO. Vargas Vázquez, Víctor Abraham; Arturo Mora-Olivo y Ninfa Isabel Sánchez-Rangel
46	PRIMER REGISTRO DE OSO NEGRO <i>Ursus americanus</i> (CARNIVORA: URSIDAE) EN UN BOSQUE TROPICAL SUBPERENNIFOLIO EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA “EL CIELO”, TAMAULIPAS, MÉXICO. Carrera-Treviño, Rogelio; Luis Martínez-García e Iván Lira-Torres
47	LA POLINIZACIÓN EN LAS POBLACIONES DE MEZQUITES <i>Prosopis glandulosa</i> (Torr.) DEL ALTIPLANO TAMAULIPECO. Moreno Duran, Manuel y Othón Javier González Gaona



XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MEXICO (XIV CECAM)

RESÚMENES

Presentaciones Orales

DEMOGRAFÍA Y PROCESOS EVOLUTIVOS

XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO



FIDELIDAD DE SITIO DE AVES MIGRATORIAS EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA EL CIELO.

García Martínez, Alejandro Omar^{1, 3}; Héctor Garza¹ y Roberto Pérez².

¹Instituto de Ecología Aplicada. Av. División del Golfo No. 356, Col. Libertad. C.P. 87019. ²Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Carretera Victoria-Mante Km 5. C.P. 87000. Universidad Autónoma de Tamaulipas. Cd. Victoria, Tamaulipas, México.

³omaralejandro_86@hotmail.com

En las últimas décadas, la biología invernal de las aves migratorias ha recibido considerable atención debido a que las condiciones bióticas y abióticas durante el período no reproductivo limitan las poblaciones de aves. Los factores que influyen en la sobrevivencia de las aves durante la estación invernal y la reproducción en el verano son aspectos poco conocidos en el ámbito científico y conservacionista. Uno de esos factores se ha relacionado con la fidelidad de sitio; este es un comportamiento que podría incrementar la probabilidad de sobrevivir y garantizar el éxito reproductivo. Se analizaron las especies de aves capturadas de un monitoreo desarrollado durante cuatro temporadas invernales (en los meses de diciembre, enero y febrero de los años 2006 al 2010), bajo el protocolo MoSI (Monitoreo de Sobrevivencia Invernal); en las localidades de Gómez Farías, Alta Cima y San José. En cada localidad se seleccionaron dos sitios de muestreo uno con vegetación conservada y otro con vegetación alterada con la finalidad de identificar la existencia de fidelidad de sitio en las aves migratorias neotropicales presentes en la Reserva de la Biosfera El Cielo. Se identificaron 45 especies de aves migratorias con un total de 1052 individuos capturados, de las cuales sólo 14 especies presentaron fidelidad de sitio. Los resultados indican que las aves migratorias tuvieron una mayor preferencia hacia los hábitats alterados. Por otro lado, no se encontraron diferencias de fidelidad entre los tres estratos altitudinales estudiados.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**ANÁLISIS DE LA DEPREDACIÓN INVERNAL DE GORRIONES DEL
GENERO *Ammodramus*, UTILIZANDO UN ÍNDICE DE CONDICIÓN
CORPORAL EN LA REGIÓN DE CUCHILLAS DE LA ZARCA.**

Martínez Guerrero, José Hugo¹; Pereda Solís Martín Emilio¹; Strasser Erin²; Panjabi Arvind O.² y Levandoski Gregory²,

¹Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Juárez del Estado de Durango, Calle Constitución #404, Sur, Zona Centro. CP 34000, Durango, Durango
²Rocky Mountain Bird Observatory, Fort Collins, CO, USA. ³che_hugo1@hotmail.com

Los índices de condición corporal (ICC) en aves, son modelos no destructivos que pueden usarse como estimadores del contenido de reservas de nutrientes (proteína y grasa) y ligarse a una gran variedad de atributos tales como sobrevivencia, productividad, uso de hábitat y comportamiento. El presente trabajo analiza la depredación invernal de gorriones del género *Ammodramus*, utilizando telemetría como técnica y como variable evaluativa un ICC, de masa corporal (gr) ajustado por la longitud del ala (mm) de las aves. Los resultados muestran que los gorriones *Ammodramus bairdii* (BAIS, n=52) y *A. savannarum* (GRSP, n=76) que fueron depredados tuvieron un ICC más pequeño que las aves no depredadas ($p \leq 0.05$). De igual manera, los BAIS (n=22) y GRSP (n=39) depredados con valor alto de ICC, sobrevivieron mayor cantidad de días que los de menor valor, el mismo resultado se encontró sin tomar en cuenta la especie de gorrión (n=128). Los depredadores invernales más importantes fueron *Lanius ludovicianus* (LOSH) y *Falco sparverius* (AMKR) observando que LOSH depredó en ambas especies a las aves con mejor ICC que AMKR ($p \leq 0.05$). Nuestros resultados sugieren que el uso de este ICC puede ser de utilidad en estudios relacionados con la depredación y sobrevivencia de las especies en estudio.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**¿INCREMENTO EN LA AVIFAUNA DEL SISTEMA LAGUNAR ALVARADO,
VERACRUZ? O POSIBLE DEUDA DE EXTINCIÓN.**

Ruíz-Rodríguez, Amira^{1,2}. Ramírez-Bastida, Patricia¹, Vargas-Gómez, Mishael¹, Uriel Daniel García-Valencia¹ y Vázquez-Reyes Leopoldo Daniel¹.

¹UNAM, FES Iztacala, Carrera de Biología. Av. Somex, Edif. G-5, int. 303, Los Reyes Iztacala, Tlalnepantla, Estado de México. ²amyfefa17@hotmail.com.

El Sistema Lagunar de Alvarado, Veracruz (SLAV) es el tercer humedal de mayor extensión en México, denominado como sitio RAMSAR y AICA (“Humedales de Alvarado”, con un listado de 315-346 especies). Lo anterior, hace necesaria la actualización del conocimiento y la revisión de la situación en que se encuentra el SLAV, tanto de su diversidad de avifauna como de la extensión del manglar. Por lo que se planteó conocer la composición de la avifauna presente para compararla con los datos que ya se tienen para el área. Se realizaron once salidas al campo (2011-2014), siguiendo los mismos transectos establecidos por la principal base de datos para la comparación del estudio, también se revisó el listado taxonómico correspondiente al AICA y datos del E-Bird. Al integrar las fuentes, resultan 428 especies y sólo el 33.8% son reportadas en las cuatro bases analizadas. Sobresale el registro reciente de especies no nativas de la zona: *Streptopelia decaocto*, *Eupsittula canicularis* y *Myiopsitta monachus*. La avifauna presentó fluctuaciones en riqueza de especies y abundancia, resultado de la migración, disponibilidad de recursos, cambio de uso de suelo e introducción de especies exóticas. Sin embargo se observa una tendencia de los organismos a concentrarse en la zona más conservada del SLAV, notable en grupos como las rapaces diurnas. Dada la pérdida y fragmentación del hábitat que existe, puede ser que el incremento en el número y abundancia de especies refleje una posible deuda de extinción.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**PROCESOS EVOLUTIVOS EN EL NORESTE DE MÉXICO:
DIFERENCIACIÓN GENÉTICA, ECOLÓGICA Y BIOLÓGICA
EN EL CHIPE DE TOLMIE (*Geothlypis tolmiei*).**

Medina-Ruiz, Pavel^{1,5}; Ricardo Canales-del-Castillo¹, Ruvalcaba-Ortega, Irene¹, Klicka, John², O. Rojas-Soto³, De la Torre-Zavala, Susana⁴, González-Rojas, José Ignacio¹, Guzmán-Velasco, Antonio¹.

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ciencias Biológicas, Laboratorio de Biología de la Conservación y Desarrollo Sustentable, San Nicolás de los Garza, Nuevo León. ²Burke Museum of Natural History and Culture, Seattle, Washington, EUA.

³Instituto de Ecología, Departamento de Biología Evolutiva, Xalapa, Veracruz.

⁴Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ciencias Biológicas, Instituto de Biotecnología. Apdo. Postal 25-F, Cd. Universitaria. CP.66451 San Nicolás de los Garza, Nuevo León. ⁵p.mr@hotmail.com

El Noreste de México dentro de la Sierra Madre Oriental y sus islas de montaña, han representado una provincia biótica con diversidad exclusiva de especies de plantas y animales. *Geothlypis tolmiei* es un ave migratoria con distribución disyunta en comunidades de pino y encino en las principales cadenas montañosas del occidente de Estados Unidos y el noreste de México. Un estudio previo con genes mitocondriales indica una monofilia recíproca entre estas dos áreas de estudio. El presente trabajo presenta un análisis multilocus de los principales linajes de *Geothlypis tolmiei* a lo largo de su distribución. Se obtuvieron 28 muestras de tejido de las cuáles se obtuvieron secuencias de DNA mitocondriales para ND2 (993pb) y 5 secuencias de intrones para los principales linajes: tgfb2 (520pb), rho2 (240pb), fib6 (436pb), musk3 (478pb) y eef2 (379pb). Un análisis filogenético con ND2 muestra claramente dos grupos recíprocamente monofiléticos con un tiempo de divergencia de 700000 años, apoyando la importancia del pleistoceno tardío por Borja Milá *et al.* (2000). Los marcadores nucleares no presentan monofilia recíproca, probablemente debido a la reciente divergencia de estas poblaciones. La existencia de haplotipos únicos para el noreste de México en varios marcadores genéticos, representa el progreso en el aislamiento reproductivo que se ha llevado entre estas dos regiones de Norteamérica por lo menos durante el último millón de años. Un análisis de diferenciación ecológica con modelado de nicho ecológico y de comportamiento reproductivo a través de cantos.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO DE LA ECOLOGÍA
INVERNAL DE LA BISBITA LLANERA (*Anthus spragueii*)
EN EL DESIERTO CHIHUAHUENSE.**

Irene Ruvalcaba Ortega^{1,4}, Arvind O. Panjabi², Erin Strasser², Ricardo Canales del Castillo¹, José I. González-Rojas¹, José Hugo Martínez Guerrero³, Martín Pereda Solís³ y A. Guzmán Velasco¹.

¹Laboratorio de Biología de la Conservación, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma de Nuevo León, Apdo. Postal 25-F, Cd. Universitaria, CP.66455. San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México. ² Programa Internacional, Bird Conservancy of the Rockies, Fort Collins, Colorado, EU. ³Universidad Juárez del Estado de Durango. ⁴irene.ruvalcabart@uanl.edu.mx

Las aves de pastizal se encuentran entre los grupos con mayores declives poblacionales de Norteamérica y la bisbita llanera (*Anthus spragueii*) entre las especies con las mayores tasas de pérdida poblacional con -3.1% anual (1966-2012). Recientemente se ha avanzado en el conocimiento de su ecología invernal, particularmente sobre su distribución y densidad; sin embargo, otros aspectos no han sido explorados. Específicamente, en este estudio se planteó el objetivo de conocer su supervivencia, ámbito hogareño, densidad y uso de hábitat invernal, con el propósito de aumentar el conocimiento de esta especie de importancia trinacional. El estudio se realizó entre el 1° de diciembre de 2014 y el 16 de marzo de 2015, principalmente en las Áreas Prioritarias para la Conservación de Pastizales (GPCA) El Tokio, Valle Colombia, Janos y Cuchillas de la Zarca. Se colocaron 2 radio-transmisores a bisbitas llaneras, una de las cuales fue depredada por un verdugo (*Lanius ludovicianus*) en la primer semana de monitoreo. Por su parte, se estimó el rango hogareño promedio a través del volumen (95%) de probabilidad de la función de densidad Kernel en 0.15 km² (n=2). También se realizaron 78 transectos de 1 km con toma de distancias en los GPCA El Tokio y Valle Colombia, estimándose una densidad promedio de 10.79 y 5.50 bisbitas/km² respectivamente. A partir de los transectos y localizaciones mediante telemetría se caracterizaron 116 puntos de registros de la bisbita llanera, encontrándose que utiliza sitios con porcentaje de coberturas de pasto promedio, desde 20.4 hasta 77.8% y alturas promedio desde 7.3 hasta 26.5 cm. *Bouteloua* y *Aristida* son los géneros que se encontraron más frecuentemente (FO%) y de manera constante asociados a la especie en las cuatro áreas. Finalmente, el porcentaje de pasto fue la única variable significativa (p=0.006) como predictora positiva de la abundancia de la bisbita llanera en los transectos usando modelos lineales generalizados basados en la distribución de Poisson y logaritmo como función de enlace.

COMUNIDADES

XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO



MONITOREO DE AVES PLAYERAS EN SITIOS SELECTOS DE LA LAGUNA MADRE, TAMAULIPAS.

José Alfredo Alvarez-Cerda^{1, 4}, Adrián Varela-Echavarría¹, David Alberto Borré-González¹, José Amador Hernández-Sánchez¹, David Newstead², Isaac Tirado-Castañeda³, José Ignacio González-Rojas^C, Mauricio de la Maza Benignos¹.

¹Pronatura Noreste A.C. Loma Grande No. 2623, colonia Loma Larga, Monterrey, Nuevo León. CP. 64710. ²Coastal Bend Bays and Estuaries Program, 615 N Upper Broadway, Suite 1200, Corpus Christi, Tex, E.U. ³Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ciencias Biológicas. Apto. postal 425, C.P. 66455. San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México. ⁴aalvarez@pronaturane.org

El presente trabajo se llevó a cabo en tres sitios dentro de la Laguna Madre de Tamaulipas, ubicados en los municipios de Matamoros, San Fernando y Soto la Marina, durante dos períodos de invernación (2013-2014, 2014-2015), con el objetivo de aumentar el conocimiento sobre riqueza y abundancia de especies de aves playeras que usan la Laguna Madre durante la temporada migratoria. Los sitios de muestreo se ubicaron en hábitats de playa y zona intermareal. Los censos a través de puntos de conteo en lagunas y presas, y transectos sin estimación de distancia en las costas. Cada sitio fue visitado dos veces al día (mañana y tarde). Durante el monitoreo sistemático de las dos temporadas se registraron 14,185 individuos de 32 especies, siendo la más abundante *Calidris alba* (3616 indiv). Fueron registradas especies prioritarias para la conservación internacional y nacional como: *Charadrius melodus*, *Charadrius nivosus*, *Numenius americanus*, *Haemantopus palliatus*, *Arenaria interpres*, *C. alba* y *C. canutus*. El sitio con las mayores abundancias fue el norte de la Laguna Madre (6,608 indiv, media 206.50, IC del 95% 33.82-379.18). Las curvas de acumulación de especies indicaron que el muestreo fue representativo en todos los sitios en Laguna Madre. Los índices de diversidad mostraron que la mayor diversidad ($H' = 2.66$) y la equidad ($J' = 0.82$) se encontraron en la porción central de la Laguna Madre. Los resultados de la prueba ANOSIM, utilizada con el fin de probar una diferencia significativa entre los grupos, indicó que no existieron diferencias globales de la diversidad de aves playeras entre sitios y períodos de migración ($R: 0.01526$, $p: 0.1256$). Es perentorio evitar un mayor deterioro de estos sitios, promoviendo programas de sensibilización entre los habitantes locales, además de limitar las zonas de importancia para la invernación de las aves playeras.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**IMPORTANCIA DE LOS CORREDORES RIBEREÑOS PARA LA
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN NAYARIT.**

Figueroa-Esquivel, Elsa Margarita^{1,5}, Fernando Puebla-Olivares², José Fernando Villaseñor-Gómez³ y Víctor Hugo Luja Molina⁴.

^{1,2}Unidad Académica de Agricultura, Universidad Autónoma de Nayarit, Xalisco, Nayarit, ³Facultad de Biología, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Michoacán, ⁴Unidad Académica de Turismo, Universidad Autónoma de Nayarit, Tepic, Nayarit. Unidad Académica de Agricultura, Universidad Autónoma de Nayarit. Km. 9 Carretera Tepic-Compostela, CP 63780. Nayarit, México

⁵buco_figues@yahoo.com.mx

A pesar de su limitada cobertura espacial, los corredores ribereños son capaces de estabilizar las orillas de los ríos reduciendo los riesgos de erosión, funcionan como filtros al mejorar la calidad del agua que llega a los ríos, y ofrecen un hábitat para muchas especies de flora y fauna. La importancia de la vegetación ribereña para las aves en México ha sido escasamente estudiada. Por lo anterior, en el presente trabajo se determinó si los cauces de ríos con presencia de corredores ribereños soportan una mayor riqueza y diversidad de aves, tanto residentes como migratorias, que aquellos cauces de ríos en ausencia de vegetación ribereña, para lo cual realizamos puntos de conteo sin radio fijo en escurrimientos de primer y segundo orden, es decir, escurrimientos pequeños y los formados por la convergencia de dos o más escurrimientos de primer orden, respectivamente.

Los sitios de muestreo abarcaron tanto zonas con corredores ribereños como cauces de ríos rodeados por zonas de agricultura en el norte y sur del Estado, durante octubre de 2013 a abril de 2015. Se encontró un total de 2,530 registros que corresponden a 214 especies de aves que hacen uso de los corredores ribereños, 170 son terrestres y 44 de hábitos acuáticos. Una de las especies terrestres más frecuentemente observada es *Polioptila caerulea* mientras que dentro de las acuáticas está *Actitis macularius*. Se encontró que una gran diversidad de especies prefieren amplios corredores ribereños, mientras que en los corredores constituidos por una línea de árboles la diversidad fue menor.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**AVIFAUNA EN SITIOS CON DIFERENTE HISTORIAL DE USO EN EL APFF
MADERAS DEL CARMEN, COAHUILA, MÉXICO.**

García Salas, Juan Antonio^{1,4}, Antonio Cantú de Leija^{1,5}, José Javier Ochoa Espinoza², Armando Jesús Contreras Balderas¹, Nadia Martínez Gallegos³, Hugo González Páez¹, Valeria González Martínez¹, Marco Antonio Medrano Silva¹, Carlos Gustavo Salazar Castro¹, David Alejandro Cuevas Aguilar¹, Gabriela Rendón Herrera¹, Johanna Melissa Domínguez Juárez¹.

¹Laboratorio de Ornitología, Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad Autónoma de Nuevo León. Apto. postal 425, C.P. 66455. San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México. ²Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, Área de Protección de Flora y Fauna Maderas del Carmen, Ciudad Melchor Múzquiz, Coahuila. ³Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco. ⁴juan_0305@hotmail.com, ⁵antoniocantu91@gmail.com

Se compararon las comunidades de aves de San Francisco (SF), Rancho Pilares (PI) y Jaboncillos el Grande (JG) ya que tienen diferente historia de manejo en el Área de Protección de Flora y Fauna de Maderas del Carmen Coahuila, México. San Francisco tiene un historial de pastoreo controlado, Rancho Pilares sin uso ganadero los últimos 15 años y Jaboncillos el Grande con uso continuo. Se utilizaron transectos de 3 km de largo con puntos de conteo cada 300 m y se analizó la diversidad y abundancia del 2014. La diversidad con los modelos de abundancia en las tres localidades se ajusta a una serie logarítmica ($X2c > X2t$, $p > 0.05$). La especie más abundante fue *Amphispiza bilineata*. Al utilizar el índice de Shannon para medir la biodiversidad específica los valores obtenidos fueron 3.258, 2.814 y 3.022 para SF, PI y JG, valores altos para zonas desérticas. Al comparar el índice de diversidad de Shannon mediante una prueba "T" con $\alpha = 0.05$ y $g.l. = \infty$; tenemos que las tres estaciones tienen diferencias significativas entre los valores obtenidos para la riqueza y/o diversidad. El índice de similitud de Jaccard indica que comparten el 44% de las especies. Hay 36, 22 y 33 especies exclusivas de SF, PI y JG respectivamente. Las especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010 son *Accipiter cooperii*, *A. striatus*, *Buteo albonotatus*, *Aquila chrysaetos*, *Buteo swainsoni*, *Buteogallus anthracinus* y *Falco peregrinus*. Las especies *Charadrius montanus*, *Peucaea cassinii*, *Calamospiza melanocorys* y *Ammodramus bairdii* son exclusivas de pastizal y 14 más son secundarias.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**RIQUEZA Y COMPLEMENTARIEDAD ECOLÓGICA DE LA AVIFAUNA EN
ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DE CHIHUAHUA, MÉXICO.**

Moreno-Contreras, Israel^{1, 2, 5}, Jesús Ordaz-Morales³ y Javier Cruz-Nieto⁴.

¹Programa de Biología, Departamento de Ciencias Químico-Biológicas, Instituto de Ciencias Biomédicas, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Anillo Envoltante del Pronaf y Estocolmo s/n, C.P. 32300, Ciudad Juárez, Chihuahua. ²Museo de Zoología “Alfonso L. Herrera”, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F. ³Laboratorio de Ecología y Biodiversidad Animal, Departamento de Ciencias Químico-Biológicas, Instituto de Ciencias Biomédicas, Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Ciudad Juárez, Chihuahua. ⁴Conservación de la Sierra Madre Occidental, Pronatura Noroeste, Ciudad Mazatlán, Sinaloa

⁵israel.moreno.contreras@gmail.com

Las Áreas Naturales Protegidas (ANP's) se han consolidado como las herramientas de conservación más eficaces en México. En el presente estudio, recopilamos y actualizamos los listados avifaunísticos de cada ANP localizada en el estado de Chihuahua en base a la literatura publicada, bases de datos y observaciones personales. Las especies fueron categorizadas con base a su estatus de conservación, grado de endemismo y gremio alimentario. Analizamos la complementariedad ecológica empleando el índice de similitud Jaccard. Evaluamos la “heterogeneidad de la vegetación” medida como el total de los diferentes tipos de vegetación en cada área sobre la riqueza de especies registrada y el “nivel de fragmentación del hábitat” medido como la cantidad de parches de los diferentes tipos de vegetación. Se encontró que las ANP's de Chihuahua resguardan 452 especies repartidas en 243 géneros y 64 familias. La riqueza específica oscila de 103 especies en el PN Cumbres de Majalca hasta 355 especies en el APFF Sierra Álamos. Se registraron 51 especies enlistadas en alguna categoría de riesgo y 98 con algún grado de endemismo. Las aves insectívoras, carnívoras y granívoras fueron la de mayor presencia en todas las ANP's. Las dos ANP's que mejor se complementan son APFF Cerro Mohinora y la RB Mapimí con un 80.6% de disimilitud, mientras que APFF Papigochic y APFF Tutuaca sólo difieren en un 14.8%. Se encontró que aquellas ANP's más heterogéneas presentaron una mayor riqueza de especies. La complementariedad de las ANP's parece basarse en la diferencia en el tipo de hábitat que proporcionan.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**BIODIVERSIDAD Y ABUNDANCIA DE AVES MIGRATORIAS INVERNALES
EN TRES RANCHOS GANADEROS DEL ESTADO DE CHIHUAHUA,
MÉXICO.**

Juan Antonio García Salas^{1, 5}, Armando J. Contreras Balderas¹, Oscar Ballesteros Medrano¹, Hugo González Páez¹, Iris Anahí Banda Villanueva^{2, 4}, David Alberto Borre González² y Nadia Martínez Gallegos³.

¹Lab. de Ornitología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ciencias Biológicas. Apto. Postal 425, C.P. 66455. San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México. San Nicolás de los Garza, Nuevo León. ²PRONATURA NORESTE A.C. Loma Grande No. 2623, colonia Loma Larga, C.P. 64710. Monterrey, Nuevo León. ³Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco. ⁴ibanda@pronaturane.org, ⁵juan_0503@hotmail.com

Los pastizales y las aves obligadas a pastizal son considerados el ecosistema y el grupo de aves más amenazados del mundo. Las causas principales son la conversión de pastizales a campos agrícolas intensivos y a la aplicación de prácticas ganaderas inadecuadas, exacerbadas por los efectos del cambio climático. Este trabajo se desarrolló en el Área Prioritaria para la Conservación de los Pastizales Janos-Casas Grandes, la cual es la más diversa en aves en Norte América. El objetivo del estudio fue comparar las densidades de aves en 3 localidades donde se realizan diferentes técnicas de pastoreo. En los inviernos del 2013 y 2014, se condujeron 66 transectos aplicando el método Distance para la estimación de densidades y se utilizó el coeficiente de defectibilidad como factor de corrección. Se registraron en total 9,685 individuos y 62 especies de aves. La mayor densidad/hectárea corresponde a *Callipepla squamata*, *Setophaga coronata*, *Calcarius ornatus*, *Sialia mexicana*, *Aphelocoma wolweberii*, *Rhynchophanes mccownii*, *Coragyps atratus*, *Calamospiza melanocorys* y *Melospiza melodia* con 1.55, 1.15, 0.86, 0.60, 0.60, 0.55, 0.40, 0.25 y 0.25 respectivamente. La localidad Tierras Cultivo Abandonadas presentó los valores más altos en cuanto a densidades por hectárea de las especies de interés en conservación, y es también donde se llevan a cabo mejores prácticas ganaderas. El manejo del ganado juega un papel muy importante en la creación y mantenimiento del hábitat para las aves.

INSECTÍVORAS Y COLIBRÍES

XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO



EVALUACIÓN DE LA COMPOSICIÓN DE AVES INSECTÍVORAS Y LA DISPONIBILIDAD DE ALIMENTO EN HUIZACHALES DEL VALLE DEL GUADIANA, DGO., MÉXICO.

Galindo Moreno, Bianca Fátima^{1,2}, López Saut, Edgar Gustavo¹, Jesús Javier Sánchez Ramos y Rafael Verver Galván¹.

¹Instituto Tecnológico del Valle del Guadiana. Departamento de Ciencias Básicas. Carretera Durango-México, Km. 22.5, Villa Montemorelos, C.P. 34371. Durango, México. ²bianca.fa9@gmail.com

Las aves insectívoras se consideran controladores biológicos para mantener la salud de los ecosistemas debido a diversos factores. A pesar de esto, no hay estudios que nos permitan entender la dinámica de estos grupos en áreas bajo presión antropogénica como son las áreas suburbanas agrícolas. Actualmente la agroecología busca el equilibrio entre las áreas naturales y la producción agrícola, sin embargo, en México se carece de estudios que permitan entender la correlación entre las aves e insectos en sistemas agroecológicos dentro de una matriz de áreas naturales como son los bosques de huizachales. El presente estudio se ubica en un sistema fragmentado de bosque de huizachal y campos de cultivos. El objetivo de este estudio es generar información de la dieta de aves insectívoras en parches de vegetación, así como la diversidad y riqueza de aves e insectos, así como su relación con la vegetación. Se realizó la caracterización del parche por mediciones en campo e imágenes satelitales. Se muestrea mensualmente las poblaciones de aves e insectos en áreas naturales y campos de cultivo. Con esta información se generarán planes y estrategias para la conservación de aquellos espacios o sitios ricos en biodiversidad, que conforman y perpetúan el equilibrio del ecosistema, pues estos; son sitios de tránsito de especies migratorias, amenazadas, en peligro de extinción o bien especies endémicas.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**ESTRUCTURA DE REDES DE INTERACCIONES PLANTAS-COLIBRÍES
EN TLAXCALA: PRIMERAS APROXIMACIONES.**

Martínez Roldán, Hellen¹, Carlos Lara² y Teresa Patricia Feria Arroyo³.

¹Doctorado en Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma de Tlaxcala, ²Centro de Investigaciones en Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma de Tlaxcala, Carretera Tlaxcala-Puebla Km 1.5, C.P. 90062. ³Biology Department. The University of Texas Pan-American. [4hellen701@hotmail.com](mailto:hellen701@hotmail.com)

En una comunidad, las especies de plantas y animales se relacionan de diferentes modos, dando lugar a redes complejas de interacciones. Dentro de estas interacciones, aquellas que implican procesos de polinización han sido las más estudiadas, particularmente por ser un servicio esencial para los ecosistemas. Entre estas, la interacción plantas-colibríes ha sido estudiada en diferentes hábitats, con enfoques que reportan aspectos descriptivos, ecológicos y evolutivos. En México se han realizado pocos estudios detallados sobre estas redes, particularmente incorporando distintos tipos de vegetación. En el presente estudio se muestreó mensualmente y durante un año (2014) interacciones entre plantas-colibríes en cuatro tipos de vegetación representativos del estado de Tlaxcala: bosque de pino, bosque de encino, bosque de sabino y matorral xerófito. Cinco transectos por tipo de vegetación fueron establecidos, donde se registró la fenología y abundancia de las especies de plantas visitadas por colibríes. Se registró un total de 38 especies de plantas y 12 especies de colibríes. El bosque de encino presentó el mayor número de interacciones (20), mientras que el bosque de sabino el menor (10). Todas las redes obtenidas mostraron núcleos de especies que sostienen la mayor parte de las interacciones y también que especies especialistas tienden a interactuar con las generalistas. Al simular la pérdida de las especies más conectadas en todos los tipos de vegetación, se evidenció que las redes son inestables. Estudios futuros deben considerar escenarios de cambio climático para determinar el potencial impacto de la pérdida de especies en la estructura de estas redes de interacción. Se agradece al Programa de Fortalecimiento de la Calidad en Instituciones Educativas (PROFOCIE) 2015.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**CUIDADO PARENTAL Y VARIACIÓN TÉRMICA DURANTE LA ANIDACIÓN
EN DOS ESPECIES SIMPÁTRICAS DE COLIBRÍES.**

Barba Bedolla Selene Asiul^{1, 2} y Mendoza Cuenca Luis Felipe¹.

Facultad de Biología, Laboratorio de ecología y evolución de la conducta, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Santiago Tapia No. 403, Col. Centro, C.P. 58000. Morelia, Michoacán. ²selene_asiul@hotmail.com

En la familia Trochilidae existe un constante y prolongado periodo de cuidado parental en comparación con otras familias de aves; además de ser solo responsabilidad de la hembra, esta debe evitar la alta oscilación térmica dentro del nido ya que de lo contrario causa que los embriones incrementen sus requerimientos energéticos, reduce su crecimiento, afecta la locomoción y la respuesta inmune de las crías. Se espera que el cuidado parental este determinado por la pérdida de calor y los requerimientos de la progenie. En los colibríes observamos algunos patrones conductuales, como la prolongación de cuidado parental durante el periodo de incubación y los primeros días después de la eclosión de los polluelos incapaces de termorregular; así como la ausencia de anidación nocturna cuando la progenie ha logrado generar su calor y la disminución gradual de anidación con el aumento de la edad de los polluelos. En las especies *Hylocharis xantusii* y *Calypte costae* observamos que dentro de estos patrones existen diferencias significativas, como en el tiempo de anidación diario entre las especies ($P < 0.0001$, $g.l.=7$, $F=17.45$), siendo mayor en *H. xantusii* (51.32 ± 39.66) que anida en sitios poco perturbados donde la oscilación térmica dentro del nido es mayor cuando la hembra se encuentra ausente ($-0.37, -2.25$), en comparación con *C. costae* (31.18 ± 26.79) que ha adaptado su anidación a sitios antropogenizados donde se observa menor depredación de los nidos. Al aumentar la inversión de cuidado parental de la hembra, las crías desarrollan en menor tiempo su capacidad termorregulatoria y disminuye el periodo de anidación total que permite a la hembra otra posible nidada.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**EVALUACIÓN DE LA DINÁMICA DE DOMINANCIA EN EL COLIBRÍ
OREJI-BLANCO (*Hylocharis leucotis*): INSIGNIAS COMO SEÑALES DE
DOMINANCIA TERRITORIAL.**

González García, Juan Manuel ^{1,2} y Lara, Carlos ¹.

¹Laboratorio de Ecología de la Conducta, Centro de Investigación en Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma de Tlaxcala. Av. Universidad No.1, La Loma Xicotencatl, C.P.90070. Tlaxcala, Tlaxcala, México. ²eljaguaralacecho@hotmail.com

En diversos grupos de aves, conespecíficos usualmente varían en la coloración del plumaje, permitiendo el reconocimiento del nivel de dominancia o subordinación en oponentes, ayudando a evitar enfrentamientos con adversarios superiores. Los colibríes dependen del néctar floral para alimentarse, enfrascándose frecuentemente en intensas competencias para obtenerlo, posibilitando el uso de ciertas señales visuales de los potenciales oponentes. El primer paso para evidenciarlo es la existencia de variación en la señal y su posible relación con algún rasgo asociado a la dominancia. El papel del supercilium como insignia de estatus en el colibrí oreji-blanco *Hylocharis leucotis* es incierto, por ello en este estudio evaluamos la variación de este rasgo en machos y analizamos su posible relación con rasgos morfológicos asociados a la dominancia. Se capturaron 46 individuos adultos en La Malinche, Tlaxcala. A través de fotos controlando escala y distancia de toma, se midió con un software editor de imágenes, el área total de la mancha superciliar. Posteriormente esta área se relacionó con el peso, longitudes totales, alar, cola, tarso, y pico; a través del uso de regresiones del eje mayor. El supercilium en los colibríes muestreados no presentó una relación hiperalométrica con las diferentes medidas corporales evaluadas, por lo que no es un buen predictor del tamaño corporal en los individuos muestreados. Nuestros resultados durante 21 contiendas por un recurso alimenticio limitado, soportan la hipótesis de señalización de estatus siendo los individuos más coloridos dominantes sobre los subordinados pálidos, al obtener una mayor cantidad de los recursos disponibles.

RAPACES

XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO



DETERMINACIÓN DE LA RIQUEZA Y PATRONES DE OCUPACIÓN DE HÁBITAT DE TECOLOTES (*STRIGIDAE*) EN TRES TIPOS DE BOSQUE TEMPLADO DEL SISTEMA NEO-VOLCÁNICO TRANSVERSAL EN MICHOACÁN, MÉXICO.

Calderón-Ruiz, Marco Polo^{1,3} y Javier Salgado-Ortiz².

¹Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. ²Laboratorio de Ornitología, Facultad de Biología de la UMNSH. Avenida Francisco J. Múgica S/N Ciudad Universitaria, C.P. 58030, Morelia, Michoacán, México. ³carmp_2384@hotmail.com

En el presente estudio se evaluaron patrones de ocupación de hábitat y abundancia relativa de especies de tecolotes en tres localidades con diferentes tipos de vegetación (Pino-Encino, Pino y Encino) dentro del sistema Neovolcánico transversal en Michoacán. Se realizaron censos mediante una combinación de puntos de conteo fijos y uso de grabaciones para generar historias de encuentro, con las cuales se estimó la probabilidad de ocupación de hábitat y la abundancia relativa de las especies. Se registraron seis especies de tecolotes en los sitios de muestreo incluyendo; *Bubo virginianus*, *Megascops trichopsis*, *Megascops kennicottii*, *Aegolius acadicus*, *Glaucidium gnoma* y *Ciccaba virgata*. Durante el muestreo no se registraron especies migratorias en las localidades de estudio. El sitio con vegetación de Pino-Encino fue el que presentó la mayor diversidad con seis especies. La especie con la mayor probabilidad de ocupación y abundancia en los tres sitios fue el tecolote rítmico (*M. trichopsis*), sin embargo dentro del sitio de encino el tecolote occidental (*M. kennicottii*) presentó una abundancia considerable y un porcentaje de ocupación similar al de *M. trichopsis*. El Búho café (*C. virgata*) fue la especie que presentó la menor abundancia así como la menor ocupación de sitios y estuvo ausente en el sitio de Bosque de encino. En las especies restantes, la probabilidad de ocupación y abundancia vario dependiendo de la localidad (tipo de hábitat). Se requieren estudios en otras localidades geográficas para confirmar la presencia de especies que se reportan para los bosques templados que no fueron registradas en este estudio.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**AVES RAPACES DE TRES REGIONES FISIOGRAFICAS DEL NORESTE DE
MÉXICO.**

González Páez, Hugo^{1, 2} y Juan A. García¹.

¹Laboratorio de Ornitología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma de Nuevo León. Eligio Cantú Villarreal #108, Col. Centenario II, San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México. ²hugo.gzz.paez@gmail.com

Las especies de aves rapaces son indicadoras del grado de conservación de los ecosistemas y pueden ser consideradas especies bandera en los planes de manejo y conservación. Sin embargo, son pocos los estudios publicados sobre este grupo de aves en México y en particular en el Noreste del país. Se presentan los resultados de un estudio sobre la distribución, abundancia y diversidad de las aves rapaces para el Noreste de México. Del 2013 al 2015 se llevó a cabo un muestreo utilizando el método “Roadside Survey”. Se reporta un total de 717 registros pertenecientes a 26 especies, tres familias y dos órdenes, siendo el cernícalo americano (*Falco sparverius*) y la aguililla cola roja (*Buteo jamaicensis*) las más abundantes con 190 y 164 registros respectivamente. En cuanto a la permanencia estacional de las especies, el 31% son residentes y 21% invernales. Al revisar el estatus de protección de las especies de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010; 13 especies están en protección especial, dos están consideradas como amenazadas y una está en peligro de extinción. La Planicie Costera del Noreste presenta la mayor diversidad con 22 especies. Al analizar la diversidad beta con el índice de similitud de Jaccard; las tres regiones comparten el 23% de las especies, la Sierra Madre Oriental y la Altiplanicie comparten el 63%. Nuestros resultados ayudan a comprender mejor a este grupo de aves poco estudiado en el Noreste de México, y permiten apoyar en el desarrollo de protocolos para el manejo y conservación de los ecosistemas.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**EFFECTOS DE LA PÉRDIDA Y FRAGMENTACIÓN DE HÁBITAT EN
RAPACES NOCTURNAS (STRIGIFORMES) DE LA RESERVA DE LA
BIOSFERA LOS TUXTLAS, VERACRUZ.**

Herrera-Juárez, María Isabel^{1,3}, Patricia Escalante-Pliego¹ y Ubaldo Márquez-Luna².

¹Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, Tercer Circuito Exterior, Cd. Universitaria, C.P. 04510. México, D.F. ²Departamento de Biología, Universidad Autónoma Metropolitana, México, D.F. ³biol.isabelherrera@gmail.com

Gran parte de la literatura enfocada a la conservación tropical está dirigida a especies diurnas. Sin embargo, las rapaces nocturnas (*Strigiformes*) constituyen uno de los grupos más amenazados y menos estudiados del Neotrópico. En este proyecto, se evaluó el efecto de la pérdida de cobertura vegetal y la configuración estructural del paisaje en la riqueza, abundancia y uso de hábitat de especies de rapaces nocturnas de la Reserva de la Biosfera Los Tuxtlas; el último remanente de bosque húmedo tropical más al norte del hemisferio occidental. Estimamos su abundancia relativa a lo largo de un gradiente de pérdida de cobertura vegetal mediante la detección auditiva y el uso de vocalizaciones pregrabadas (*playbacks*). Se registraron seis de las 10 especies residentes reportadas para la región. La mayor diversidad se encontró en niveles medios de cobertura e incluso algunas especies solo estuvieron presentes en áreas con una cobertura mayor a 60%. La abundancia relativa mostró una correlación positiva con la proporción de cobertura vegetal, siendo esta, la principal característica del paisaje que explicó el uso de hábitat de estas especies. Los resultados indican que la comunidad se encuentra ya muy depauperada. Las especies registradas se distinguen por ser tolerantes a la deforestación y capaces de habitar en sitios de borde y áreas semiabiertas. Esto refleja una tendencia general en la riqueza y abundancia de especies, evidenciando la urgente necesidad de implementar y fortalecer esfuerzos de conservación.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**CRONOLOGÍA MIGRATORIA, SEGREGACIÓN SEXUAL DE HÁBITAT Y
DENSIDAD POBLACIONAL DEL CERNÍCALO AMERICANO
(*Falco sparverius*) EN EL BAJÍO MICHOACANO.**

Ortega Guzmán, Larissa¹ y Javier Salgado Ortiz¹.

¹Laboratorio de investigación en Ornitología, Facultad de Biología, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Michoacán.

El cernícalo americano (*Falco sparverius*) sufre una preocupante disminución poblacional en Estados Unidos y Canadá, sin embargo aún no se comprenden las razones de este declive. En México el cernícalo ha sido pobremente estudiado; se sabe que presenta poblaciones tanto residentes como migratorias, pero no existen estudios sistemáticos para determinar si su situación poblacional es estable, dejando su estado de conservación en un modo incierto. En este estudio, el principal objetivo fue determinar la cronología migratoria, existencia de segregación sexual de hábitat y densidad poblacional de la especie. Se realizaron censos poblacionales a lo largo de caminos secundarios dentro de dos sistemas agrícolas (de temporal y de riego) y de hábitat original (matorral subtropical) en la porción sur de la cuenca del Lago de Cuitzeo, Michoacán. El periodo de invernación fue de aproximadamente seis meses, desde la primera semana de octubre hasta los primeros diez días de abril. No hubo diferencias entre sexos en los tiempos de llegada y salida. Se encontró segregación de sexual de hábitat, con las hembras siendo más abundantes en sitios de agricultura de riego, mientras que los machos lo fueron en sitios de matorral. La densidad poblacional general fue de 4 individuos por km², siendo mayor en hembras (2.7) que en machos (1.3). Este es el primer estudio que documenta la existencia de segregación sexual en sitios de invernación en México. Aunque estos resultados abarcan solo dos años de estudio, la información obtenida sugiere que la población de cernícalo en la región se encuentra estable.

AMBIENTES URBANOS

XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO



UN PARQUE URBANO COMO SITIO DE ANIDACIÓN PARA AVES SILVESTRES: "EL PARQUE REVOLUCIÓN " EN ENSENADA, BAJA CALIFORNIA, MÉXICO.

Ramírez Sánchez, Diana^{1,2} y Blanca Roldan Clara¹.

¹Universidad Autónoma de Baja California. Calle Séptima #1185. Colonia Centro. C.P. 22800, Ensenada, Baja California. México. diana.ram.san@hotmail.com

Los individuos de la familia Ardeidae tienen una amplia variedad de nichos para colocar sus nidos. El presente estudio reporta por primera vez el uso de un hábitat urbano como sitio de anidación para *Egretta thula* y *Nycticorax nycticorax* en Ensenada, B.C. Se realizó un censo de búsqueda intensiva para estimar la abundancia de avifauna como indicador de la condición del hábitat y una estimación para evaluar las características de la vegetación en el Parque Revolución de Ensenada B.C., además se realizaron conteos de nidos dos veces por semana durante toda la temporada de anidación. El área es utilizada de diferentes formas por 16 especies de aves en donde las de mayor número densidad fueron *Columba livia*, *Passer domesticus*, *Egretta thula* y *Nycticorax nycticorax*. El área se dividió en tres parcelas encontrándose un mayor número de nidos en la parcela tres que además presentaba alta cobertura del estrato arbóreo y mayor número de *Fraxinus excelsior* que parece ser la especie preferida por las garzas para colocar sus nidos. Se observó un promedio máximo de 30 nidos. Este parque puede ser un área urbana importante para la conservación de las aves de la ciudad de Ensenada. Sin embargo, las poblaciones se ven amenazadas debido a la perturbación humana en donde el sitio actuó como sumidero de la población debido al mal manejo del lugar y de los individuos. Por esto es de gran importancia realizar estudios que permitan determinar el estado del lugar y así darle un manejo adecuado.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**AVIFAUNA URBANA Y SUBURBANA DE MÉXICO: UNA PERSPECTIVA
DESDE LA CIENCIA CIUDADANA.**

Díaz Porras, Daniel. F.^{1,2}, Stephanía Juárez Aragón¹, Fátima E. Santana Pérez¹, Yair García Maza¹ y Dayse Machuca Machuca¹.

Escuela de Ciencias, Universidad Autónoma “Benito Juárez” de Oaxaca. Av.
Universidad S/N, Col. 5 Señores, C.P. 68120. Oaxaca, México.

²daniel.ciencias.uabjo@gmail.com

México carece de estudios suficientes sobre su avifauna urbana y suburbana. Una de las fuentes alternativas de información proviene de los ciudadanos, e.g., observadores de aves. Los objetivos fueron: medir la riqueza de aves urbanas-suburbanas de México, diagnosticar la frecuencia con que son avistadas en las zonas urbanas-suburbanas mexicanas y describir qué especies podrían ser clasificadas como: explotadoras, adaptables y evitadoras al/del ambiente urbano. Usamos la información contenida en la base de datos de aVerAves, para las 117 ciudades más pobladas de México. Seleccionamos sitios que estuvieran dentro de, o en, los límites de cada ciudad. Las ciudades fueron divididas en continentales y costeras debido al efecto que podrían tener las aves marinas en la riqueza. Encontramos información para 50 ciudades, 36 continentales y 14 costeras. 758 especies han sido registradas por lo menos una vez en alguna zona urbana de México. 661 especies han sido registradas para ciudades continentales y 550 en ciudades costeras. El 4.23 % de las especies registradas en ciudades continentales podrían ser consideradas como explotadoras urbanas, 29.5% como adaptables al ambiente urbano y 66.26 % como evitadoras del ambiente urbano. Para las ciudades costeras, 5.29 % de las especies podrían ser consideradas como explotadoras, 27.7 % como adaptables al y 66.97 % como evitadoras del ambiente urbano. Si bien el 69.16 % de las especies de aves para México han sido registradas al menos una vez en zonas urbanas, pocas son las que se han podido adaptar y mucho menos explotar estos ambientes.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**RIQUEZA Y ABUNDANCIA DE LA AVIFAUNA DE CUATRO ESPACIOS
VERDES DE LA CIUDAD DE MÉRIDA, YUCATÁN, MÉXICO.**

Adrián Vidal, Walmer^{1,2}, González Herrera, Rosana¹, Chablé Santos Juan¹, Hernández Betancourt, Silvia¹ y Manrique Saide, Pablo¹.

Campus de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Departamento de Zoología. Universidad Autónoma de Yucatán. Carretera Mérida-Xmatkuil Km. 15.5, C.P. 97100. Mérida, Yucatán. ²walmer2350@gmail.com

Uno de los principales problemas de la ciudad de Mérida es la creciente urbanización, siendo las áreas verdes una medida de mitigación. Dichas áreas, cumplen funciones como espacios recreativos, pulmones urbanos, además de brindar cobijo y hábitat a especies urbanas como son las aves. El objetivo del trabajo es describir la riqueza y abundancia de la avifauna de cuatro parques urbanos, así como visualizar la importancia de estas áreas para la riqueza de la región. Los sitios de estudio son: 1) Parque Ecológico Metropolitano del Sur, 2) Parque Arqueo-ecológico Xoclán, 3) Parque Ecológico del Poniente y 4) Acuaparque de Vergel. Los muestreos se realizaron de septiembre de 2014 a mayo de 2015. Para la verificación de especies se realizaron transectos con un ancho de banda de 10m, con visitas mensuales por sitio. Se registraron 112 especies incluidas en 16 órdenes y 37 familias taxonómicas. Las familias mejor representadas fueron Parulidae, Tyrannidae, Icteridae y Ardeidae Con 17, 10, 7 y 7 respectivamente. De acuerdo a la Normatividad Mexicana (NOM-059-SEMARNAT-2010) 4 especies se encuentran dentro de alguna categoría de riesgo, así como 5 especies endémicas de la península biótica de Yucatán. La riqueza registrada representa el 20% de la avifauna de la Península de Yucatán y el 24% de la avifauna reportada para el Estado de Yucatán y el 60% para el municipio de Mérida.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**RELACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS ÁREAS VERDES
URBANAS Y LA DEPREDACIÓN DE NIDOS ARTIFICIALES EN LA CIUDAD
DE MÉXICO**

Rodríguez Hernández Karla Maryan^{1,3}, Ian MacGregor Fors² y María del Coro Arizmendi Arriaga¹

¹Unidad de Biotecnología y Prototipos, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México, Av. De los Barrios s/n. Los Reyes Iztacala, C.P. 54090. Tlalnepantla, Edo. De México. ²Red de Ambiente y Sustentabilidad. Instituto de Ecología, A. C. Carretera Antigua a Coatepec 351, El Haya, C.P. 91070. Xalapa, Veracruz, México. ³maryanayram_22@hotmail.com

La depredación es la principal causa del fracaso de los nidos de las aves. Usamos nidos artificiales para evaluar la relación de la depredación y las características de dieciséis áreas verdes urbanas clasificadas como parques y matriz urbana circundante en la Ciudad de México. La probabilidad de sobrevivencia obtenida con Mayfield fue mayor en la matriz urbana y en ambos casos estuvo determinada por la cobertura vegetal. Esta variable presentó interacción con el diámetro a la altura del pecho (DAP) de los árboles donde fueron ubicados los nidos. En el caso de los parques la cobertura vegetal de la periferia también es un factor influyente en la depredación, incrementando cuando esta es mayor y en su interacción con valores de DAP bajos la depredación de los nidos fue el doble en relación a los DAP grandes, debido a la detectabilidad del nido en árboles con poca cobertura. La variable de DAP es sumamente importante en la matriz urbana, en árboles con valores mayores a 43.76 centímetros la depredación fue total, debido a que este recurso es escaso y permite el acceso a depredadores de mayor tamaño. Se encontraron diferencias significativas en el tipo de depredadores entre las áreas verdes estudiadas y sus áreas aledañas, por lo que la composición de la comunidad de depredadores propia de cada sitio de estudio representa un factor importante en la depredación. Identificar qué factores ejercen presión sobre el éxito reproductivo de las aves permitirá tomar acciones para su conservación.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**USO Y PREFERENCIA DE AVES SILVESTRES COMERCIALIZADAS
EN LA CIUDAD DE MÉRIDA, YUCATÁN.**

González Herrera, Rosana^{1,3}, Aguilar Cordero, Wilian², Chablé Santos, Juan¹, Selem Salas, Celia¹.

¹Campus de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Departamento de Zoología. ²Departamento de Botánica. Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán. Km 15.5 carretera Mérida-Xmatkuil. Ap. 1-186 ³rosanagh9@gmail.com

El aprovechamiento y venta de aves silvestres en mercados populares es una costumbre arraigada en la Ciudad de Mérida. Para identificar las especies que son adquiridas en los mercados, así como el porqué del gusto y/o preferencia por adquirir ciertas especies de aves, se aplicaron encuestas que incluyeron un cuestionario mixto a 125 personas que acudieron a los puntos de venta para adquirir algún ave. El trabajo se realizó de octubre de 2014 a enero de 2015 en tres mercados: 1) Mercado Lucas de Gálvez, 2) Mercado Madero y 3) Mercado San Roque, sitios donde se comercializan aves de manera permanente. El 54.4% de las encuestas fueron contestados por hombres de entre 12 y 74 años de edad. Las demás encuestas incluyeron a mujeres de entre 11 y 80 años. Se encontró que 25 especies de aves silvestres suelen ser adquiridas en estos mercados, estas especies pertenecen a 4 órdenes y 9 familias taxonómicas. Las especies que fueron más frecuentemente mencionadas fueron *Passerina cyanea*, *Cardinalis cardinalis* y *Spinus psaltria*. El 83% de los encuestados respondió que rara vez compran aves, seguido del 13% que suele adquirir aves cada mes. En cuanto al número de individuos que son adquiridos en cada compra, el 93% mencionó que adquieren de 1 a 2. El 56.8% señala que aprendió a comprar aves por iniciativa propia, seguido del 16% que menciona que aprendió el gusto por adquirir aves a través de su padre y el 12% de los amigos.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**INVASIÓN DE LA COTORRA ARGENTINA (*Myiopsitta monachus*) EN LA
CIUDAD DE MÉXICO Y ÁREAS CIRCUNDANTES.**

Vargas-Gómez, Mishael^{1,2} Patricia Ramírez-Bastida¹, Amira Ruiz-Rodríguez¹ y Lizeth Zavala-Ordaz¹.

¹Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Iztacala. Av. Somex, Edif. G-5, interior 303, Los Reyes Iztacala, Tlalnepantla, Estado de México
²mivago@hotmail.com

Las invasiones biológicas forman parte de los procesos que conforman las biotas. Las actividades humanas promueven la dispersión de especies, su introducción y colonización en nuevos hábitats. Las especies exóticas invasoras pueden afectar a la biodiversidad y dinámica ecológica nativa, además de generar pérdidas económicas. La cotorra argentina (*Myiopsitta monachus*) es originaria de Sudamérica, comerciada como mascota y su posterior escape o liberación la convierte en especie exótica invasora. Hasta abril del 2012 se registraban en 11 municipios/delegaciones de la Ciudad de México. Para julio del 2015 se localizaron 219 nidos (1-49 por sitio) en nueve municipios/delegaciones (cinco nuevos para el área), con un total de 1053 individuos (1-287/sitio), los nidos se ubicaron con registros de e-Bird y búsqueda aleatoria en posibles sitios de anidación, también se determinó la altura, cobertura, perímetro y especie de los árboles donde se encontró el nido. Se observaron nidos en seis especies de árboles y tres de palmeras, también sobre edificios y antenas de telecomunicaciones. La altura de los nidos varía de 4-32 m. Cerca y dentro de los nidos se han observado *Columba livia*, *Passer domesticus* y *Haemorrhous mexicanus*, y se observaron con *Psittacara holochlorus* en parvada. El aprecio de la gente y la disposición de comederos han favorecido su expansión y éxito reproductivo. Por considerarse como un riesgo potencial para la biodiversidad, se requiere extender el monitoreo, ubicar sitios de anidación, realizar pláticas informativas y planear una posible contención para frenar su crecimiento exponencial y prevenir o reducir sus efectos negativos.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**ESTRATEGIA DE MANEJO PARA EL CONTROL Y ERRADICACIÓN DE LA
COTORRA ARGENTINA (*Myiopsitta monachus*) EN GUERRERO NEGRO,
BAJA CALIFORNIA SUR.**

Torres-Aguilar, Verenice^{1, 3}; Guillermo Romero Figueroa¹; Aldo Guevara Carrizales¹;
Víctor Ortiz Ávila; Feliciano Heredia Pineda².

¹Laboratorio de Manejo y Conservación de Vida Silvestre, Facultad de Ciencias,
Universidad Autónoma de Baja California. Carretera Tijuana-Ensenada km 103 Fracc.
Playitas, Ensenada, Baja California. ²Departamento de Recursos Naturales Renovables,
Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro. Saltillo, Coahuila.

³verenice.torres@uabc.edu.mx

La Cotorra Argentina es una especie exótica invasora (EEI) originaria de Sudamérica, ocasiona graves daños económicos y ambientales. Recientemente, se le localizó en la zona urbana de Guerrero Negro, Baja California Sur, considerada como área prioritaria al pertenecer a la Reserva de la Biosfera El Vizcaíno. Se evaluó la población para determinar su tamaño, patrones de movimiento y uso de hábitat. Se realizaron recorridos en transectos con puntos de conteo estimándose una población de 91 individuos. Se caracterizaron 12 nidos mayormente detectados en palmas datileras (*Phoenix dactylifera*). Posteriormente, se capturaron seis individuos y se les colocó un radio transmisor VHF (wildlife materials Inc.) para monitoreo por medio de telemetría, observándose que los patrones de movimiento están en función de la disponibilidad de alimento: dátiles, frutos de vidrillo (*Mesembryanthemum crystallinum*) y ramas de encelia (*Encelia ventorum*); y las condiciones del clima determinan la cantidad de actividades que realizan. Este trabajo propone estrategias que generan un plan de manejo para el control y erradicación de esta EEI. Como parte de este plan se elaboró un protocolo de detección temprana y respuesta rápida, tomando en cuenta las siguientes recomendaciones: 1) eliminación en lo posible de la población actual de la EEI, 2) implementación de un programa de capacitación y educación ambiental, 3) creación de una comité de vigilancia que mantenga monitoreo permanente, 4) mantenimiento de la vegetación que utilizan para anidar (poda de las hojas secas abajo del dosel de las palmas) y 5) destrucción de nidos.

EDUCACIÓN AMBIENTAL

XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO



EDUCAR PARA CONOCER, CONOCER PARA CONSERVAR.

Ibarra González Marco Antonio.

Departamento de Educación Ambiental, Zoológico y Parque Recreativo Tamatán,
Zoológico Tamatán. Calzada General Luis Caballero s/n Cd. Victoria, C.P. 87000.
Tamaulipas, México. capsicum889@gmail.com

El Zoológico y Parque Recreativo Tamatán por medio del Departamento de Educación Ambiental atiende una numerosa y diversa cantidad de visitantes de los cuales enfoca mayor atención en niños y jóvenes. Alrededor de 170 000 personas al año visitan el zoológico, factor propicio para que la educación ambiental desempeñe una función esencial en la conservación de las especies, en este caso las aves, particularmente las aves de México. La conservación de especies protegidas en cautiverio, facilita su estudio y a la vez brinda grandes aportaciones para la vida silvestre. Valiéndose de aves en peligro o protegidas como un ejemplo educativo, el zoológico ha logrado transmitir un mensaje de concientización hacia las personas que lo visitan, explicando la importancia de porque las aves deben vivir en libertad, conservar sus poblaciones y sus hábitats, aplicando talleres educativos, pláticas educativas y atendiendo grupos escolares dentro y fuera del zoológico bajo el mismo objetivo. El Zoológico Tamatán es un medio de difusión masiva de información, el cual se aprovecha para contribuir positivamente en la conservación de las especies mediante el impacto de la educación ambiental.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**AVES QUE SOBREVUELAN SIERRA HUÉRFANA: UNA PROPUESTA
ARTÍSTICA PARA LA DIVULGACIÓN Y LA CONSERVACIÓN DESDE LA
PERSPECTIVA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN DOS COMUNIDADES
RURALES DEL CENTRO DEL ESTADO DE SONORA.**

Martin Cuen Tánori

Universidad Estatal de Sonora. Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Sonora. Calle Artesanos No.2 y Blvd. Libertad, colonia Adolfo de la Huerta, C.P. 83295. Hermosillo, Sonora. martincuenta@hotmail.com

Aves que sobrevuelan Sierra Huérfana en su fase de difusión es una propuesta artística para la divulgación y la conservación desde una perspectiva de la educación ambiental que tiene como propósito difundir entre jóvenes de educación media superior y superior, la diversidad de especies de aves que mantiene esta “Isla de biodiversidad” que es Sierra Huérfana en el centro del Estado de Sonora. Lo que aquí se muestra es la primera parte del trabajo realizado con base en el último registro de observación realizado en agosto de 2014 por especialistas de la Universidad de Arizona dirigidos por Thomas R. Van Devender. A un año de la expedición se identificaron 123 especies, entre las que ahora se muestran 60 dibujos con sus respectivas fichas de identificación, como son: *Aquila chrysaetos* que se encuentra en categoría amenazada y su distribución es no endémica; *Buteo albonotatus* se encuentra sujeta a protección especial y su distribución es no endémica, solo por mencionar algunas; otras especies presentes no menos importantes para esta microbioregión son: *Zenaida macroura*; *Cardinalis Cardinalis*; *Quiscalus mexicanus*; *Corvux corax*; *Caracara cheriway*; *Campylorhynchus brunneicapillus*; *Mimus polyglottos* y *Zenaida asiática*. La metodología empleada para el desarrollo del proyecto en esta primera parte fue el diseño a mano de cada uno de los dibujos de las aves a todo color utilizando la técnica prismacolor sobre papel marquilla; a continuación se pretende hacer una edición en la que se documente el proceso en video y fotografía digital en alta definición, a fin de que el material sea utilizado para la publicación de una “Guía de observación de aves en Sierra Huérfana” que sea difundida entre visitantes y pobladores de las localidades de Rancho Viejo y Pueblo de Álamos y así avanzar con la promoción e identificación precisa del resto de las especies que sobrevuelan esta región, la cual se pretende que sea considerada, según el estudio previo justificativo hecho para el establecimiento del Área Natural Protegida, como área de protección de flora y fauna “Sierra Huérfana” Sonora, México.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**UNA PROPUESTA METODOLÓGICA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA
EL CONOCIMIENTO DE LAS AVES EN NIÑAS Y NIÑOS DE PLAYÓN DE LA
GLORIA Y TZISCAO, CHIAPAS.**

Yunes Jiménez Laila¹, Paula Enríquez Rocha¹, Laura E. Villaseñor Gómez² y Fernando Limón Aguirre¹.

¹El Colegio de la Frontera Sur. ²Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. El Colegio de la Frontera Sur. Carretera Panamericana y Periférico Sur s/n. Apartado postal 63, 29290. San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México: lyunes@ecosur.edu.mx

Para que la Educación Ambiental (EA) promueva la participación activa es necesario respetar y considerar los conocimientos tradicionales sobre la diversidad biológica, además de los intereses de los participantes y el contexto. No se requiere transmitir nueva información, sino promover el reconocimiento de lo que ya se conoce. Por lo tanto, este estudio propone que las actividades de EA consideren los intereses y el conocimiento tradicional, con la finalidad de compartir los conocimientos y apropiarse de los recursos. Por consecuencia, se propuso una metodología colaborativa y se utilizaron herramientas de la EA y etnográficas para indagar los conocimientos e intereses sobre las aves por parte de niñas y niños, por lo que se diseñaron las actividades ambientales con la información generada en entrevistas, un cuestionario y observación participante. Las actividades de EA se realizaron fuera y dentro del aula; consistieron en diálogos de saberes, talleres participativos, juegos, dinámicas, una investigación sobre las aves de su comunidad, elaboración de dibujos, de un listado etno-ornitológico y caminatas de observación de aves. Este material fue presentado a los padres y madres de familia en la escuela por medio de un periódico mural elaborado por niñas y niños. Esta metodología nos permitió adentrarnos a las comunidades y generar la participación activa de niñas y niños, ya que fueron actividades que ellas y ellos mismos propusieron, además de que a pesar de vivir en la selva y el bosque, no tienen la oportunidad de realizar actividades educativas fuera del aula.

AMBIENTES ACUÁTICOS

XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO



MONITOREO DE AVES ACUÁTICAS RESIDENTES Y MIGRATORIAS EN LA ZONA SUR DE LA LAGUNA MADRE

José Francisco Colorado Dapa*^{1, 2}, Juana Dapa¹, Nancy Martínez¹, José Colorado Lara¹, Blanca Marroquín¹, Juana Cruz Castillo¹, Leonor Arrieta¹ y Melina Colorado¹.

Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. Av. Pronasol s/n, Col. Miguel de la Madrid, C.P. 87670. Soto la Marina, Tamaulipas. ²jose_colorado_91@hotmail.com

La zona sur de la Laguna Madre es el sitio de mayor diversidad de especies de aves acuáticas del Área Natural Protegida. Por su ubicación geográfica, en este sitio existen diversos ecosistemas como manglares, selva baja, así como vegetación halófitas, que albergan especies de aves neárticas y neotropicales, que hacen uso del hábitat como área de alimentación, reproducción y anidación, además de refugio. El proyecto de monitoreo comunitario de aves surge por iniciativa de un grupo de habitantes de la zona sur, quienes durante sus actividades cotidianas observaban continuamente las diversas especies que ahí se encontraban y se interesaron en adquirir conocimiento de estas especies. Este proyecto de monitoreo, se desarrolló en la colonia Miguel de la Madrid del municipio Soto la Marina, posterior a capacitaciones en los años 2011, 2012 y 2013, por parte del Instituto de Ecología Aplicada de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, apoyados por el programa de conservación para el desarrollo sostenible de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. El monitoreo de aves se enfocó a especies acuáticas, residentes y migratorias que anualmente arriban a la zona sur de la Laguna Madre, con una metodología diseñada por transectos y puntos fijos de observación. El objetivo de este proyecto fue determinar la abundancia relativa de especies de aves acuáticas en la zona sur de la Laguna Madre durante el periodo de julio a octubre de 2014, además de detectar especies de mayor relevancia e identificar el uso de hábitat que le dan las especies de aves de la zona sur de la Laguna Madre. Se realizaron 2334 registros, de los cuales se detectaron 83 especies, 6 enlistadas en la NOM-059 SEMARNAT-2010.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**DISTRIBUCIÓN ESPACIO-TEMPORAL Y USO INVERNAL DEL PLAYERITO
OCCIDENTAL (*Calidris mauri*) EN MARISMAS NACIONALES Y LAGUNA EL
CHUMBEÑO.**

Martínez-Sarabia Paulina^{1,4}, Roberto Carmona², Nallely Arce Villavicencio³,

¹Posgrado en Ciencias Marinas y Costeras, Departamento de Biología. Marina,
Laboratorio de Aves del Noroeste, Universidad Autónoma de Baja California Sur.
Carretera al Sur Km 5.5, C.P. 23080. La Paz, BCS, México.

⁴pmartinezsarabia@gmail.com

Calidris mauri es el ave playera más abundante en el corredor migratorio del pacífico. Diferentes investigaciones demuestran que esta especie presenta segregación latitudinal en sus áreas invernales, por grupo de edad y sexo. Por lo que en este trabajo se evaluó la distribución espacio temporal de *C. mauri* en Marismas Nacionales (MN) y el uso invernal en Laguna El Chumbeño, entre noviembre 2013 y abril 2014. Para MN se determinó: abundancia mediante censos mensuales, y en específico para tres sitios de El Chumbeño: estructura poblacional por sexo y grupo de edad, conductas alimenticias, y se realizó conteo de depredadores potenciales por sitios y mes. Las pruebas estadísticas incluyen: para distribución y abundancia análisis de varianza de bloques; para proporciones de edad y sexo análisis de varianza de dos vías, para conducta alimenticia análisis de varianza de dos vías y frecuencias de depredadores potenciales con prueba de independencia X^2 múltiple. En MN se observó una abundancia de 106,913 registros de *C. mauri*, y para laguna El Chumbeño: 61,196 registros con números máximos en octubre; una estructura poblacional de 1:1 respecto a sexos y para grupo de edad de 2:1, la estrategia de alimentación *Picoteo profundo* tuvo diferencias por sitio ($F_{2,127}=4.04$, $p=0.01$) y *Picoteo superficial* no presentó diferencias; se encontraron cuatro especies de depredadores, el más abundante fue *Falco peregrinus* con el 77% de avistamientos. Este estudio permitió conocer la importancia de la Reserva de la Biósfera Marismas Nacionales y laguna El Chumbeño para *C. mauri* en época no reproductiva.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**SUPERVIVENCIA DE NIDOS DEL CHORLO NEVADO (*Charadrius nivosus*)
EN MARISMAS NACIONALES, NAYARIT.**

Ortega Solís, Lidiana Esther^{1,4}; Fernando Puebla Olivares¹; Elsa M. Figueroa Esquivel¹; Daniel Galindo Espinosa² y Uki Rosales Huerta³.

¹Posgrado en Ciencias Biológicas Agropecuarias y Pesqueras, Universidad Autónoma de Nayarit, Xalisco, Nayarit. ²Instituto Politécnico Nacional, Centro interdisciplinario de Ciencias Marinas, La Paz, Baja California Sur. ³Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios, Tepic, Nayarit. ⁴lidi_34@hotmail.com

La pérdida de hábitat para reproducirse y la depredación de nidos del Chorlo nevado son las causas principales de la disminución de sus poblaciones. En este trabajo se modelaron las tasas de supervivencia diarias (TSD) de nidos de los Chorlos nevados y se evaluaron los efectos de variables (temporada, edad del nido, distancia al parche más cercano de vegetación, distancia al cuerpo de agua más cercano, tipo de hábitat y sustrato) que influyen en la TSD. Se encontraron un total de 84 nidos en la laguna Las Garzas-Chahuin chihua dentro de Marismas Nacionales Nayarit (MNN) durante las temporadas reproductivas de 2014 y 2015. Se utilizó el programa MARK para estimar las TSD, la interfase RMark (ambiente de programación R) para modelar y evaluar las TSD. Un total de 44 (52%) nidos fueron exitosos y 40 (48%) nidos fallidos, la principal causa de fracaso fue la depredación (n=30,75%), seguido por la inundación (n=9,22.5%) y destino desconocido (n=1,2.5%). La tasa de supervivencia diaria aumentó conforme la edad del nido, de la misma manera la distancia al parche de vegetación tuvo un efecto positivo, sugiriendo que la supervivencia aumenta con distancias mayores. La TSD durante las temporadas reproductivas tuvo una tendencia lineal negativa, es decir, la supervivencia disminuyó conforme fue avanzando la temporada reproductiva. La disminución de la supervivencia de nidos a lo largo de la temporada sugiere una alta densidad de depredadores en el área y la presencia de eventos de mareas no controlados, así como del inicio del temporal de lluvias pudieran estar afectando la supervivencia de nidos del Chorlo nevado.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**EFFECTOS DEL DISTURBIO Y RAPACES EN LA DENSIDAD DE AVES
PLAYERAS EN ÉPOCA NO REPRODUCTIVA.**

Vargas Jonathan^{1,5}, Eduardo Palacios², Georgina Brabata¹, Guillermo Fernandez³ y Matthew Reiter⁴.

¹Posgrado en Ciencias Marinas y Costeras, Departamento de Biología Marina, Universidad Autónoma de Baja California Sur, Carretera al Sur Km 5.5, C.P.23080. La Paz, Baja California Sur. ²Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, Unidad La Paz, Baja California Sur, México. ³Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, Universidad Nacional Autónoma de México, Mazatlán, Sinaloa. ⁴Point Blue Conservation Science, Petaluma, California, Estados Unidos. ⁵sanblasbird84@yahoo.es

En las últimas décadas las poblaciones de aves playeras han disminuido y se considera que para la tercera parte de las especies la tendencia es negativa. En este trabajo se evalúa el efecto del disturbio humano y aves rapaces sobre la densidad de aves playeras en la época no reproductiva. La densidad de aves playeras, tasa de disturbio y rapaces se determinó mediante censos quincenales en 12 unidades de muestreo y se categorizó la actividad de las aves al momento de ser contadas. Se utilizaron Modelos Lineales Generalizados Mixtos para determinar el efecto del disturbio y rapaces sobre la densidad de aves playeras. Para el análisis, las aves se agruparon por tamaños (chicos, medianos y grandes) y estrategia de alimentación (sondeadoras y visuales), para invierno (noviembre-febrero) y migración (septiembre-octubre, marzo-abril). Se registró una densidad promedio de 284.77 (aves/ha) en migración, y de 269.05 (aves/ha) en invierno. La tasa de disturbio fue de 4.88 (disturbios/hora) y 1.05 (rapaces/hora) en invierno. En migración la tasa de disturbio fue de 52.29 (disturbios/hora) y 1.55 (rapaces/hora). El disturbio antrópico y de rapaces afectó la densidad de las aves grandes, medianas y visuales en invierno y migración, y a las pequeñas sólo durante la migración ($\alpha < 0.05$). El disturbio y la presencia de aves rapaces afectaron la densidad de aves playeras en Ensenada de La Paz, Baja California Sur, y puede ser un factor limitante de las poblaciones de aves playeras durante la migración y zonas invernales.

PARÁSITOS Y TOXICOLOGÍA

XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO



RESIDUOS DE PLAGUICIDAS ORGANOCLORADOS EN EL TECOLOTE BAJEÑO (*Glaucidium brasilianum*) EN EL CERRO SONSONATE, CHIAPAS.

Arrona Rivera, Alicia Elena^{1, 5}, Paula L. Enríquez¹, Juan M. Weber Rodríguez², Luis M. García Feria³, Sergio Alvarado Orellana⁴, Jaime Rendón von Osten⁵.

¹Departamento de Conservación de la Biodiversidad, El Colegio de la Frontera Sur. Carretera panamericana y periférico sur s/n, Barrio María Auxiliadora, C.P. 29290. San Cristóbal de Las Casas, Chiapas. ²Departamento de Conservación de la Biodiversidad. El Colegio de la Frontera Sur, Lerma Campeche, Campeche. ³Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Veracruz. ⁴Instituto de Salud Poblacional, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile. ⁴Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Tarapacá, Arica, Chile. ⁵Instituto EPOMEX, Universidad Autónoma de Campeche, Campeche. aarrona@ecosur.edu.mx.

Los plaguicidas organoclorados han representado una de las principales amenazas para las aves rapaces, debido a que son altamente persistentes en el ambiente, pueden biomagnificarse y bioacumularse. En este estudio se detectaron concentraciones de plaguicidas organoclorados en plumas y en sangre en el tecolote bajeño (*Glaucidium brasilianum*). De febrero a junio del 2014 en el Área Natural Protegida (ANP) Cerro Sonsonate, Chiapas; se colectaron de 20 individuos muestras de plumas y 15 muestras de sangre. El uso de las plumas resultó útil para detectar la presencia de las siete familias químicas de organoclorados. El plaguicida que presentó las mayores concentraciones en las plumas fue el HCH ($0.63 \pm 0.89 \mu\text{g/g}$) y los Drines en las muestras de sangre ($0.31 \pm 0.47 \mu\text{g/ml}$). El DDT tuvo una correlación en el límite de significancia con respecto al peso ($r= 0.60, p=0.05$). Asimismo la correlación entre las concentraciones en plumas y en sangre, fue significativa para el DDT ($r=0.87, p=0.02$). Sin embargo, para realizar una aproximación de las concentraciones internas mediante el uso de las plumas, recomendamos que sólo sea para el DDT. Los resultados indican que las poblaciones del tecolote bajeño (*G. brasilianum*) que habitan en el Cerro Sonsonate y zonas aledañas están expuestas a estos plaguicidas.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



LOS PARÁSITOS SUBCUTÁNEOS Y EXTERNOS: MALFORMACIONES Y TUMORES EN AVES SON MÁS FRECUENTES EN SITIOS EXPUESTOS A LA CONTAMINACIÓN POR METALES EN MATORRALES SEMIÁRIDOS DEL CENTRO DE MÉXICO.

Chapa-Vargas, Leonardo^{1,3}, Monzalvo-Santos, Karina²

¹Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica A.C, ²Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Programas Multidisciplinarios de Posgrados en Ciencias Ambientales. Camino a la Presa San José 2055, Lomas 4ª Sección, C.P. 78216 San Luis Potosí. ³lchapa@ipicyt.edu.mx

Históricamente, la minería en el centro de México ha generado productos secundarios que incluyen metales pesados, los cuales son depositados en el ambiente. Estos contaminantes podrían alterar la salud de los organismos al deprimir el sistema inmunológico e incrementar la vulnerabilidad a enfermedades y parásitos. También podría generarse daño al ADN, el cual podría causar daños deletéreos a los organismos. Aunque se han registrado niveles altos de metales en tejidos de las aves que habitan en sitios expuestos a la minería, no se han evaluado los efectos de la exposición a estos metales en las comunidades nativas de aves. Durante más de diez años, hemos capturado aves en sitios expuestos (n=10 sitios), y sitios no expuestos (n=7 sitios) a la actividad minera mediante el uso de redes ornitológicas para un total de 2490 capturas (997 en sitios no expuestos, y 1493 en sitios expuestos) de más de 100 especies de aves. Comparamos proporciones de incidencia de ectoparásitos y parásitos subcutáneos, malformaciones, tumores, y muerte por el estrés de la captura entre sitios expuestos y no expuestos. Los resultados sugieren que la comunidad de aves en sitios expuestos presenta mayores proporciones de individuos con parásitos externos y subcutáneos (P=0.006), y la proporción de individuos con malformaciones, tumores y parásitos combinados también fue mayor en sitios expuestos (P=0.006). No se encontraron diferencias en la proporción de individuos muertos por el estrés de la captura (P=0.11). En general, nuestros resultados sugieren que la contaminación podría afectar la salud a nivel de la comunidad. En estudios posteriores es recomendable incrementar tamaños de muestras para investigar las respuestas individuales de las especies, y los posibles mecanismos del posible daño a la salud deberían ser elucidados. Así mismo, se deben estudiar las respuestas a distintos metales de manera individual.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**EFFECTO REMANENTE DE ACTIVIDADES MINERAS EN EL DISTRITO
MINERO TLALPUJAHUA-EL ORO, MICHOACÁN: EL USO DE LAS AVES
COMO INDICADORES BIOLÓGICOS.**

Lemus-Ramírez, Katia Ivonne^{1, 2}, José Fernando Villaseñor Gómez¹, Francisco Roberto Pineda Huerta¹ y Rafael Alejandro Medina Nieves¹.

Laboratorio de Investigación en Ornitología. Facultad de Biología. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Pino Montezuma No. 204, Col. Los Pinos, C.P.58057. Morelia, Michoacán. katia.lemus@hotmail.com

La región de Tlalpujahuá–El Oro destacó a nivel mundial por su producción minera entre 1890 y 1940, modificando profundamente su entorno por deforestación extensiva y el uso de Elementos Potencialmente Tóxicos (EPT) para la extracción de minerales, acumulando jales que permanecieron expuestos; hasta ahora no hay evidencia de posibles impactos remanentes que pudieran afectar a las comunidades locales. Para comparar la composición de las comunidades de aves y la abundancia de especies en dos sitios con vegetación y orografía similares de la región, uno alejado (Tratamiento1) y otro expuesto a los jales (Tratamiento2), realizamos 369 conteos (10 min, 50m radio, junio 2014-junio 2015). Se detectaron 110 especies que corresponden al 96% de especies de acuerdo al estimador de riqueza Chao1. Los resultados mostraron que no existen diferencias significativas en el promedio del número de especies ni de individuos detectados en los conteos por tratamiento (U Mann-Withney) y un análisis de similitud (ANOSIM) confirmó una alta similitud entre las comunidades; sin embargo, encontramos diferencias significativas en la abundancia de 18 (16.3%) especies. Paralelamente se usaron indicadores de desempeño fisiológico (Índice de Condición, Cantidad de Grasa e Índice de H/L) para conocer posibles efectos a nivel individual de especies capturadas a través de actividades de anillamiento. Hubo diferencias significativas en seis de nueve especies analizadas, en al menos uno de los índices (GLM y X^2 Wald, $p \leq 0.05$). Proponemos analizar estas respuestas a través de su correlación con la presencia de EPT en plumas y sangre, lo que puede darnos indicios sobre su causalidad.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**CONTAMINACIÓN POR ARSÉNICO Y PLOMO EN SUELO Y PLUMAS DE
TRES ESPECIES PASERINAS RESIDENTES DE UNA REGIÓN SEMI-ÁRIDA
DEL ALTIPLANO POTOSINO.**

Monzalvo-Santos, Karina^{1,6}, Alfaro de la Torre, Ma. Catalina², Chapa-Vargas, Leonardo³, Castro-Larragoitia, Javier⁴ y Rodríguez-Estrella, Ricardo⁵.

¹Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Programas Multidisciplinarios de Posgrados en Ciencias Ambientales. Av. Dr. Manuel Nava No. 6, Zona Universitaria, CP 78210, San Luis Potosí ²Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Facultad de Ciencias Químicas, ³Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica A.C, ⁴Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Facultad de Ingeniería, ⁵Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste S.C. ⁶kmonzalvo@gmail.com

La minería es una de las actividades que mayor impacto tiene sobre el ambiente ocasionando degradación del suelo y contaminación debido a la generación de residuos tóxicos que son vertidos a los ecosistemas. Las aves, como la mayoría de especies animales, son susceptibles a los contaminantes resultantes de la minería, aunque en México esto ha sido escasamente estudiado. Las plumas de las aves permiten evaluar la presencia de metales de manera no invasiva y de forma precisa, por lo que en este trabajo se analizó la presencia de Arsénico y Plomo en plumas de tres especies de aves paserinas (*Toxostoma curvirostre*, *Campilorhynchus brunneicapillus* y *Melospiza fusca*) residentes de zonas con actividad minera y se comparó con individuos de sitios lejanos a la minería. Se correlacionó la presencia de As y Pb en muestras de suelo superficial con los valores obtenidos en las plumas para las tres especies. Los resultados demuestran que las concentraciones de los contaminantes en suelo fueron significativamente mayores en sitios mineros (Pb=213,7 µg/g, As=44,6 µg/g). Las concentraciones de Pb son superiores a las establecidas en las Normas Mexicanas. Los resultados de la concentración de As y Pb en plumas son similares a los reportados para el suelo. Los individuos de sitios contaminados presentaron concentraciones más elevadas que los sitios no contaminados. No se observaron diferencias en la concentración de metales entre especies. Este trabajo sirve de base para futuros estudios toxicológicos enfocados a metales que permitan entender el impacto de la minería sobre las poblaciones de aves.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**PREVALENCIA, ASOCIACIÓN Y TIPIFICACIÓN DE HEMOPARÁSITOS EN
DOS ESPECIES DE AVES (*Streptopelia decaocto* y *Zenaida macroura*) EN
DURANGO, MÉXICO.**

Salazar Borunda Manuel Armando^{1,3}, José Hugo Martínez Guerrero, Martín Emilio Pereda Solís y Canales del Castillo Ricardo.

¹ Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Juárez del Estado de Durango, ² Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma de Nuevo León.
³borunda@ujed.mx

La mayoría de las aves cuentan con una gran diversidad parasitaria. En este estudio se evaluó la prevalencia y diversidad de hemoparásitos en la paloma turca (*Streptopelia decaocto*) y la paloma huilota (*Zenaida macroura*) mediante el análisis microscópico del extendido sanguíneo y el análisis molecular de la sangre de 80 aves de ambas especies a través de las temporadas del año. Así mismo, se calculó el índice de condición corporal de ambas aves. Las especies hemoparasitarias encontradas bajo el análisis microscópico fueron *Haemoproteus* spp., *Plasmodium* spp., *Leucocytozoon* spp. y nemátodos filaroides, la intensidad del parasitismo varía entre especies y temporadas del año: la *Zenaida macroura* alcanzó un 95% en otoño invierno y 70 % en primavera-verano, mientras que la *Streptopelia decaocto* no superó el 70% en ambas temporadas; sin embargo, bajo el análisis molecular se aprecian altas prevalencias en ambas temporadas (primavera-verano y otoño-invierno: *Zenaida macroura*: 95%, 100%; *Streptopelia decaocto*: 95%, 75% respectivamente). *Streptopelia decaocto* exhibe un índice de condición corporal más alto en ambas temporadas del año.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**PREVALENCIA DE PARÁSITOS SANGUÍNEOS EN CERNÍCALO
AMERICANO DEL SUR DEL DESIERTO CHIHUAHUENSE.**

Romeo Tinajero^{1,2} y Leonardo Chapa-Vargas¹

¹Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica A.C. Camino a la presa San José 2055. Colonia Lomas 4ª Sección. C.P. 78216. San Luis Potosí, S.LP.

²jose.tinajero@ipicyt.edu.mx

El parasitismo se ha considerado potencialmente como una de las principales causas de mortalidad en animales en libertad, por lo que puede llegar a ser una fuerza de selección natural con consecuencias para la evolución de la estrategia vital de los hospedadores. El cernícalo Americano (*Falco sparverius*) es una ave rapaz con una amplia distribución en el continente, tiene poblaciones residentes y migratorias y se ha llegado a considerar entre las especies de aves rapaces más abundantes de Norteamérica. Sin embargo estudios recientes sobre su tamaño poblacional indican un declive en Norteamérica, pero se desconocen cuáles son las causas del declive. Estudios previos sobre los efectos de los parásitos sanguíneos en *F. sparverius* han encontrado que tienen efectos en la eficacia biológica (*fitness*), la supervivencia y las tasas de retorno de individuos migratorios. Esta investigación fue realizada en el sur del desierto Chihuahuense (Zacatecas, San Luis Potosí, sur de Coahuila y sur de Nuevo León) en el año 2015 para determinar la prevalencia de parásitos sanguíneos en *F. sparverius*. Individuos fueron capturados para extraerles sangre, anillarlos y posteriormente liberarlos. Las capturas de individuos han sido realizadas en diferentes condiciones del hábitat y en diferente temporada del año (primavera-verano y otoño-invierno). Resultados preliminares de los análisis de las muestras sanguíneas (N=47) indican que el 27.7 % presentan parásitos sanguíneos del genero *Haemoproteus*. La prevalencia de parásitos encontrada se discute en términos de la estacionalidad de individuos y la condición del hábitat.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**PARASITOSIS EN EL PROVENTRÍCULO POR *PROCYRNEA* SPP DE UNA
AGUILILLA CAMINERA (*Buteo magnirostris*) DEL ESTADO DE VERACRUZ,
MÉXICO: REPORTE DE UN CASO.**

Arrona Rivera, Alicia Elena¹, Félix D. Sánchez Godoy², Xóchitl Hernández-Velasco².

¹Kabán Medicina Veterinaria Holística. Fernando Anaya Monroy 162, Col. Ermita, C.P. 03590. México D.F. ²Departamento de Producción Animal: AVES, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Nacional Autónoma de México.

aarrona@ecosur.edu.mx

El nemátodo *Procyrnea* spp. tiene una vasta distribución geográfica y se ha reportado en diferentes especies de aves rapaces; sin embargo en México es escasa la información acerca de este parásito, así como de las lesiones que puede causar en este tipo de aves. En el presente estudio se reportan los hallazgos durante la necropsia de una hembra adulta de aguililla caminera (*Buteo magnirostris*) encontrada con traumatismo severo en el hombro izquierdo, en el municipio de Actopan, Veracruz. Se proporciona la descripción del nemátodo del género *Procyrnea* encontrado en la pared del proventrículo incluyendo los daños histopatológicos asociados a la presencia del parásito. Éste es el primer reporte que describe en general la presencia de este nemátodo en un ave de presa en México y en particular en una aguililla caminera.

ETNOORNITOLOGÍA Y ECOTURISMO

XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO



CONSERVACIÓN DE LAS AVES BASADA EN EL ECOTURISMO Y LA PARTICIPACIÓN COMUNITARIA EN “EL MADRESAL”, CHIAPAS.

Carrillo García, Mireya^{1,4}, Paula L. Enríquez¹, Alejandro Meléndez Herrada² Alejandro Ortega Argueta³.

¹Departamento de Conservación de la Biodiversidad, El Colegio de la Frontera Sur. Carretera Panamericana y Periférico Sur S/N, Barrio de María Auxiliadora, C.P. 29290. San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México. ²Departamento El Hombre y su Ambiente, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, México D.F. ³Departamento de Ciencias de la Sustentabilidad en El Colegio de la Frontera Sur, Villahermosa, Tabasco. ⁴mireuff@hotmail.com

Por su amplia distribución, belleza, colorido y fácil observación, las aves tienen gran aceptación para utilizarse en el aviturismo y éste puede generar ingresos en las comunidades. En el *Centro Ecoturístico El Madresal* tienen interés de impulsar esta actividad dentro del humedal costero considerado Sitio Ramsar *Sistema Estuarino Boca del Cielo*, Chiapas. Se elaboró un instrumento de evaluación con 19 indicadores de capacidades comunitarias, basado en Medios de Vida y presentado como diagrama de telaraña; se obtuvo un índice de Potencial Ecoturístico (PE) de las aves y se aplicaron 126 encuestas a turistas. Los capitales más desarrollados son el natural y el financiero. Dos indicadores que requieren fortalecimiento fueron las capacitaciones respecto a la observación de aves y el equipo necesario para realizar la actividad. Se estimó el PE de las 128 especies registradas considerando su tamaño, color, si son canoras o de ornato, en riesgo, endemismo, abundancia y sensibilidad al disturbio. El PE de 66.25%, sugiere que el sitio es considerablemente apropiado para el aviturismo. Sobresalen 35 especies de interés para los observadores de aves expertos con categorías en riesgo, raras o endémicas. El 92% de turistas entrevistados mencionó interés en la observación de aves, 37.3% pagarían \$100-200 por un recorrido guiado en lancha. El aviturismo puede ser una actividad redituable que promueve la conservación de las aves y sus hábitats, por medio del manejo participativo de los recursos naturales por la propia comunidad. Faltan estudios para determinar la influencia de los visitantes en la supervivencia de las aves.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**UNA APROXIMACIÓN A LA ETNOORNITOLOGÍA ZOQUE EN EL
MUNICIPIO DE RAYÓN, CHIAPAS.**

Rafael Eslein Guirao Cruz¹, Paula L. Enríquez Rocha², Stefan Louis Arriaga Weiis¹ y
María Lourdes Navarajo Ornelas³.

¹Universidad Juárez Autónoma de Tabasco-División Académica de Ciencias Biológicas.
Km 0.5 Carretera Villahermosa Cárdenas, 86039. ²El Colegio de la Frontera Sur, San
Cristóbal de Las Casas, Chiapas; ³Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto
de Biología. rafael.guirao@gmail.com

Los pueblos indígenas mantienen una conexión sagrada con la tierra, es el centro del universo, el núcleo de la cultura y el origen de la identidad étnica. Las aves han sido un emblema en las diferentes culturas, tanto por sus atribuciones sobrenaturales, alimenticias y medicinales. En México, Chiapas es el segundo estado con mayor diversidad biológica y tiene una elevada diversidad cultural, entre su riqueza étnica se encuentran los zoques. Este grupo étnico ha sido poco estudiado desde la etnoornitología. En este estudio se describe el conocimiento tradicional sobre la etnoornitología zoque, en el Municipio de Rayón, Chiapas. El trabajo de campo se dividió en tres etapas: recorridos en campo para detectar las aves más comunes en la población, aplicación de entrevistas a informantes potenciales utilizando la técnica bola de nieve y sesiones de trabajo con un especialista en lengua zoque. De un total de 50 entrevistas, se registraron 21 especies y dos familias de aves. Las especies más representativas fueron *Gallus gallus* y los colibríes (familia *Trochilidae*) con 3 usos de acuerdo a las seis 6 categorías antropocéntricas, una misma especie puede ser conocida con el mismo nombre zoque y puede tener más de un uso. La población zoque utiliza a las aves para aliviar padecimientos naturales y sobre naturales, como anunciadoras del clima y advierten alguna enfermedad. Este conocimiento permite conocer la relación de los zoques con su ambiente.

METODOLOGÍAS PARA EL ESTUDIO Y CONSERVACIÓN DE CORACIFORMES Y PSITTACIFORMES

XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO



MAPEO ANALÍTICO REFLEXIVO PARA LA CONSERVACIÓN DE GUACAMAYA *Ara militaris* EN LA RPC EL CIELO, TAMAULIPAS, MÉXICO

González Romo, Claudia E.¹, H.A. Garza Torres¹, G.N. Requena Lara¹, M. López¹.

¹Programa de Conservación y Restauración de Ecosistemas, Desarrollo Regional y Ordenamiento, Instituto de Ecología Aplicada, Universidad Autónoma de Tamaulipas. Ave. División del Golfo 356, La Libertad, C.P. 87019. Ciudad Victoria, Tamaulipas.

²cgonzale@uat.edu.mx

Se presentan los resultados de dos talleres llevados a cabo con veinticinco monitores de aves de los municipios de Gómez Farías (15) y Jaumave (8), se empleó el Mapeo Analítico Reflexivo Participativo (MARP) como una herramienta de diagnóstico e identificación de riesgos y amenazas, con la finalidad de identificar áreas de conservación prioritarias para la guacamaya verde en la Reserva de la Biosfera El Cielo y su área de influencia. Para ello, se llevó a cabo en cada taller una sesión donde se identificaron en el mapa las zonas de paso, los sitios de anidamiento y reproducción, las amenazas y los recursos alimenticios de *Ara militaris*, y al finalizar, otra sesión acerca de los problemas y las posibles soluciones a estos en cuanto a la conservación y riesgos para la guacamaya, del papel que ellos como monitores tienen, sus necesidades y carencias, y las áreas de oportunidad para solventarlas. Se identificaron 17 sitios de anidamiento, 20 especies de importancia alimenticia (semillas, flores y frutos). Las principales amenazas son el saqueo de nidos y ejemplares, la caza, el uso de resorteras, cohetes, uso de plaguicidas, zafra de caña de azúcar, competencia alimenticia (ardillas) y enemigos naturales. Como producto se elaborará un documento que integre acciones y estrategias para la conservación de la guacamaya verde, que busquen erradicar prácticas del comercio, uso y aprovechamiento ilegal que ponen en riesgo su conservación

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**DORMIDERO COMUNAL Y SITIOS DE ANIDACIÓN DEL LORO CORONA
LILA (*Amazona finschi*) EN SANTA MARÍA COLOTEPEC, OAXACA.**

Ruiz Santos Lorenzo^{1,2}, José Cruz Bojorges Baños¹, Carlos García Estrada¹ y León Vélez Hernández¹.

¹Universidad del Mar, Campus Puerto Escondido, Oaxaca. Universidad del Mar, Campus Puerto Escondido. Carretera a Oaxaca vía Sola de Vega Km 1.5, C.P. 71980. Puerto Escondido, Oaxaca. ruiz84@live.com.mx

El loro corona lila (*Amazona finschi*) es endémico de México y se considera en peligro de extinción; anida en árboles maduros de selva mediana y forma dormideros comunales en la temporada no reproductiva. Dichos dormideros se han estudiado pobremente de manera sistemática y el hábitat de anidación se ha documentado sólo en Jalisco y Michoacán. De febrero de 2011 a octubre de 2012 se llevaron a cabo entrevistas y trabajo de campo para localizar sitios de anidación, localizar el dormidero comunal, contar los individuos que salieron del dormidero y medir el tiempo que tardaron en dejarlo. El número de individuos que salieron del dormidero disminuyó conforme se acercó la temporada reproductiva, este varió de 0 a 463 ($\bar{x}=201.7 \pm 39.6$ EE, $N = 14$) y hubo diferencia significativa ($F_{2, 11}= 19.5$, $P<0.01$); el tiempo que tardaron los loros en salir del dormidero varió de 3 a 43 minutos ($\bar{x} = 19.1 \pm 3.1$ EE, $N = 13$), el menor tiempo registrado coincide con el menor número de individuos. Se registraron cinco sitios de anidación, en selva mediana, y cinco especies de árboles nido, distintas a las reportadas en otros estudios (e.g. *Aspidosperma megalocarpon*, *Bursera simaruba*); algunas especies vegetales que rodean al árbol nido son *Comocladia engleriana* y *Rollinia* sp. Los datos obtenidos del dormidero comunal y del hábitat de anidación del loro corona lila son útiles para plantear estrategias de conservación de esta especie en la región costa de Oaxaca.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**ESTIMULACIÓN DEL FORRAJEO DURANTE LA REINTRODUCCIÓN DE
GUACAMAYAS ROJAS (*Ara macao cyanoptera*) A LA RESERVA LOS
TUXTLAS, VERACRUZ, MÉXICO.**

Ariza Delgado, Anayeli^{1,3} y Patricia Escalante².

¹Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma del Estado de Morelos. Calle Jojutla #12, colonia Flores Magón C.P. 62370. Cuernavaca, Morelos. ²Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, México, DF.

³any.bio420@gmail.com

La distribución de guacamayas rojas en México ha sido reducida a un 5% de su distribución original. Para aliviar esta situación se puede recurrir a proyectos de reintroducción a partir de aves criadas en cautiverio, sin embargo, existe poca información acerca de las técnicas utilizadas para estimular el forrajeo durante este proceso en la guacamaya roja. El objetivo de este estudio fue conocer que especies vegetales de consumo potencial para la guacamaya roja están presentes en el sitio de liberación, así como estimular el forrajeo hacia los frutos silvestres y evaluar la aceptación de estas especies vegetales por las guacamayas. Realizamos muestreos de vegetación en 6 cuadrantes de 50m² para la identificación de las especies vegetales presentes y provisionamos a las guacamayas rojas ramas foliadas en con fructificación todos los días en la etapa previa a su liberación. Se observó una mayor aceptación por los individuos juveniles del grupo, teniendo una clara preferencia por consumir la semilla seguida de la pulpa de los frutos (diferencias significativas en las pruebas Wilcoxon y Kruskal-Wallis) realizando las actividades de forrajeo de manera grupal. El manejo de individuos juveniles criados a mano en estos proyectos puede derivar un mayor grado de éxito ya que muestran una mayor aceptación al cambio de la dieta silvestre comparado con los adultos.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



ESTUDIO DE LA VARIACIÓN GENÉTICA DE *Crax rubra* EN POBLACIONES MEXICANAS.

Jonathan Morales Contreras ^{1,3} y Patricia Escalante Pliego.

Circuito exterior s/n, Ciudad Universitaria, Copilco, Coyoacán, A.P. 70-233, C.P. 04510. México, Distrito Federal. ³jonita@comunidad.unam.mx

El hocofaisán (*Crax rubra*) es una especie de ave Neotropical, que pertenece a una de las Familias más vulnerables, los Crácidos. Se le cataloga por la IUCN como una especie Vulnerable, mientras que en la Norma Oficial Mexicana 059 se considera como especie Amenazada, mientras que la subespecie *Crax rubra griscomi* se encuentra en Peligro de Extinción. Existe poca investigación sobre su estructura genética, el presente trabajo es el desenlace del presentado en el CECAM 2013 (Estudio de la variación genética en *Crax rubra* en poblaciones mexicanas). Con los antecedentes mencionados comparamos la variabilidad genética para poder conocer el acervo genético y las distancias entre poblaciones a través del uso de 3 marcadores mitocondriales, que fueron: el gen citocromo c oxidasa (COI), el gen NADH deshidrogenasa subunidad 2 (ND2) y el gen Citocromo b (cyt b), para 45 individuos distribuidos a lo largo de su distribución potencial, todos de origen silvestre y colectados el 90% mediante colecta no invasiva. Además empleamos el gen nuclear MUSK para muestras representativas de cada región colectada. Con el presente estudio brindamos un panorama genético del hocofaisán el cuál puede coadyuvar a su conservación.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**ANIDACIÓN, PRODUCTIVIDAD Y USO DE ARBOLADO DE LA COTORRA
SERRANA OCCIDENTAL (*Rhynchopsitta pachyrhyncha*) EN CINCO ZONAS
DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.**

Vásquez Vásquez, Santiago^{1,2}, Javier Cruz Nieto¹, Francelia Torres¹ y Flor Torres¹.

¹Pronatura noroeste A.C. Chihuahua, México. Sierra Rumora 132, Col. Lomas De Mazatlán, C.P. 82110. Mazatlán, Sinaloa. 2choyv@hotmai.com

La cotorra serrana occidental presenta una anidación colonial, aunque también anida de manera aislada. La metodología para la localización de nidos consistió en recorridos de observación y búsqueda de cavidades; se utilizaron dos técnicas que incluyen a la búsqueda y a la espera. Los sitios de anidación que se estudiaron se localizan en la RPC Madera, APPFF Tutuaca, APFF Papigochi, APFF Campo Verde y RB Janos, todos en el estado de Chihuahua. Se obtuvo la cantidad de nidos, la cantidad de huevos, el promedio de puesta, el promedio de volantones por nido para cada área en los diferentes años monitoreados, siendo el promedio de puesta más alto 3.66 registrado en el área APFF Papigochi en el año de 1997. Las especies de árboles usadas para anidar fueron *Pinus ayacahuite*, *P. duranguensis*, *P. arizonica*, *Pseudotsuga menziesii*, *Abies concolor* y *Populus tremuloides*. Es importante conservar estas zonas de bosques ya que son lugares claves para la reproducción y crecimiento poblacional de esta especie.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**MONITOREO DE LA COTORRA SERRANA ORIENTAL (*Rhynchopsitta terrisi*)
EN EL PARQUE NACIONAL CUMBRES DE MONTERREY (PNCM).**

García Salas, Juan Antonio^{1,5}, Antonio Cantú de Leija^{1,4}, Jesús Oliver Castillo Hernández², Oscar Ballesteros Medrano¹, Armando Jesús Contreras Balderas¹, José María Torres Ayala¹, Martha Alicia Santoyo Stephano¹, Nadia Martínez Gallegos³, Hugo González Páez¹, Valeria González Martínez¹, Marco Antonio Medrano Silva¹, Carlos Gustavo Salazar Castro¹, Narcedalia Galván Longoria¹, David Alejandro Cuevas Aguilar¹, Gabriela Rendón Herrera¹, Johanna Melissa Domínguez Juárez¹.

¹Lab. de Ornitología, Facultad de Ciencias Biológicas, UANL. Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ciencias Biológicas. Apto. postal 425, San Nicolás de los Garza, Nuevo León. ²Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, Parque Nacional Cumbres de Monterrey, Monterrey, Nuevo León. ³Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco. ⁵juan_0305@hotmail.com, ⁴antoniocantu91@gmail.com

El presente trabajo de investigación de la Cotorra Serrana Oriental (*Rhynchopsitta terrisi*) en el Parque Nacional Cumbres de Monterrey (PNCM), tuvo como objetivo monitorear la actividad reproductiva durante 2013 y 2014. Se monitorearon 8 colonias: San Antonio de la Osamenta 1 y 2, El Calabozo, Santa Cruz, Canoas, San Isidro, El Hondable y Condominios. En el monitoreo simultaneo en los sitios de reproducción se observó 38 y 87 individuos de la especie. En el monitoreo intensivo con 1080 horas/hombre se registró y dio seguimiento a 81 y 103 parejas; de las cuales 53 y 65 fueron exitosas y 28 y 38 fueron eliminadas. La productividad anual fue de 80 y 81 volantones en total y en promedio de 1.5 y 1.24 por pareja. Se registró la presencia de depredadores potenciales para la especie como *Accipiter striatus*, *Buteo jamaicensis*, *Falco sparverius*, *F. mexicanus*, *F. peregrinus*, *Corvus corax* y *Colaptes auratus*. Al evaluar el hábitat se observó que la cobertura de hierbas se incrementó un 34.96%. La producción de conos de pinos no parece ser homogénea a lo largo del rango de distribución. El Índice de Aptitud del Hábitat (IAH) tiene el valor más alto en Condominios con 0.73. Todos los habitantes conocen y quieren conservar la Cotorra Serrana Oriental y piensan que la población está disminuyendo pero no saben la causa. Las principales amenazas para la cotorra serrana oriental son los incendios y las plagas.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA GUACAMAYA ROJA EN LA
SELVA LACANDONA, CHIAPAS.**

León-Pérez, Rodrigo^{1,2}; De la Maza, Javier¹; Sosa-Aranda, Agni¹; Noriega, Diego¹.

¹Natura y Ecosistemas Mexicanos A.C. Plaza San Jacinto No. 23 Int. D, Col. San Ángel, C.P. 01000. Álvaro Obregón, D.F. México. rodrigo@naturamexicana.org

La guacamaya roja (*Ara macao cyanoptera*) es una especie considerada en peligro de extinción dentro del territorio mexicano. La reducción de sus poblaciones a lo largo de su rango de distribución, muestra el actual estado de deterioro en el que se encuentra la especie. Actualmente el último sitio donde se encuentra una población silvestre de guacamaya roja dentro del país, es la región de La Selva Lacandona en Chiapas. Por más de ocho años Natura y Ecosistemas Mexicanos A.C. ha desarrollado el plan de conservación y recuperación de la guacamaya roja en la zona sur de la Selva Lacandona; con el objetivo preservar a esta emblemática especie. Se realizan diferentes acciones de conservación: Protección del hábitat, mediante el programa “Pago por Servicios Ambientales. Investigación: se han identificado al menos 155 guacamayas en el área de muestreo. Protección de árboles de anidamiento, anualmente se protegen entre diez y catorce nidos, lo que nos ha permitido garantizar la incorporación de 30 polluelos volantes. Rescate y rehabilitación, anualmente se realiza el rescate de polluelos que son rescatados y criados en la Estación Chajul por personal especializado. Difusión y educación ambiental, se desarrollan diferentes actividades de difusión con los pobladores locales sobre la problemática de la selva y la guacamaya roja. Este programa ha funcionado de manera exitosa y nos ha permitido tener un mejor entendimiento de la población de guacamaya roja al sur de la Reserva de la Biosfera Montes Azules.



XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MEXICO (XIV CECAM)

RESÚMENES

Carteles

AVIFAUNAS LISTADOS Y DISTRIBUCIÓN

XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO



1. DISTRIBUCIÓN ACTUAL Y POTENCIAL DE LA GUACAMAYA VERDE (*Ara militaris*) EN MORELOS, MÉXICO.

Brenda Aragón Yamamoto^{1,3} y Fernando Urbina^{2,4}

¹Facultad de Ciencias Biológicas, ²Centro De Investigaciones Biológicas, ^{1,2}Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Av. Universidad No. 1001, Col. Chamilpa, Cuernavaca, Morelos, México. C.P. 62209. ³bren_smile94@hotmail.com, ⁴urbina@uaem.mx

El orden psittaciformes tiene un número aproximado de 90 especies en peligro de extinción, siendo uno de los grupos más amenazados dentro de las aves, esto debido a factores como; la destrucción del hábitat, bajas tasas reproductivas, tráfico ilegal de especies, entre otros. En el caso de la guacamaya verde (*Ara militaris*), factores como la edad tardía de su primera reproducción, la baja tasa de supervivencia de polluelos y de volantones, así como el aislamiento de algunas de sus poblaciones dificultan aún más el futuro de estas aves. En el presente trabajo recabaremos información acerca de los registros de *Ara militaris* del estado de Morelos, que ha sido observada en Tepoztlán, Cuentepec y Sierra de Huautla, así como los registrados en los límites de Guerrero y Puebla, con el objetivo principal de determinar su área de distribución potencial dentro del estado de Morelos mediante un modelaje de nicho ecológico y comprobar con trabajo de campo su ausencia o presencia lo que aportaría información para apoyar el manejo y su conservación.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**2. DIVERSIDAD DE AVES PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE PÁNUCO
VERACRUZ.**

Arteaga Yáñez, Josué E.^{1,2}, Marco A. González González¹, Víctor M. Mancha Yáñez¹,
Rodolfo G. Vilchis Aguirre¹.

¹Área de Ciencias Químico Biológicas, Universidad del Noreste. Prolongación Avenida
Hidalgo No. 6315, Colonia Nuevo Aeropuerto, C.P. 89337. Tampico, Tamaulipas,
México. ²jearteaga@live.com

Pánuco es uno de los municipios importantes para el estado de Veracruz por su riqueza biológica. Esto es gracias al Río Pánuco y brazos de éste que pasan por gran parte de su territorio y la cercanía al mar. Esto ha influido mucho en el tipo de clima que presenta el municipio ya que ha ocasionado que albergue una gran cantidad de especies de aves, no solo continentales si no también marinas. En el presente estudio se reporta los avistamientos de las aves que se encuentran en Pánuco, encontrando algunas muy importantes como son el Loro Huasteco (*Amazona oratrix*), Loro Tamaulipeco (*Amazona viridigenalis*), Loro cabeza amarilla (*Amazona ochrocephala*), la Mascarita de Altamira (*Geothlypis flavovelata*), entre otras. Se realizaron monitoreos por tierra y agua. Se creó una base de datos en la cual, las especies encontradas se identificaron y clasificaron según la NOM-059-SEMARNAT-2010 y la lista roja de la UICN, para después ser comparada con la lista existente de la CONABIO. Se encontraron un total de 57 especies que aún no han sido registradas. Un cambio brusco en el patrón climático de esta zona, puede llegar a causar grandes estragos para la supervivencia de muchas de las especies y éstos pueden provocar desplazamientos de las mismas.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**3. EXTENSIÓN DEL RANGO DE DISTRIBUCIÓN Y ANÁLISIS
FILOGENÉTICO DEL COLIBRÍ OREJA VIOLETA (*Colibrí Thalassinus
thalassinus*)
AL NORESTE DE MÉXICO.**

Barrera-De-la-Garza, Tania Sofía^{1,3}, Canales-del-Castillo, Ricardo¹, Ruvalcaba-Ortega, Irene¹, Klicka, John², González-Rojas, José Ignacio¹, Guzmán-Velasco, Antonio¹.

¹Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ciencias Biológicas, Laboratorio de Biología de la Conservación y Desarrollo Sustentable, Apdo. Postal 25-F, Cd. Universitaria, San Nicolás de los Garza, N.L. 66451. ²Burke Museum of Natural History and Culture, Seattle, Washington, EUA. ³tanya.sbg@gmail.com

El colibrí oreja violeta *Colibri thalassinus* es una especie de la familia Trochilidae, que se distribuye en tierras altas, desde el centro de México hasta Bolivia. Taxonómicamente se consideran 4 subespecies, de las cuales *C. thalassinus thalassinus* se distribuye en México desde Jalisco y el sur de San Luis Potosí y hasta Nicaragua, con observaciones ocasionales no reproductivas en EUA y sur de Canadá. Sin embargo no se cuenta con registros bien documentados en época reproductiva al norte de su distribución actual. Reportamos 4 registros de colibrí oreja violeta a partir de observaciones y colectas entre el 22 de mayo y 29 de julio (2001-2014) en el noreste de México, lo que representa evidencia de una extensión en su rango reproductivo. Se hace un análisis filogenético del gen mitocondrial ND2 y se comprueba que los ejemplares colectados en Peña Nevada, Cerro del Potosí y Sierra La Marta en los estados de Coahuila y Nuevo León son similares filogenéticamente a los de Jalisco. Asimismo el análisis filogenético indica que esta subespecie y *C. thalassinus. cabanidis*, que se encuentra en Panamá, divergieron hace 3.04 millones de años. Estos resultados indican que es necesario un análisis filogenético dentro del complejo de subespecies de *Colibri thalassinus*.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**4. NUEVOS REGISTROS AVIAFAUNISTICOS EN EL ÁREA DE PROTECCIÓN
DE FLORA Y FAUNA MADERAS DEL CARMEN.**

Carmona Gómez, Eliphaleth^{1,5}, Ricardo Canales del Castillo¹, Irene Ruvalcaba Ortega¹, Antonio Guzmán Velasco¹, Alejandro Espinosa Treviño¹, Jonás Delgadillo Villalobos^{3,4}, John Klicka².

¹Laboratorio de Biología de la Conservación, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma de Nuevo León. Apdo. Postal 25-F, Cd. Universitaria, San Nicolás de los Garza, N. L. C.P 66451 ²Department of Biology, University of Washington Seattle, Seattle, Estados Unidos de América. ³CEMEX. ⁴Naturaleza sin fronteras A.C. ⁵eliphalethcarmona@gmail.com

El Área de Protección de Flora y Fauna Maderas del Carmen es una reserva de la biosfera ubicada, en el extremo noroeste del Estado de Coahuila. En este trabajo se presenta un listado realizado de las aves colectadas mediante redes de niebla y avistadas entre los días 22 y 27 de junio del 2015, en zonas cuya altitud varía desde 1200 y a los 2500 metros sobre el nivel del mar, siendo pino-encino y encino-pino las vegetaciones dominantes. Se registró un total de 29 géneros y especies divididos en 16 familias, y 7 órdenes diferentes, incluyendo tres registros nuevos para el área; Un avistamiento reproductivo para el aguililla-negra menor (*Buteogallus anthracinus*) que representa el registro más norteño para la especie en México, siendo el noreste de Coahuila lo más norte donde han reportado registros en los últimos años; la observación del chivirín yucateco (*Thryothorus ludovicianus*), extendiendo su rango más allá del centro-norte de Coahuila, la zona más cercana donde se había registrado anteriormente; y la colecta del bolsero cabeza negra (*Icterus graduacauda*) que confirma la extensión de su rango de distribución al extremo norte de México, siendo su extensión anterior limitada al centro-norte coahuilense de acuerdo a los registros anteriores de la zona. Los resultados anteriores ponen de manifiesto la importancia del estudio de los bosques templados en las montañas aisladas de Coahuila para un mejor entendimiento de su avifauna.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**5. AVANCE DEL INVENTARIO DE AVES DE TIERRA BLANCA,
GUANAJUATO, MÉXICO.**

Espíritu-Romero Daniel E.^{1,3}, Manuel Palomo M.¹, Cecilia L. Jiménez S.² y Ricardo García Espino¹

¹Ciencias Biológicas y de la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa. México D.F. ²Departamento de Biología. Av. San Rafael Atlixco No. 186, Vicentina, Iztapalapa, 09340, México, D.F. 3bq.danielespiritu@gmail.com, ceci_jsierra@hotmail.com

El estudio se realizó en la comunidad de Arroyo Seco, Municipio de Tierra Blanca que se localiza al Noreste del Estado de Guanajuato. La zona es un área bien conservada, donde los habitantes de la zona tienen interés de promover ecoturismo debido a la belleza del sitio y a la existencia de diversas poblaciones de cactáceas. Hasta la fecha no existen estudios sobre la avifauna del sitio. Se realizaron dos visitas a la zona la primera en invierno y la segunda en primavera, procurando tener tres días de observación como mínimo. Las observaciones en la mañana se realizarán de las 6 a las 12 horas y en la tarde de las 17 a las 19 horas. Se realizaron recorridos aleatorios en cada uno de los sitios que correspondieran a cada tipo de asociación vegetal. En cada recorrido se registraron: Nombre del ejemplar (común y científico), Conducta (vuelo, percha, forrajeo, cuidado de nido, apareamiento, canto y conductas agonistas), solitario o gregario y tamaño del grupo y Sexo (dimorfismo). Los datos obtenidos en el campo, fueron capturados en Excel. Hasta la fecha se tiene un registro de 48 especies. De las cuales es probable que 32 sean migratorias. Se tiene evidencia de que al menos el 12.5% de las especies observadas hasta el momento, anidan en la zona de estudio

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



6. FLUCTUACIONES ESTACIONALES EN LA RIQUEZA Y ABUNDANCIA DE COLIBRÍES Y SU RELACIÓN CON LA DISPONIBILIDAD DE FLORES EN UN ÁREA NATURAL PROTEGIDA URBANA SUJETA A RESTAURACIÓN ECOLÓGICA.

Gómez-Sánchez, Andrea^{1,3} y Javier Salgado-Ortiz¹.

¹Laboratorio de Ornitología, Facultad de Biología, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Av. Francisco J. Múgica S/N. Col. Felicitas del Río. CP: 58030, Morelia, Michoacán. ³andygomsa@gmail.com

La variación espacio-temporal de recursos constituye una pieza clave para entender las fluctuaciones en la composición y estructura de las comunidades. Los colibríes son aves nectarívoras capaces de rastrear cambios estacionales en la disponibilidad de flores, lo cual afecta su riqueza y abundancia. En este trabajo determinamos las fluctuaciones estacionales en riqueza y abundancia de colibríes, los recursos floreales disponibles y la relación entre ambos en un área natural protegida urbana sujeta a restauración ecológica en Morelia, Michoacán. El trabajo consistió en la captura de individuos con redes ornitológicas cada 15 días a lo largo de un año y la cuantificación de flores utilizadas por los colibríes. Se registraron ocho especies de colibríes, de las cuales tres son residentes (*Amazilia violiceps*, *A. beryllina* y *Cyananthus latirostris*), dos migratorias (*Selasphorus platycercus* y *S. rufus*) y tres de ocurrencia ocasional (*Calothorax lucifer*, *Eugenes fulgens* e *Hylocharis leucotis*). Encontramos variación mensual en las abundancias, siendo enero y febrero los meses con mayor abundancia, coincidiendo con un alto número de flores de *Loeselia mexicana* y *Leonotis nepetifolia*, mientras que marzo fue el mes con menor abundancia a pesar de relacionarse al pico de floración de *Opuntia sp.* La riqueza de especies varió poco entre meses y no se observó un patrón definido. La abundancia de *Loeselia mexicana* y *Leonotis nepetifolia* parecen explicar mejor la fluctuación estacional de la comunidad de colibríes. Las acciones de restauración en el área deben considerar el mantener este tipo de plantas silvestres para asegurar recursos a los colibríes.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**7. ZONAS PRIORITARIAS DE CONSERVACIÓN PARA AVES: CASO DE
ESTUDIO, SUR DE TAMAULIPAS.**

González González Marco Antonio^{1, 3}, René Cabrera¹, Rolón Julio¹, Juan Gaytán² y Rodolfo Vilchis³.

¹Estudios de Posgrado e Investigación. Universidad Autónoma de Tamaulipas. Centro Universitario Tampico-Madero. C.P. 89138. ²Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. ³Universidad del Noreste. marco_gg18@hotmail.com

El sur de Tamaulipas que incluye a los municipios de Aldama, Altamira, Cd. Madero, González y Tampico, cuenta con una gran variedad de ecosistemas, desde regiones semiáridas hasta los humedales, sin dejar por un lado la costa del Golfo de México, esta gran variedad de zonas permite una gran diversidad de especies de aves. Aunque últimamente se han realizado estudios importantes para conocer la biodiversidad y conservación de este grupo, las aves neárticas en general realizan migraciones, las cuales les permiten permanecer durante el invierno en zonas sureñas con condiciones menos extremas (Kasprzyk y Harrington 1989), por lo que es importante determinar zonas prioritarias para la conservación de este grupo. Se utilizó la técnica de Evaluación Rápida de Biodiversidad para estimar Prioridad Biológica (ERP BIO). Encontrándose que en Aldama es mayor la prioridad de conservación biológica al hacer la comparación con los otros municipios, las actividades humanas han ocasionado un mediano impacto en la biota de la zona, provocando que el área de estudio este bajamente fragmentada, y la conservación de la especie representativa esta medianamente conservada, en cuanto a la comercialización de especies representativas se encuentra sujeta a una explotación a gran escala, por otro lado se localizan más de tres especies endémicas a nivel nacional y la zona es de importancia para especies migratorias y se encuentran bajo protección. El segundo municipio prioritario para la conservación es Tampico y le continúa González, Cd. Madero y Altamira.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**8. MONITOREO DE LA AVIFAUNA DE LA ZONA DE RESTAURACIÓN Y
PROTECCIÓN AMBIENTAL “LOMA DE SANTA MARÍA” Y DEPRESIONES
ALEDAÑAS, MORELIA, MICHOACÁN.**

Guerrero-Carmona A. Beatriz^{1,3}, Zaragoza Rosales J. G.¹, A. L. Carbajal-Navarro¹ y J. A. Blanco-García².

¹Facultad de Biología, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Circuito de los Insurgentes #237 Fracc. Riviera I, C.P 58195, Morelia, Michoacán. ²Laboratorio de Ecología de la Restauración, Facultad de biología, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. ³bettygrocar@gmail.com

Este sitio se caracteriza por tener múltiples microambientes para especies de climas templados favoreciendo la presencia de endemismos, en algunos casos protegidos por la NOM 059. Su vegetación proporciona servicios a la población de la ciudad de Morelia, como la recarga de mantos acuíferos, retención del suelo y control de inundaciones. Actualmente ha sufrido diversas presiones debido al impacto de actividades humanas y crecimiento de la mancha urbana, como proyectos de vialidad. Este estudio fue realizado entre mayo y noviembre del 2014, se realizaron observaciones por puntos de conteo para las aves vistas y escuchadas, y colocación de redes para captura de individuos. Se registraron 102 especies de aves (78 residentes anuales, 19 migratorias de invierno, una migratoria de paso, 2 migratorias de verano, 2 especies introducidas y 7 especies endémicas). Se realizó una comparación de la abundancia ($p=0.1428$), riqueza ($p=0.1154$) y diversidad ($p=0.0602$) de aves entre bosque de eucalipto y encino, la cual no fue significativa. Se obtuvieron valores de abundancia por hectárea para cada mes de muestreo y tipo de vegetación; siendo para el encinar el mes de mayo el más abundante (69.68 ± 8.69 aves/ha), al igual, mayo presentó mayor abundancia en el bosque de eucalipto (205.88 ± 44.58 aves/ha). Muchas especies son de hábitos generalistas y no suelen distinguir entre hábitats estructuralmente distintos (encinares y eucaliptos), sin embargo los encinares dan refugio a varias especies difíciles de observar y que hacen meritorio proteger a esta comunidad vegetal dentro de la ZRPA.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**9. EL QUETZAL (*Pharomachrus mocinno*) EN EL ÁREA NATURAL
PROTEGIDA “TZAMA CUN PÜMY”, MUNICIPIO DE TAPALAPA, CHIAPAS.**

Rafael Eslein Guirao Cruz^{1, 2}, Coral Jazvel Pacheco Figueroa¹, Lilly Gama¹, Stefan Louis Arriaga Weiss¹ & Juan Manuel Koller Gonzales.

¹Laboratorio de Ecología del Paisaje y Cambio Global. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Calle 3a. Oriente Norte s/n, Barrio Santo Domingo, C.P.29740, Chiapas.

²rafael.guirao@gmail.com

El quetzal habita en bosques mesófilos de montaña o bosques de niebla, en altitudes de 1,400 a 3,000 msnm. Es endémico de Mesoamérica excepto Belice. Se distribuye desde el sureste de México, en los estados de Oaxaca y Chiapas. En este trabajo se presentan registros de quetzales en el norte de Chiapas, en la reserva “Tzama Cun Pümy” en el municipio de Tapalapa, durante el periodo 2010 y 2011. Se obtuvieron registros de 12 individuos. El 3 de abril del 2010 se documentó el avistamiento de dos machos de quetzal en vuelo; dos registros auditivos. Se obtuvo un segundo registro visual, el 16 de abril del 2011 de dos quetzales machos adultos y dos hembras. El 3 de diciembre de 2010 se observó un quetzal macho, un juvenil y tres hembras. La presencia de varios individuos de diferentes clases de edad en diciembre, posiblemente se atribuya a algún cambio en la fructificación de los frutos de Lauráceas y su relación al inicio de cortejo en su reproducción. La presencia de juveniles con adultos en el mes de diciembre, podría estar asociado a los desplazamientos parciales. Es necesario realizar estudios poblacionales para determinar si otros sitios como la Reserva “Tzama Cun Pümy” ofrecen un hábitat idóneo para mantenimiento de las poblaciones de quetzales.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**10. AVIFAUNA DE LA RESERVA ECOLÓGICA DEL PEDREGAL DE SAN
ÁNGEL, COMPARACIÓN DE LA DIVERSIDAD ALFA ENTRE SITIOS CON
VEGETACIÓN NATIVA E INTRODUCIDA.**

Márquez Luna, Ubaldo^{1,2,3}, Gustavo Hernández Orta¹, Tatiana B. Sánchez Rodríguez¹ y
Tonally Varela Serrano¹.

¹Tótotl: Aves y medio ambiente, A. C., México D.F. ²Departamento de Biología,
Universidad Autónoma Metropolitana Iztapalapa. Av. San Rafael Atlixco 186, Col.
Vicentina, Iztapalapa, C.P. 09340, México D.F. ³ ubaldomarquez@hotmail.com

La Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel (REPSA) protege el 6% del matorral xerófilo que se asentó tras la erupción del volcán Xitle al sur del Distrito Federal. Es fundamental estudiar y analizar la diversidad de especies que existen en este ecosistema pues se encuentra bajo una gran presión debido a la acción antrópica. En el presente estudio evaluamos y comparamos la diversidad α de aves en zonas con vegetación introducida y nativa dentro de la REPSA. Realizamos muestreos mensuales de diciembre de 2013 a junio de 2015, cada mes muestreamos una de cinco zonas de la REPSA (Jardín Botánico-Reserva poniente, Cantera oriente, Espacio escultórico, Reserva suroriente y A5). Registramos 96 especies de aves en áreas con vegetación introducida y 74 especies de aves en zonas con vegetación nativa. Los resultados del análisis de diversidad “verdadera” de orden 1 indican que existen 35 y 30 especies efectivas respectivamente, siendo 1.15 veces más diversas las zonas con vegetación introducida; sin embargo, la equidad en la abundancia fue mayor en las zonas con vegetación nativa. Si bien lo anterior resalta la importancia de las áreas con vegetación introducida en la diversidad de aves dentro de la REPSA, también permite ver que las áreas con matorral xerófilo tienen un papel fundamental en la comunidad de aves, ya que estas áreas permiten el mantenimiento de poblaciones con abundancias más equitativas que los sitios con vegetación introducida.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**11. ACTUALIZACIÓN Y SÍNTESIS DE INFORMACIÓN SOBRE REGISTROS
DE RAPACES DIURNAS DEL ESTADO DE MICHOACÁN, MÉXICO.**

Medina-Nieves, Rafael Alejandro^{1,2} y José Fernando Villaseñor Gómez^{1,3}

¹Laboratorio de Investigación en Ornitología, Facultad de Biología, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Michoacán. Europa Poniente No. 319, Fraccionamiento Metrópolis III, C.P. 58880, Tarímbaro, Michoacán.

²falx_@outlook.com, ³jfvillasenorg@hotmail.com.

Con la finalidad de actualizar la información sobre las especies de aves rapaces diurnas de Michoacán (Cathartidae, Pandionidae, Accipitridae y Falconidae), recopilamos datos referentes a especímenes en colecciones científicas, literatura publicada y observaciones de campo incluidas en notas y bases de datos de acceso libre. Se compiló una base de datos de 4,704 registros de 37 especies, correspondientes a 160 (3.4%) ejemplares, 567 reportes de literatura (12.1%) y 3,977 (84.5%) avistamientos, en un periodo de 152 años (1863-2015). Los ejemplares se encuentran depositados en catorce instituciones (sólo tres mexicanas) y los más antiguos corresponden a ejemplares obtenidos por John Xantus, Frederick D. Godman, Edward A. Goldman, y Edward W. Nelson durante las primeras prospecciones en el occidente de México (1863-1903). En la literatura, son 34 trabajos los que reportan especies de rapaces diurnas; la mayoría corresponden a datos de avistamientos recientes en trabajos de tesis y son sólo diez los artículos científicos que las incluyen (1940-1983). Después de un proceso de depuración de avistamientos de ocho fuentes, la mayoría de ellos corresponden a la información del Laboratorio de Ornitología de la Universidad Michoacana, la Infraestructura Mundial de Información en Biodiversidad (GBIF) y a VerAves (eBird, Laboratorio de Ornitología de Cornell-CONABIO) (1947-2015). Los resultados indican que la información del grupo es relativamente reciente, los registros han estado hasta ahora focalizados a ciertas regiones, y a pesar de ser un grupo de aves ecológicamente importantes y carismáticas, se han realizado pocos estudios en los que se les menciona básicamente de forma tangencial.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



12. AVES DE LA COSTA NORTE DE NAYARIT.

Puebla Olivares Fernando^{1, 2} y Elsa M. Figueroa Esquivel¹

¹Unidad Académica de Agricultura, Programa de Biología, Universidad Autónoma de Nayarit. fernandopuebla@hotmail.com

Marismas Nacionales, el ecosistema emblemático de la costa norte de Nayarit es reconocida como la Región Marina, Terrestre e Hidrológica Prioritaria para la conservación, Reserva de la Biosfera y sitio RAMSAR. La riqueza avifaunística reportada es discrepante. Este estudio, a partir de puntos de conteo, transectos en línea o recorridos en lancha, realizados en 42 sitios desde agosto de 2011, registra 165 especies que representan el 59% de las 280 especies estimadas para la zona mediante modelos de curvas de acumulación. Las especies se clasificaron en acuáticas (80) y terrestres (85). Entre las primeras destacan por su abundancia las familias Anatidae, Ardeidae y Scolopacidae, pero pocas especies (ej. *Anas clypeata*, *A. platyrhynchos*) y una (*Fulica americana*), concentran el 66% y 39% de la abundancia total respectivamente. Respecto a las terrestres, menos de cinco especies concentran el 57% de la abundancia total (ej. *Tyrannus melancholicus*, *Corvus sinaloae*, *Molothrus aeneus*); Esto implica que a pesar de la riqueza registrada la diversidad es baja. Varias especies son endémicas al oeste de México y otras están en alguna categoría de amenaza, destacando *Charadrius nivosus* con una población reproductiva importante. Análisis detallados sobre la abundancia de la avifauna y de factores bióticos y abióticos son necesarios para una clara comprensión del ecosistema, que es amenazado por grandes construcciones estatales federales como el Canal Centenario y la Presa las Cruces.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**13. NUEVOS REGISTROS DE AVES PARA LA RESERVA DE LA BIOSFERA
EL CIELO, TAMAULIPAS, MÉXICO.**

Rodríguez-Ruíz Erick Rubén^{1, 2}, Mario Alberto Álvarez Lara², Arnulfo Moreno Valdez¹, Santiago Leyva García², Héctor Arturo Garza-Torres³, Esteban Berrones Benítez², Martha López Hernández⁴ y Ricardo Jiménez Ramírez².

¹Instituto Tecnológico de Cd. Victoria. Blvd. Emilio Portes Gil 1301, Cd. Victoria, Tamaulipas, 87010, México. ²Centro Interpretativo Ecológico, Camino Gómez Farías-Alta Cima, Gómez Farías, Tamaulipas, México. ³Instituto de Ecología Aplicada-Universidad Autónoma de Tamaulipas, Av. División del Golfo 356, Col. Libertad. Cd. Victoria, Tamaulipas, 87019, México. ⁴CONANP Región Noreste Sierra Madre Oriental. Gómez Farías Tamaulipas. Hidalgo s/n z/c. C.p. 89780. ⁵Subsecretaría de Medio Ambiente, Gobierno del Estado de Tamaulipas, Torre Bicentenario s/n, Piso 6, Libramiento Naciones Unidas con Blvd. Praxedis Balboa, Cd. Victoria, Tamaulipas, 87083, México. ²erick_burrin@yahoo.com

Se reportan nuevos avistamientos de individuos de *Quiscalus quiscula*, *Cyanerpes cyaneus*, *Trogon caligathus*, *Burhinus bistriatus* y anidación colonial de *Psarocolius montezuma*, en sus límites neotropicales, lo cual expande la distribución conocida para cada especie siguiendo los continuos de bosques tropicales en la zonas bajas e intermedias de la Sierra Madre Oriental. Adicionalmente reportamos la presencia de *Asio stygius* dentro de la cabecera municipal de Gómez Farías (un área urbana) esto denota registros interesantes para la especie y refuerza la evidencia de su distribución hasta el sureste de Estados Unidos de América, siguiendo áreas con disturbio antropogénico.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**14. AVIFAUNA REGISTRADA EN UN RANCHO URBANO DE LA CIUDAD DE
VILLAHERMOSA, TAB., MÉX.**

Trejo Pérez Juana Lourdes^{1, 2}, Juan Manuel Koller González y René Fernando Molina
Martínez

¹División Académica de Ciencias Biológicas, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
trejolul@hotmail.com

Los efectos de la urbanización sobre las aves son un tema de estudio muy reciente, ya que la presencia de estas en las ciudades es debido a la disponibilidad de alimento, un lugar dónde refugiarse, dónde anidar, por lo que suelen encontrarse en áreas verdes, áreas arboladas, en jardines de las casas, calles con camellón, edificaciones, terrenos baldíos, cementerios, etc. aunque estas nuevas condiciones de urbanización favorecen solo a pocas especies y perjudican a muchas otras. En el presente estudio se registró la avifauna encontrada en un rancho urbano de aproximadamente cuatro hectáreas enclavado dentro de la ciudad de Villahermosa, situado a orillas de una laguna urbana, en éste se realizan actividades propias de cualquier rancho, tiene además algunas aves domésticas y algunos cerdos. Se muestreó por puntos de radio fijo durante parte de la época de secas y parte de la de lluvias. Se registró un total de 52 especies de aves (766 individuos), de éstas 16 son acuáticas, predominando el grupo de las garzas; seis son migratorias y el resto residentes. La composición avifaunística comprende aves muy comunes como *Quiscalus mexicanus* y *Bubulcus ibis* pero también especies como *Polyborus cheriway*, *Pheucticus chrysopeplus*, *Tigrisoma mexicanum*, *Egretta tricolor*, que ya se encuentran en ambientes urbanos. El rancho tiene varias especies de árboles frutales que atraen a algunas aves. No obstante ser un sitio con actividad ganadera y rodeado de infraestructura urbana, las aves acuden ahí en busca de alimento, refugio y anidación.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**15. AVIFAUNA SELVÁTICA EN EL SUR DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA
“LOS PETENES” EN CAMPECHE, MÉXICO.**

Vargas Contreras Jorge A.¹, Griselda Escalona Segura², Jesús Vargas Soriano³, Oscar G. Retana Guiascón³ y Demián Hinojosa Garro³.

¹Facultad de Ciencias Químico Biológicas-Universidad Autónoma de Campeche. Agustín Melgar s/n, Colonia Buenavista, C.P. 24030. Campeche, Campeche, México. ²El Colegio de la Frontera Sur-Unidad Campeche, Lerma, Campeche, México. ³Centro de Estudios de Desarrollo Sustentable y Aprovechamiento de la Vida Silvestre-Universidad Autónoma de Campeche, Campeche, México. jalbino64@hotmail.com

La dinámica de comunidades es un proceso que ayuda a entender cambios que suceden en ella a corto, mediano y largo plazo. Combinar estos registros con la enseñanza con estudiantes a nivel de licenciatura fue el propósito de evaluar la fluctuación temporal de la avifauna en una selva húmeda en la Reserva de la Biosfera “Los Petenes” en Campeche. Se muestrearon 21 días entre 2005 y 2007 mediante registros acústicos, captura con redes y observación. Se obtuvieron 2131 registros pertenecientes a 128 especies, 95 géneros, 46 familias, 21 órdenes y 13 gremios. Los insectívoros y omnívoros fueron los más representativos con 37 y 30 especies, respectivamente, así como los residentes y visitantes de invierno con 99 y 21. El 10 % de la avifauna del área se encuentra en una categoría de conservación. Se encontró diferencias en la abundancia de aves temporalmente entre años ($\chi^2 = 200.15$, $P < 0.000$) que se deben a la representatividad de frugívoros en secas de 2005 con 113 individuos, insectívoros en secas del 2006 con 319 y en lluvias del 2007 con 105, y omnívoros en lluvias del 2006 con 276 y del 2007 con 113. El sitio se encuentra en un estado de conservación intermedio y alberga un ensamble de aves representativo de la reserva. Constituye de los pocos sitios que ha sido estudiado a corto plazo en el Estado. Los datos apoyan la conservación y son clave para los planes de manejo del sitio.

CONDUCTA

XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO



16. ¿ES EL TAMAÑO DEL PICO DEL TOQUÍ PARDO (*Melozone fusca*) UNA LIMITANTE PARA LA EXPULSIÓN DE HUEVOS PARÁSITOS DEL TORDO OJO ROJO (*Molothrus aeneus*)?

Azcune-Murillo, Adriana^{1, 2} y Javier Salgado-Ortíz¹.

¹Laboratorio de Ornitología, Facultad de Biología, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Av. Periodismo #2160 int.3 Col. Jardines de Torremolinos CP 58197 Morelia, Michoacán. ²adriana.azcune@gmail.com

El parasitismo de cría por el género *Molothrus* afecta a un número importante de especies, las cuales como hospederos se ven afectadas en su éxito reproductivo. Una hipótesis no estudiada es que muchas especies aceptan huevos parásitos debido a su incapacidad de expulsarlos. En este proyecto se investigó esta hipótesis utilizando dos especies hospederas: *Melozone fusca* (con pico pequeño) y *Toxostoma curvirostre* (con pico grande) para determinar su capacidad de expulsión de huevos artificiales de distintos tamaños. Realizamos experimentos con huevos de diferentes medidas, más pequeños y más grandes que el promedio de los huevos de *M. aeneus*. Colocamos huevos pequeños en 34 nidos activos de *M. fusca* y huevos grandes en 22 de *T. curvirostre* en un área con evidencia de parasitismo. Encontramos que *M. fusca* expulsó el 12% de los huevos pequeños, aceptando el 68%. *T. curvirostre* expulsó el 82%. En *M. fusca* se registró además abandono de nidos posterior al experimento en 20% de los nidos. Concluimos que el tamaño del pico de *M. fusca* si puede ser un factor que limita su capacidad de expulsión de huevos, ya que la longitud tomial promedio del pico es de 16.2mm siendo menor que el diámetro promedio (17.8mm) del huevo de *M. aeneus*. Por el contrario, en *T. curvirostre* la medida tomial es de 37.9mm, lo que puede explicar su mayor capacidad de expulsión. Consideramos que el tamaño del pico si es una limitante física para la expulsión de huevos parásitos, sin embargo se requiere de estudios más detallados para corroborarlo.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**17. COMPORTAMIENTO DE ANIDACIÓN DEL ESTORNINO PINTO
(*Sturnus vulgaris*).**

Carmona Gómez, Eliphaleth^{1,2}, Irene Ruvalcaba Ortega¹.

¹Laboratorio de Biología de la Conservación, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma de Nuevo León. Apdo. Postal 25-F, Cd. Universitaria, San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México. C.P.66451 ²eliphalethcarmona@gmail.com

El estornino pinto (*Sturnus vulgaris*) es un paserino considerado como especie invasora en América y varias partes del mundo y cuya agresividad le otorga una considerable ventaja a la hora de competir con otros anidadores de cavidades. Es considerada visitante ocasional en el Área Metropolitana de Monterrey, Nuevo León desde 1986. Se ubicó un nido de estornino en Ciudad Universitaria (San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México), el cual se monitoreó desde inicios de junio hasta mediados de julio de 2015 (40 días), incluyendo desde la etapa de construcción hasta el término de la anidación. Se realizaron pulsos de observación de dos horas, tres veces al día. Para el análisis, se dividieron los datos en etapas: construcción, incubación y cuidado parental. Se obtuvo la frecuencia de visita de los padres al nido, 5.28 visitas/hora durante la construcción; 3.13 en la incubación y 7.68 durante el cuidado parental. Asimismo, se encontró una correlación positiva y significativa entre la frecuencia de alimentación y el avance de la anidación durante la etapa de cuidado parental (n=12; p=0.0086; r²=0.5145). También se hicieron observaciones sobre el material de construcción, tipo de alimento entregado a la cría e interacciones intra e inter-específicas.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**18. SELECCIÓN SEXUAL Y COLORACIÓN DE HEMBRAS EN AVES:
UN META-ANÁLISIS.**

Hernández-Martínez Y. América^{1, 2, 5}, René Beamonte-Barrientos³, Amando Bautista³ y Margarita Martínez-Gómez^{3, 4}.

¹Posgrado en Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma de Tlaxcala. Avenida Ocotlán no. 24-d int.1 A, col. San Gabriel, Cuautla. C.P. 90117, Tlaxcala, México. ²Facultad de Ciencias. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D.F. ³Centro Tlaxcala de Biología de la Conducta. Universidad Autónoma de Tlaxcala. Tlaxcala México. ⁴Instituto de Investigaciones Biomédicas, Universidad Nacional Autónoma de México. México, D.F. ⁵ame.bloom@gmail.com

Un problema pendiente para la biología evolutiva es entender si la selección sexual es un proceso común en la evolución de los caracteres sexuales coloridos en hembras y machos. El presente estudio tuvo como objetivo investigar si el color de los ornamentos de las hembras en las aves (color de huevo, tegumento y plumaje) influye en la preferencia masculina, la calidad de la descendencia y si la coloración es una señal honesta de su condición mediante una revisión sistemática y un meta-análisis. Encontramos que los machos prefieren hembras más coloridas ($g=0.68\pm 0.17$ SE); además, la intensidad de los ornamentos coloridos de las hembras predice el éxito reproductivo de los machos (éxito de eclosión: $r=0.22\pm 0.06$ SE; éxito de emplumar: $r=0.28\pm 0.09$ SE); finalmente la ornamentación femenina es una señal honesta de su calidad fenotípica, en particular de la masa y la respuesta inmune ($r=0.27\pm 0.06$ SE), por lo que sólo hembras en buena condición pueden producir ornamentos más coloridos. La selección sexual y la señalización honesta son procesos comunes en la evolución de los caracteres sexuales en machos y hembras, asimismo la coloración en hembras no sólo es resultado de correlaciones genéticas. Estudio apoyado por el Programa de Fortalecimiento de la Calidad en Instituciones Educativas (PROFOCIE) 2015.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**19. EFECTOS DE LA PÉRDIDA DE HÁBITAT EN LA CONDUCTA
TERRITORIAL DE RAPACES NOCTURNAS (STRIGIFORMES) DE LA
RESERVA DE LA BIOSFERA LOS TUXTLAS, VERACRUZ.**

Herrera-Juárez, María Isabel^{1,3}, Patricia Escalante-Pliego¹ y Ubaldo Márquez-Luna².

¹Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México, Tercer Circuito Exterior, Cd. Universitaria. C.P. 04510. México. ²Departamento de Biología, Universidad Autónoma Metropolitana, México, D.F. ³biol.isabelherrera@gmail.com

Una gran diversidad de variables ecológicas actúan como determinantes del comportamiento territorial. Utilizando la proporción de cobertura vegetal remanente en el paisaje como un indicador de la calidad de hábitat, se evaluó el efecto de la pérdida de cobertura vegetal en la conducta territorial de especies de rapaces nocturnas (*Strigiformes*) en la Reserva de la Biosfera Los Tuxtlas. Se estimó la latencia a la primera respuesta y la duración del periodo de respuesta a intrusiones simuladas mediante el uso de vocalizaciones pregrabadas (*playbacks*) a lo largo de un gradiente de pérdida de cobertura vegetal. La duración del periodo de respuesta mostró una correlación positiva con el incremento en la proporción de cobertura vegetal ($r = 0.86$, $P < 0.01$), no así la latencia promedio de la primera respuesta ($r = -0.04$, $P = 0.87$). Los resultados indican que las especies de rapaces nocturnas responden de forma similar a los intrusos independientemente de la calidad del hábitat. Por otro lado, en zonas con una mayor cobertura vegetal la defensa territorial es más intensa, sugiriendo que conforme la calidad de hábitat incrementa la capacidad de defensa concebida en términos de tiempo y energía se ve favorecida por una mayor disponibilidad de recursos.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**20. CONDUCTA DE FORRAJEО DEL CERNÍCALO AMERICANO
(*Falco sparverius*) EN AGROECOSISTEMAS DEL BAJÍO MICHOACANO.**

Ortega Guzmán¹, Larissa y Javier Salgado Ortiz¹

¹Laboratorio de investigación en Ornitología, Facultad de Biología, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Avenida Francisco J. Múgica S/N Ciudad Universitaria, C.P.58030, Morelia, Michoacán, México.

²larissaortega.kestrel@gmail.com

El cernícalo americano (*Falco sparverius*), presenta segregación sexual en sitios de hibernación, sugiriéndose la competencia intersexual relacionada con diferencias en el tamaño entre hembras y machos como principal hipótesis. En este estudio se describió el comportamiento y éxito de forrajeo de una población invernala de cernícalos con segregación sexual de hábitat en el Bajío Michoacano. Las observaciones se realizaron en dos tipos de agroecosistemas (agricultura de riego y de temporal) y en sitios con matorral subtropical mezclado con terrenos de pastoreo y parcelas agrícolas de temporal. Se describió además los tipos de perchas aprovechadas y las características de hábitat alrededor de las mismas. Se encontró que los cernícalos usan con mayor frecuencia perchas naturales, sin haber diferencias entre sexos en el uso de perchas naturales y artificiales. Los sitios usados para el forrajeo consistieron en áreas abiertas con dominancia de pastos cortos (85%) y poca vegetación leñosa (15%) sin diferencias entre sexos. Los cernícalos pasaron alrededor del 85% de su tiempo perchando. La principal estrategia de forrajeo consistió en vuelos en picada desde la percha hacia las presas y el éxito global de forrajeo fue de 30%, sin haber diferencias entre hembras y machos. A pesar de que los sexos están segregados en diferentes hábitats con diferencias a nivel de paisaje, a nivel del sitio de forrajeo no hay diferencias significativas, por lo que no parece haber efectos ni en la conducta ni en el éxito de forrajeo, lo que sugiere que el hábitat es óptimo para cada sexo.

ECOLOGÍA Y CONSERVACIÓN

XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO



21. SEXADO DE AVES CON TÉCNICAS DE BIOLOGÍA MOLECULAR EN LA FAMILIA *Psittacidae* EN APOYO A PROGRAMAS DE CONSERVACIÓN.

Alonso Bernal Tomas^{1,2} y Juan Flores Gracia¹.

¹Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria, Laboratorio de Microbiología. Área de Diagnóstico Molecular. Blvd. Emilio Portes Gil, 1301, C.P. 87010, Ciudad Victoria, Tamaulipas. ²tomasalonso_896@hotmail.com

El escaso o nulo dimorfismo sexual en esta familia en particular, no permite una diferenciación sencilla, por lo cual la utilidad de las técnicas de biología molecular a través de la amplificación del gen CHD nos proporciona una de las mejores maneras de sexar a estas aves, ya que a diferencia de los mamíferos en las aves las hembras son heterogaméticas (ZW) y los machos monogaméticos (ZZ) esto utilizando los primers P2 y P8 creados por Griffiths en 1998, así de este modo se logró amplificar utilizando una PCR punto final, colocando los resultados a un gel de poliacrilamida al 8% con un marcador de peso molecular de 1000 pares de bases, obteniendo así un resultado para hembras con dos bandas en 400 y 380 pares de bases y en machos una banda en 380 pares de bases; esto ya que el cromosoma W presente en hebras es más grande que el Z encontrado en ambos sexos, a la vez se concluyó que este tipo de técnicas es rápida, efectiva y mucho más amigable con las aves, así mismo dentro de este grupo de aves se incluyó a *Melopsittacus undulatus*, para los cuales no se ha reportado nada sobre sexaje molecular en esa especie y en ellas se encontraron resultados satisfactorios, para poder afirmar la utilización de los primers y de la técnica.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**22. DIVERSIDAD DE AVES EN EL CENTRO ECOTURÍSTICO COSTERO EL
MADRESAL, SITIO RAMSAR, CHIAPAS.**

Carrillo García, Mireya^{1,3}, Paula L. Enríquez¹, Alejandro Meléndez Herrada²

¹Departamento de Conservación de la Biodiversidad, El Colegio de la Frontera Sur, Carretera Panamericana y Periférico Sur S/N, Barrio de María Auxiliadora, San Cristóbal de las Casas, Chiapas. ²Departamento El Hombre y su Ambiente, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, México D.F. ³mire_uff@hotmail.com

La observación de aves es una actividad que se integra al ecoturismo y puede contribuir a la conservación, pero requiere investigación previa para su implementación. Se realizó un estudio de la diversidad de aves en el *Centro Ecoturístico El Madresal*, dentro del Sitio Ramsar *Sistema Estuarino Boca del Cielo*, Chiapas, con vegetación de manglares, selva baja y dunas costeras. Se registraron 128 especies (47.25% de las registradas en la Reserva de la Biósfera la Encrucijada), en 42 familias, las mejor representadas son Ardeidae con 12 especies y Accipitridae con nueve. 46 especies se registraron en la duna, 67 en el estero y 79 en la laguna. 91 son residentes, 37 migratorias; cinco endémicas a México. En la comparación espacial de los tres sitios de interés, la diversidad en la laguna (11.37) fue diferente ($H_{2,129}=17.63$, $P<0.0001$) y mayor que en la duna (7.91) y el estero (3.88). Mensualmente, hubo diferencias ($H_{5,129}=24.80$, $P=0.0002$), donde febrero presentó los mayores valores con 80 especies, 1103 individuos y 12.78 de diversidad 1/Simpson. Al realizar una comparación espacial y temporal, no hubo diferencias en la duna ($H_{5,129}=4.94$, $P=0.4$); pero sí en el estero ($H_{5,129}=14.08$, $P=0.01$), siendo la abundancia (170) mayor en junio y menor en enero (107); en la laguna hubo diferencias ($H_{5,129}=23.48$, $P=0.0003$) y febrero presentó mayor riqueza (43) y número de individuos (863) que mayo y junio. Estos datos permiten conocer la oferta ornitológica para los visitantes; sin embargo, se requiere entrenar personas locales para que realicen sus propios monitoreos.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



23. DETERMINACIÓN DE LA VARIACIÓN ESTACIONAL DE OCUPACIÓN DE HÁBITAT DEL TAPACAMINO CUERPORRUÍN (*Antrostomus arizonae*) EN LOS BOSQUES TEMPLADOS DE LA REGIÓN CENTRO-NORTE DE MICHOACÁN, MÉXICO.

Ceja-Madrigal, Adrián^{1,2}, Marco Polo Calderón-Ruiz¹ y Javier Salgado-Ortiz¹.

¹Laboratorio de Ornitología, Facultad de Biología, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Avenida Francisco J. Múgica S/N Ciudad Universitaria, C.P. 58030, Morelia, Michoacán, México. zombiacm@gmail.com

El tapacamino cuerporruín (*Antrostomus arizonae*; Caprimulgidae), al igual que para muchos de sus congéneres, se carece de información sobre el estado de sus poblaciones a pesar de su amplia distribución. En el presente estudio evaluamos la abundancia relativa y patrones estacionales de ocupación de hábitat en tres localidades con diferentes tipos de vegetación boscosa en el centro-norte de Michoacán: Bosque de pino, Bosque de Pino-Encino, y Bosque de Encino. Realizamos censos auditivos mediante puntos de conteo fijos para generar historias de encuentro de presencia-ausencia para estimar la probabilidad de ocupación de hábitat y su variación estacional. La ocupación del hábitat sin distinción de sitio fue del 100%; pero con muy baja detectabilidad (0.27 ± 0.06). La estimación para cada tipo de hábitat fue similar (100% de ocupación) pero una baja detectabilidad; Bosque de Pino (0.24 ± 0.06), Pino-Encino (0.35 ± 0.07) y Encino (0.26 ± 0.09). Los valores de detectabilidad y ocupación de hábitat variaron significativamente entre los periodos reproductivo (0.40 ± 0.09) y no reproductivo (0.06 ± 0.05). El patrón fue similar para cada sitio en periodo reproductivo (Pino 0.37 ± 0.06 , Pino-Encino 0.47 ± 0.10 y Encino 0.35 ± 0.11) y no reproductivo (Pino 0.05 ± 0.00 , Pino-Encino 0.0 ± 0.0 y Encino 0.11 ± 0.07). Con base en los resultados se sugiere que la especie podría realizar movimientos altitudinales estacionales locales, desplazándose hacia latitudes más bajas durante el periodo no reproductivo, no obstante se requiere de estudios adicionales más detallados para corroborar esto, ya que por otro lado no se descarta la posibilidad de que su presencia pase desapercibida debido a cambios en su comportamiento durante el periodo no reproductivo.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



24. REGISTRO INICIAL DE LA URRACA HERMOSA CARA NEGRA (*Calocitta colliei*) Y DEL COTORRO ARGENTINO (*Myiopsitta monachus*) EN CIUDAD VICTORIA, TAMAULIPAS, MÉXICO.

Cumpián-Medellín José Iván¹, Erick Rubén Rodríguez-Ruiz¹, Roberto E. Hernández-Jasso², José Francisco Gómez-Rodríguez³, José Luis Rangel¹, Jacinto Treviño-Carreón⁴.

¹Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria, Boulevard Emilio Portes Gil N° 1301 Poniente, Ciudad Victoria, Tamaulipas, 87010, México. ²Unidad de Paleontología, Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de Madrid, Campus Canto Blanco 28049, Madrid, España. ³Subsecretaría de Medio Ambiente, Gobierno del Estado de Tamaulipas. Torre Bicentenario s/n, Piso 6, Libramiento Naciones Unidas con Boulevard Praxedis Balboa, Ciudad Victoria, Tamaulipas, 87083, México. ⁵División de Estudios de Posgrado, Facultad de Ingeniería y Ciencias, Universidad Autónoma de Tamaulipas, Centro Universitario Victoria, CP 87149, Cd. Victoria, Tamaulipas. ⁵ivan.cumpian@hotmail.com

Una especie exótica, es considerada invasora cuando la población se encuentra fuera del ámbito de distribución natural y es capaz de sobrevivir, reproducirse y establecerse en ecosistemas naturales o seminaturales y amenaza la diversidad biológica nativa, economía o salud públicas. En México se han estimado 724 especies invasoras, de las que 30 corresponden a aves. En este estudio reportamos los registros iniciales de la Urraca Hermosa Cara Negra (*Calocitta colliei*) y el Cotorro Argentino (*Myiopsitta monachus*) en Ciudad Victoria, Tamaulipas. Los registros de *C. colliei* y *M. monachus* derivan de observaciones incidentales en la zona urbana y periferia de la zona de estudio entre febrero 2009 a Junio 2015. La secuencia temporal de registros de *C. colliei* sugieren una aclimatación y establecimiento efectivo, ya que las condiciones ambientales han favorecido su establecimiento en la zona urbana y periurbana de la ciudad. En el caso de *M. monachus*, la presencia de árboles de eucalipto (*Eucalyptus sp.*) y postes de cableado eléctrico en áreas verdes de la ciudad representan una ventaja para su establecimiento en nidos coloniales. Durante el periodo de observación se registró un nido colonial con 6 parejas, lo que presenta un potencial alto es su etapa de invasión y establecimiento y que puede presentar una serie de problemas económicos y ambientales a corto plazo. Nuestros registros revelan la detección temprana de poblaciones de *C. colliei* y *M. monachus* en la región del noreste de México y permite emitir una alerta hacia instancias gubernamentales y organizaciones no gubernamentales, con el fin de generar alternativas a escala local para erradicar o controlar éstas especies introducidas.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**25. USO DEL HÁBITAT EN LAS COMUNIDADES DE AVES: EL CASO DE
DOS PARQUES URBANOS EN LA CIUDAD DE MÉXICO.**

Dávalos Fong, Martha Izumy^{1,2} y Ramírez Bastida, Patricia¹

¹ Departamento de Zoología, Facultad de Estudios Superiores Iztacala. Real de la Arboleda #50^a, Frac. Real de Atizapán, Atizapán de Zaragoza, CP.52945. Estado de México. ²maifodelfi@hotmail.com

La urbanización es una de las principales causas de cambios en el paisaje regional y representa una amenaza significativa para la biodiversidad local y global. Es importante realizar estudios en áreas con fines distintos a la conservación ya que las áreas silvestres no son suficientemente extensas para mantener poblaciones viables de todas las especies. Se comparó la avifauna presente y los estratos vegetales que emplearon en dos parques urbanos de la Ciudad de México (Bicentenario y Tezozómoc) y la afluencia humana en las zonas de Septiembre 2013 a Marzo 2014. Se registraron un total de 73 especies terrestres y acuáticas; en Bicentenario 68 y en Tezozómoc 53, con 46 compartidas. En ambos parques el 40% de las aves cubrieron sus necesidades en la vegetación introducida como eucalipto (*Eucalyptus* sp.), pirul (*Schinus molle*) y encinos (*Quercus* sp.); siendo estos árboles los más abundantes en ambos parques. Las especies más abundantes fueron acuáticas como *Anas platyrhynchos diazi*, *A. clypeata*, *A. discors* y terrestres como *Quiscalus mexicanus*, y *Passer domesticus*. Las migratorias más frecuentes fueron *Setophaga coronata*, *Oreothlypis celata* y *Cardellina pusilla*. Se registró mayor riqueza de aves en las zonas con menor presencia humana. Es por ello que los planeadores en las ciudades necesitan conocer los componentes necesarios del hábitat para las poblaciones animales a fin de crear o mantener ecosistemas y paisajes adecuados para las aves.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**26. EFECTOS POTENCIALES DEL CAMBIO DE CLIMA EN LA
DISTRIBUCIÓN DE SEIS COLIBRÍES ENDÉMICOS A MÉXICO.**

Teresa Patricia Feria-Arroyo^{1,5}, Carlos Lara², Jon Dale³, Mayra Oyervides^{1,4}.

¹Department of Biology, University of Texas–Pan American, Texas, USA. ²Centro de Investigación en Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma de Tlaxcala, Km 10.5 Autopista Tlaxcala-San Martín Texmelucan, San Felipe Ixtacuixtla, Tlaxcala 90120, México. ³Texas Citrus Pest & Disease Management Corporation (TCPDMC)-Weslaco, TX. ⁴mayraoyervides@hotmail.com, ⁵teresa.feriaarroyo@utrgv.edu

El cambio climático está afectando la distribución de especies mundialmente, por lo que para implementar estrategias de conservación apropiadas se debe prestar atención especial a especies con distribuciones restringidas. Modelamos la distribución presente y futura, bajo escenarios de cambio climático (año 2050), de seis especies de colibríes endémicas a México que presentan una distribución restringida, declines en sus poblaciones y pérdida o modificación de sus hábitats: *Campylopterus excellen*, *Lophornis brachylopha*, *Thalurania ridgwayi*, *Eupherusa cyanophrys*, *Eupherusa poliocerca*, y *Doricha eliza*. La distribución geográfica conocida se obtuvo de bases de datos en línea (GBIF and REMIB) y personales. Correlacionamos esta información con variables climática (worldclim.org), 2 escenarios de cambio climático (A2 and B2), y 4 modelos de circulación general (CGCM2, CSIRO-MK2, HadCM3, and NIES-99). Construimos 10 modelos por cada especie. Los modelos fueron evaluados usando el área bajo la curva (AUC) de los estadísticos ROC. El modelo y evaluación final por cada especie corresponde al promedio de los 10 modelos. Estos mapas se convirtieron en mapas binarios (0-1) para calcular las áreas de pérdida/ganancia de áreas en el futuro. Nuestros resultados muestran que todas las especies podrían experimentar contracciones en sus distribuciones climáticas potenciales en el futuro. Algunas de estas contracciones podrían ocurrir en áreas geográficas donde actualmente se distribuyen poblaciones de las especies estudiadas. Es fundamental considerar este tipo de resultados para planear estrategias de conservación para estas especies. Por ejemplo, la creación de zonas de amortiguamiento podría ayudar a mitigar los efectos del cambio climático en sus distribuciones.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**27. AVIFAUNA DE UN PREDIO SUJETO A MANEJO FORESTAL EN LA
SIERRA NORTE DE PUEBLA.**

Fuentes-Moreno, Axel¹, Macario Fernández Popo¹, Felipe A. Lara Hernández¹, Carlos J. Pérez Alvarado¹ y Gerson D. Alducin Chávez¹.

¹Rescate y Conservación de las Altas Montañas, Privada Miguel Hidalgo No. 8 Fraccionamiento las Palmas, Córdoba, Veracruz. 2ephagus@gmail.com

Las áreas forestales son fuente de beneficios productivos, recreativos y ambientales, sin embargo actualmente la deforestación y degradación de ecosistemas forestales son uno de los problemas más graves de las zonas rurales en el Estado de Puebla, por ello es urgente que el aprovechamiento de los bosques se lleve a cabo de manera sustentable. En el predio El Manantial, Ubicado en los Municipios de Ixtacamaxtitlán y Aquixtla, Puebla, se buscó conocer la riqueza de la avifauna presente, con el fin de sugerir especies para monitoreo y acciones para conservar la biodiversidad a través de buenas prácticas forestales. Para determinar las especies se realizaron muestreos en septiembre y diciembre mediante puntos de conteo, búsquedas intensivas, redes de niebla y entrevistas. Se encontró un total de 52 especies de aves, cinco de ellas endémicas y ocho especies protegidas. De entre las especies registradas los carpinteros y otras aves trepadoras se han señalado como indicadores del estado de conservación de los bosque bajo tratamientos silvícolas, pues los agujeros que excavan pueden ser ocupados posteriormente por otras especies y/o al ser insectívoras tienen la función de controlar a artrópodos que podrían llegar a afectar las plantaciones forestales, por ello, recomendamos a *Colaptes auratus*, *Picoides villosus*, *Sitta carolinensis* y *Certhia americana* para el monitoreo de sus poblaciones. Adicionalmente a estas especies recomendamos monitorear aquellas que utilizan el sotobosque, varios de las cuales casos son endémicas de México, como son *Catharus occidentalis*, *Cardellina rubra* y *Atlapetes pileatus*.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**28. EFECTO DE LA URBANIZACIÓN SOBRE LA COMUNIDAD DE AVES
EN EL PARQUE ESTATAL “EL TEXCAL” (PEET);
EL EJEMPLO DE UN PARQUE PERIURBANO.**

González-Palomares Gerardo^{1,3} y Aquiles Argote Cortes². ¹Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad Autónoma del Estado de Morelos.

²Centro de Investigaciones Biológicas (CIB) Universidad Autónoma del Estado de Morelos. C.P. 62209. Cuernavaca, Morelos. ³gera_pal_23@hotmail.com.

Los procesos asociados a la urbanización es una de las principales causas de cambio en el paisaje e igualmente el principal factor de pérdida de biodiversidad. El acelerado crecimiento urbano en la zona metropolitana de Cuernavaca y Jiutepec en el estado de Morelos requiere de acciones tendientes a estudiar y menguar sus efectos sobre las comunidades vegetales y animales. En el caso particular de este estudio se planteo determinar si el ensamble de aves de un área protegida (el Parque Ecológico El Texcal PEET) ha sido afectado por el crecimiento urbano. El PEET está enclavado en el municipio de Jiutepec; el segundo con mayor crecimiento poblacional del estado, con la consecuente presión sobre la vegetación y la avifauna. El parque tiene 258.9 ha, donde la vegetación predominantemente es Bosque Tropical Caducifolio (BTC). Este estudio se realizó de Enero a Diciembre del 2012. El censo de las aves fue con el método de transectos teniendo ocho en total de 500 m. Como resultados se registraron un total de 100 especies pertenecientes a 28 familias y 12 órdenes. De acuerdo de a lo anterior del total de aves registradas 70 especies se clasificaron de acuerdo a su tolerancia a la urbanización y se encontró que 15 especies son tolerantes a la urbanización, 20 especies toleran la urbanización de una manera intermedia y 35 especies son sensibles a la urbanización. La riqueza del PEET (tomando en cuenta que es un parque periurbano) es alta de acuerdo a un gradiente urbano-rural.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**29. OBSERVACIONES DE PAREJAS ANIDANTES DE LORO FRENTE
BLANCA (*Amazona albifrons*) EN PARQUES URBANOS DEL CENTRO DE
VERACRUZ.**

Hernández-Martínez, María Isabel¹, Axel Fuentes-Moreno^{2,3}, José Luis Servín-Torres¹,
Macario Fernández-Popo² y Víctor Vásquez-Cruz¹.

¹Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias Campus Peñuela, Universidad Veracruzana. Camino Peñuela Amatlán s/n, Peñuela municipio de Amatlán de los Reyes, Veracruz. ²Centro de Estudios Geográficos, Biológicos y Comunitarios, S.C., Córdoba, Veracruz, México. ³euphagus@gmail.com

Amazona albifrons es una especie paradójica, por un lado se encuentra amenazada según las leyes mexicanas y por otro es considerada como invasora en zonas del país. En la región de las Altas Montañas de Veracruz, no se consideraba distribuida sino hasta años recientes, pero actualmente no han sido abordados para esta zona aspectos como la procedencia de los organismos, distribución, periodo y rutas de colonización por los que se han expandido, el hábitat que utilizan, el efecto que tienen en otras especies y mucho menos aspectos relativos a su reproducción. Para contribuir al conocimiento de este loro en la región, este trabajo buscó abordar aspectos relativos a la anidación, para lo cual se realizaron observaciones focales de la anidación de dos parejas de esta especie, en parques de las ciudades de Fortín y Córdoba, Veracruz. El trabajo de campo se llevó a cabo de febrero a mayo de 2015, se realizaron dos salidas a la semana alternando entre mañana y tarde para ambos sitios de anidación, se registraron las actividades realizadas por separado de las hembras y machos. Ambas parejas anidaron en palmas secas, en cavidades ubicadas a más de 8 metros de altura, las hembras dedicaron la mayor parte de su actividad a la vigilancia e incubación/empollamiento, mientras que para los machos la vigilancia prevaleció ampliamente sobre las demás actividades, a su vez se registraron agresiones hacia otras aves como *Columba livia* y *Melanerpes aurifrons*, los volantones abandonaron el nido entre principios y mediados de mayo.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**30. CONTRIBUCIÓN DE AVES DE LAS FAMILIAS TROCHILIDAE, PICIDAE
E ICTERIDAE A LA BIOLOGÍA REPRODUCTIVA DE *Ipomoea arborescens*
(CONVOLVULACEAE) EN UN BOSQUE TROPICAL CADUCIFOLIO DE
JALISCO.**

Juan Loera Casillas^{1,2}, Luis Ignacio Iñiguez Dávalos¹, Martha Pilar Ibarra López¹, María Magdalena Ramírez Martínez¹, Martha Susana Zuloaga Aguilar¹ y Carlos Lara²

¹Instituto Manantlán de Ecología y Conservación de la Biodiversidad, Centro Universitario de la Costa Sur, Universidad de Guadalajara. Autlán de Navarro, Jalisco.

²Centro de Investigación en Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma de Tlaxcala.

²juanloeraksillas@gmail.com

Las flores de *Ipomoea arborescens* son blancas, en forma de campana, con presencia de néctar y con antesis crepuscular; que se prolonga hasta las primeras horas del día siguiente, por lo que pueden ser visitadas por varios grupos de polinizadores, entre ellas las aves. En esta especie, abundante en el occidente de México, se desconoce la biología reproductiva y el papel como polinizadores de sus visitantes. Por este motivo, entre noviembre de 2013 y marzo de 2014 se registró su fenología, dando seguimiento a 35 árboles cada semana. Se valuó la polinización y se llevaron a cabo siete experimentos de polinización (autogamia, geitonogamia, xenogamia, polinizadores nocturnos, polinizadores diurnos, diurnos con extracción de néctar y un grupo control de las flores sin manipular y expuesto a la polinización abierta). Los resultados obtenidos indican que las flores de *I. arborescens* son hermafroditas, con ovarios de 4 óvulos. La floración fue asincrónica y duró 5 meses; el pico de floración ocurrió a finales de enero. Los tratamientos que tuvieron mayor éxito reproductivo fueron el control, polinización nocturna, diurna y diurna con extracción de néctar. Aves como: *Cyananthus latirostris*, *Amazilia beryllina*, *A. violiceps*, *Tilmatura dupontii*, *Melanerpes chrysogenys*, *Icterus wageri* e *Icterus pustulatus* son visitantes diurnos que están contribuyendo a la reproducción de *Ipomoea arborescens*.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**31. ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA Y COMPOSICIÓN DEL HÁBITAT DE
Melanerpes formicivorus EN DOS LOCALIDADES DE VILLA DEL CARBÓN,
ESTADO DE MÉXICO.**

Muro Hidalgo, Karen Angélica^{1,2} y Ramírez Bastida, Patricia¹.

¹UNAM, FES Iztacala, Carrera de Biología. Avenida de los Barrios Número 1, Colonia Los Reyes Iztacala, C.P. 54090. Tlalnepantla, Estado de México.

²Karenmh_18@hotmail.com

Melanerpes formicivorus se asocia a los bosques de encinos de Norteamérica. La urbanización, la deforestación y el cambio de uso de suelo, reducen su disponibilidad de hábitat. Se determinaron las características y la composición de la vegetación en dos hábitats con distinto grado de perturbación en el municipio de Villa del Carbón (San-Martín-Cachihuapan: SMC y Presa-del-Llano: PLL). En 20 cuadrantes/localidad de 200m² se registraron las variables estructurales de la vegetación, número de nidos y su orientación. La abundancia y densidad del carpintero se estimó en dos transectos de 500m por 200m de ancho en cada sitio. No hubo diferencias significativas en la abundancia de pájaros carpinteros entre localidades (SMC \bar{x} = 6 individuos y en PLL \bar{x} = 3.6 individuos; ANOVA, $p < 0.05$), tampoco en la densidad de individuos (SMC = 0.5 Ind/km² y en PLL = 0.2 Ind/km²). Se detectaron 45 nidos, que solo tuvieron diferencias significativas ($p = 0.001$) en las orientaciones noroeste, norte, oeste y sur, esta última con la mayoría ($n = 11$). El análisis indica un bosque dominado por *Quercus laurina* en PLL y por *Q. crassifolia* y *Q. crassipes* en SMC. En el Análisis de Componentes Principales el DAP fue la variable que explicó la estructura de la vegetación (76.58%). No hubo correlación entre el DAP y número de nidos ($r = 0.210$), por lo que *M. formicivorus* puede anidar en árboles de distintas clases de DAP (30 a 80 cm). Ambos sitios fueron homogéneos en cuanto a la vegetación, sin embargo *M. formicivorus* se ha podido adaptar, permitiéndole hacer uso de los recursos disponibles.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**32. PATRÓN FILOGEOGRÁFICO EN EL CLADO *Myioborus miniatus miniatus*
BASADO EN EL ANÁLISIS DE ADN MITOCONDRIAL.**

Quintero-Melecio, Eduardo^{1,3}, Canales-del Castillo, Ricardo², González-Bernal, Marco¹,
García-Cervantes, Karla²

¹Escuela de Biología, Universidad Autónoma de Sinaloa. Gral. Angel Flores Poniente, s/n, Centro, C.P.8000, Culiacán de Rosales, Sinaloa, México. ²Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ciencias Biológicas, Laboratorio de Biología de la Conservación y Desarrollo Sustentable, San Nicolás de los Garza, Nuevo León.

³jesus_eduardo27@hotmail.com

Myioborus miniatus es una especie de la familia Parulidae, se distribuye desde el Norte de México hasta Bolivia a lo largo de las regiones montañosas en bosques de coníferas y encinos. Se han descrito 12 subespecies que habitan distintas cordilleras montañosas, entre algunas de las cuales se observa diferenciación genética. Sin embargo en el clado *Myioborus miniatus miniatus*, que se distribuye en el norte, centro y suroeste de México, no se ha estimado íntegramente su patrón filogeográfico, donde se podría esperar divergencia y monofilia recíproca entre estas poblaciones o un escenario de expansión demográfica debido a las condiciones ecológicas de la región. Para estimar dicho patrón se analizaron las secuencias del gen mitocondrial ND2 de 36 individuos obtenidos a partir de colectas en campo, con excepción de la Sierra Madre del Sur y se añadieron 9 secuencias a obtenidas a partir de GenBank. Se realizó un análisis filogenético y haplotípico y se estimaron índices de diversidad genética e historia demográfica. Se encontró la distribución amplia de un haplotipo, la diversidad haplotípica es alta (0.8909) y diversidad nucleotídica es baja (0.00191), existe una ligera varianza molecular entre las poblaciones (32.51%). Los valores de F_s y D son negativos y significativos (-1.94 y -17.03) con una distribución unimodal de las diferencias nucleotídicas. De manera complementaria el estadístico Tau y la prueba Skyline Plot, indican un incremento súbito del tamaño efectivo de la población en entre hace 45,000 a 50,000 años. Los resultados obtenidos se inclinan a un escenario de expansión postglacial durante el Pleistoceno.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**33. ESPECIES DE AVES ASOCIADAS A VEGETACIÓN RIPARIA Y
CULTIVOS DE CAÑA EN EL SUR DE TAMAULIPAS.**

Jorge Valencia-Herverth^{1,6}, Erick Rubén Rodríguez-Ruiz^{2,3}, Tania Vianney Gutiérrez-Santillán⁴ y Rafael Herrera-Herrera⁵.

¹Laboratorio de Ecología de Poblaciones, Centro de Investigaciones Biológicas, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. AP 69, Pachuca, Hidalgo, 42001, México. ²Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria, Boulevard Emilio Portes Gil N° 1301 Poniente, Ciudad Victoria, Tamaulipas, 87010, México. ³Subsecretaría de Medio Ambiente, Gobierno del Estado de Tamaulipas. Torre Bicentenario s/n, Piso 6, Libramiento Naciones Unidas con Boulevard Praxedis Balboa, Ciudad Victoria, Tamaulipas, 87083, México. ⁴Instituto de Ecología Aplicada, Universidad Autónoma de Tamaulipas. Avenida División del Golfo 356, Colonia Libertad, Ciudad Victoria, Tamaulipas, 87019, México. ⁵Facultad de Ingeniería y Ciencias, Universidad Autónoma de Tamaulipas, Centro Universitario Victoria, CP 87149, Cd. Victoria, Tamaulipas. ⁶valencia_herverth@yahoo.com.mx

Analizamos los cambios en la composición y estructura de las comunidades de aves en vegetación riparia y cañaverales (*Saccharum officinarum*) en el sur de Tamaulipas. Durante 2009 capturamos aves con 12 redes de niebla, para evaluar la diversidad de las comunidades, riqueza y dominancia por tipo de vegetación, a través de medidas del “orden de la diversidad” (⁰D). Para la riqueza de especies o diversidad de orden 0 (⁰D), usamos el estimador no paramétrico basado en abundancias (ACE); para la diversidad de orden 1 (¹D), usamos el exponencial del índice de Shannon; para estimar la dominancia o diversidad de orden 2 (²D), empleamos el inverso del índice de Simpson. La abundancia de las especies fue representada mediante las curvas de Whittaker y la equidad fue estimada mediante el factor de uniformidad (*EF*) propuesto por Jost. Capturamos un total de 676 individuos de 60 especies (37 residentes y 23 migratorias); cinco están en alguna categoría de endemismo (*Amazilia yucatanensis*, *Tyrannus vociferans*, *Geothlypis flavovelata*, *Arremonops rufivirgatus*, *Icterus cucullatus*) y dos especies en alguna categoría de riesgo (*G. flavovelata* y *Passerina ciris*) por las leyes mexicanas. Para la vegetación riparia registramos 49 especies (ACE predijo 63 especies) y para cañaverales 34 especies (ACE que predijo 46 especies). La diversidad alfa fue mayor en vegetación riparia (¹D = 20.43) que en cañaverales (¹D = 12.88). Para ambas vegetaciones la dominancia fue similar (²D = 9 especies efectivas). Pocas especies fueron abundantes; en vegetación riparia estuvo *Turdus grayi* (71 ind.) y en cañaverales *Geothlypis flavovelata* (87 ind.) y *Volatina jacarina* (81 ind.). La equidad fue baja para ambas comunidades. La transformación de la vegetación riparia a monocultivos de caña tiene un efecto negativo en la riqueza y diversidad de las comunidades de aves; se requiere implementar estrategias para su conservación en cultivos de caña de azúcar, con fines de cronometrar el tiempo de zafra (quema y corte del monocultivo).

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**34. ESTRUCTURA POBLACIONAL Y HAPLOTÍPICA DEL GORRIÓN DE
BAIRD (*Ammodramus bairdii*) EN EL NORESTE DE MÉXICO**

Valadez-Iglesias, Cristóbal, Ruvalcaba-Ortega, Irene, Cervantes-Gracia, Karla,
González-Rojas, José Ignacio, Panjabi, Arvind O.

Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ciencias Biológicas, Laboratorio de
Biología de la Conservación y Desarrollo Sustentable, Apdo. Postal 25-F, Cd.
Universitaria, C.P. 66451. San Nicolás de los Garza, Nuevo León.

cristobaladez@gmail.com

El gorrión *Ammodramus bairdii*, familia Emberizidae, es un ave migratoria, con poblaciones reproductivas en EEUU, e invernales, en el noreste mexicano, el cual es un habitante estricto de pastizales con cobertura mixta de suelo, pastos y arbustos bajos. Los pastizales son un hábitat en detrimento en los últimos años debido al aumento del cambio de uso de estos ambientes, con fines pecuarios y urbanos. El uso de información poblacional de esta ave puede ser un indicador del estado actual de estos ecosistemas. El estudio poblacional se llevó a cabo tomando muestras de pluma (n 26) en tres estados, Chihuahua (8), Durango (8) y Coahuila (10). Se amplificó un fragmento de 354 pb de la Región Control mitocondrial. Se obtuvieron en 11 haplotipos diferentes, que al ser analizados en una red mínima se observa que las poblaciones de las diferentes localidades muestreadas no presentan una estructura poblacional que refleje su separación geográfica. Además se observa un haplotipo en alta frecuencia y compartido entre las poblaciones, pudiéndose considerar como el alelo ancestral. Finalmente, los resultados mostraron cohesión entre poblaciones, evidenciando continuidad del ecosistema o, en caso contrario, que la proximidad de los eventos de alteración ecológica aún no se muestran evidenciados a escala molecular. Futuros análisis de historia demográfica son necesarios para dar mayor resolución y soporte estadístico a las hipótesis anteriores.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**35. DIVERSIDAD DE AVES EN EL PARQUE ECOLÓGICO CHIPINQUE,
NUEVO LEÓN, MÉXICO.**

Vázquez Venegas Alicia¹ y Margarita García Bastida¹.

¹Parque Ecológico Chipinque A.B.P. Departamento de Investigación y Manejo de Recursos Naturales. Carretera a Chipinque km 2.5 s/n, Col. Valle de San Ángel, C.P. 66290.San Pedro Garza García, Nuevo León. avazquez@chipinque.org.mx

El Parque Ecológico Chipinque se ubica en el Área Natural Protegida (ANP) Parque Nacional Cumbres de Monterrey (PNCM), en la Sierra Madre Oriental; es un parque de índole privada. En el Parque se distribuyen una variedad de tipos de vegetación, desde matorral submontano hasta bosque. El objetivo de este estudio fue estimar la diversidad de aves en tres brechas ubicadas dentro del Parque. El método aplicado fue el método de conteo por puntos, para lo cual se estableció un transecto en las siguientes brechas: El Empalme, Moras y San Agustín, colocando ocho puntos de conteo en cada transecto separados cada 250 m. A cada una de las brechas se asignó un observador. Los recorridos se realizaron de Enero de 2014 a abril de 2015, una vez por mes, iniciando a las 7:30 am y donde cada observador se colocaba en al punto de conteo abarcando una superficie circular de 25 m de radio contando todas las aves que observaba o escuchaba durante un periodo de 10 minutos. La diversidad de aves se estimó con el índice de Shannon y se aplicó una Chi cuadrada para comparar riqueza entre Brechas. Durante el periodo de muestreo se registró un total de 72 especies; en la Brecha de San Agustín (840 – 1170 msnm) se encontraron 38 especies, para la Brecha de Moras (1000 – 1170 msnm) fueron 51 especies, mientras que para El Empalme (1300 – 1400 msnm) se observaron 50 especies. La diversidad estimada de aves utilizando el índice de Shannon- Wiener durante el periodo de muestreo en el parque ecológico Chipinque dio un valor de $H' = 3.072$.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**36. PARQUES EÓLICOS Y LA COMUNIDAD DE AVES EN LA RUMOROSA,
BAJA CALIFORNIA: EVALUACIÓN DE SU INFLUENCIA Y SUGERENCIAS
DE MANEJO.**

Zaldivar Ortega, Patricia¹, Romero Figueroa Guillermo¹ y Heredia Pineda Feliciano²

¹Laboratorio de Manejo y Conservación de Vida Silvestre, Facultad de Ciencias, Universidad Autónoma de Baja California. Carretera Transpeninsular Ensenada-Tijuana 3917, fraccionamiento Playitas, Ensenada, Baja California ²Departamento de Recursos Naturales Renovables, Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, Saltillo, Coahuila. pzaldivar@uabc.edu.mx.

La escasa información relacionada con el efecto de los proyectos eólicos sobre la comunidad de aves en la Rumorosa, Sierra de Juárez, Baja California, es la premisa que da pauta a la necesidad de generar información actualizada de las diferentes especies que se encuentran en las áreas donde operan parques eólicos y en donde se planean construir más. La pregunta que surge es, ¿si el funcionamiento de estos parques afecta la comunidad de aves en su zona de influencia? La energía eólica refleja beneficios ambientales, sin embargo se han documentado efectos negativos sobre la comunidad de aves, ya sea por mortalidad al colisionar con las estructuras de los aerogeneradores o el cambio de ruta de vuelo durante sus migraciones e inclusive por destrucción del hábitat al momento de construir un parque eólico.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**37. MONITOREO DE AVES Y REHABILITACION DE EJEMPLARES
HERIDOS EN EL SUR DE TAMAULIPAS.**

Sosa Tovar Guillermo¹ y Estrada Aguillón Walton¹.

¹CONSERVADORES DE LA BIODIVERSIDAD Y EDUCADORES AMBIENTALES.
Cd. Madero Tamaulipas, Proyecto aves. Paso Doña Cecilia y Boulevard Costero S/n, La Barra, 89540 Cd Madero, Tamps. (CETMAR No 9). *waltonestrada@hotmail.com.

Desde hace tres años, el Grupo Ambiental Conservadores de la Biodiversidad y Educadores Ambientales (COBEA) ha realizado acciones en pro de la conservación de fauna y flora silvestre. En el sur de Tamaulipas, contamos con 3 proyectos: Paloma tunera, Psitácidos y Aves rapaces, además de realizar rescate a aves heridas (Unidad de Control y Rescate), en los casos que se requiere para salvar la vida de un animal en peligro. El Proyecto Paloma tunera se enfoca en la protección de la Paloma de ala blanca (*Zenaida asiatica*), cuidando de individuos lastimados y crías abandonadas, para posteriormente liberarlas al entorno natural. Además, ofrecemos educación ambiental a personas para no liberar la Tórtola turca (*Streptopelia decaocto*), especie invasora en México que compite por recursos y desplaza poblaciones nativas de Paloma tunera. Con respecto a Psitácidos, se realizan decomisos de loros, cotorros y pericos nativos, en coordinación con la Procuraduría de Protección al Ambiente (PROFEPA), especímenes que son liberados o mantenidos bajo resguardo y rehabilitación en las instalaciones del CETMAR N° 9, para su posterior reintroducción. Actualmente realizamos investigación sobre las poblaciones silvestres de Periquito azteca (*Eupsittula nana*), Cotorra Tamaulipeca (*Amazona viridigenalis*), Loro huasteco (*Amazona oratrix*), Perico cachete amarillo (*Amazona autumnalis*) y Loro viejito (*Pionus senilis*), localizando aéreas de anidación y colocando “Casas-nido” de madera en la plaza de armas en Tampico y en la zona boscosa de CETMAR No 9 (en 2013, permitiendo la anidación de *A. viridigenalis*). También hemos registrado el movimiento de los periquitos monja o coaquero. En el Proyecto Aves rapaces, hemos identificado 12 especies rapaces diurnas y nocturnas del sur de Tamaulipas y norte de Veracruz, además de rehabilitar individuos para su posterior liberación; continuamos con monitoreos mensuales para identificar las zonas de distribución de las aves y sus migraciones o su comportamiento. También rescatamos, trasladamos y rehabilitamos otros tipos de aves, tales como gaviotas, pelicanos, cormoranes, patos silvestres, aves nocturnas, rapaces, e incluso un pavorreal en una colonia residencial. Nuestra exposición se enfoca a la zona sur de Tamaulipas.

EDUCACIÓN AMBIENTAL Y ETNOORNITOLOGÍA

XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO



38. ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA CONSERVAR UN PARQUE URBANO COMO SITIO DE ANIDACIÓN PARA AVES SILVESTRES: "EL PARQUE REVOLUCIÓN", ENSENADA, B.C.

Ramírez Sánchez, Diana^{1,3} y Karen Medina Perez².

¹Universidad Autónoma de Baja California. Calle Séptima #1185. Colonia Centro. C.P. 22800, Ensenada, Baja California. ²Universidad de Guadalajara.

³diana.ram.san@hotmail.com

A partir de la observación de una población silvestre de garzas que anidan en el Parque Revolución se identificaron varias problemáticas que amenazan directamente a estos individuos. Naturalmente los volantones caen al suelo cuando comienzan su entrenamiento para volar buscando como regresar a las copas pero los ciudadanos comenzaron la captura de estos volantones para tenerlos en cautiverio como mascotas personales o de ornato. Por lo anterior, es de suma importancia dejarle claro a la ciudadanía que muchas de las aves, aunque se reproduzcan en zonas urbanas, no son aves de ornato y mucho menos mascotas. Es necesario generar conciencia en la ciudadanía sobre la presencia de estas aves, como respetarlas a ellas y al lugar para así mantener las condiciones de anidación. Es aun de mayor prioridad el evitar que las personas sigan capturando los volantones que se encuentran. Para esto se llevaron a cabo una serie de actividades para promover la conservación de estas aves durante Junio y Julio del 2015 en donde se instalaron dos módulos uno informativo y uno para realizar avistamiento con binoculares y telescopios. Se logró captar gran atención de la ciudadanía teniendo una concurrencia de alrededor de 300 visitantes a los módulos. Aprovechar esta situación para mejorar las condiciones del parque como sitio de anidación es un paso hacia adelante por la conservación de nuestra diversidad y por mantener vivo un poco más el corazón de Ensenada

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**39. PEQUEÑOS ARTISTAS: LAS AVES DE PLAYÓN DE LA GLORIA Y
TZISCAO, CHIAPAS, A TRAVÉS DE LA MIRADA DE NIÑAS Y NIÑOS.**

Yunes Jiménez Laila¹, Paula Enríquez Rocha¹, Laura E. Villaseñor Gómez² y Fernando Limón Aguirre¹.

¹El Colegio de la Frontera Sur. Carretera Panamericana y Periférico Sur s/n. Apartado postal 63, 29290. San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México. ²Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. ³lyunes@ecosur.edu.mx

La creación de dibujos es una herramienta fácil y útil para generar información, ya que niñas y niños se interesan por los mismos, además de que el arte en la niñez es similar en casi cualquier lugar aunque la cultura influye. La elaboración de dibujos en el presente estudio fue una herramienta de la educación ambiental útil para indagar el conocimiento y la relación con las aves por parte de niñas y niños. En Playón de la Gloria se ilustraron 11 diferentes tipos de aves, de los cuales las niñas ilustraron ocho y los niños cinco. Las niñas dibujaron principalmente al tucán y al zanate, mientras que los niños a la guacamaya roja y al pájaro carpintero. Por otro lado, en Tziscáo representaron 24 tipos de aves; las niñas 15 y los niños 21; el quetzal fue el ave más dibujada. Las aves que coincidieron para ambas comunidades fueron: tucán, guacamaya, zanate, colibrí, paloma, carpintero, loro y zopilote. En ambas comunidades dibujaron a un ave en peligro de extinción; la guacamaya en Playón de la Gloria y el quetzal en Tziscáo. En los dibujos se refleja el conocimiento y relación que tienen niñas y niños sobre las aves de su comunidad. Son unos artistas por la manera en cómo detallan y dibujan a sus aves, los colores que usan para representarlas, similares a los reales, así como el lugar donde las dibujan, la conducta y el árbol donde se posan. Estas especies son comunes en cada comunidad, coloridas y carismáticas.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**40. USO PRONOSTICADOR DE AVES SILVESTRES EN LA COMUNIDAD
MAYA DE XANLÁH, YUCATÁN, MÉXICO.**

Chontal Chagala, Yeni^{1,2} Wilian Aguilar Cordero¹ y Juan Chablé Santos¹.

¹Campus de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Universidad Autónoma de Yucatán, Km. 15.5, Carretera Mérida-Xmatkuil, Km. 15.5, C.P. 97100, Mérida Yucatán.

²yenichontal@hotmail.com

A partir de las diversas interacciones en la historia entre el ser humano y las aves, éstas han sido asociadas a diferentes creencias y supersticiones que forman parte de la cosmovisión de los pueblos indígenas de México. El objetivo de este estudio fue registrar las aves que pronostican diferentes eventos (agoreros) obtenidas del conocimiento local de los pobladores de la comunidad maya de Xanláh, Yucatán, México. Los datos fueron recolectados de enero a junio de 2015 por medio de cuestionarios mixtos realizados a 55 pobladores de ambos géneros y entrevistas semiestructuradas a informantes claves o sabedores locales. Se registraron 13 especies de aves consideradas como augurios ya que pronostican eventos climáticos, eventos desagradables (muertes y enfermedades) y visitas al hogar. Las especies *Ortalis vetula*, *Tyto alba* y *Herpetotheres cachinnans* fueron las más citadas por los pobladores. Las señales indicativas más mencionadas por los residentes son las vocalizaciones y con menor mención, la aparición de las aves en la región y el tipo de vuelo. Los resultados evidencian la continuidad en el sistema de creencias y en la memoria biocultural de las comunidades mayas yucatecas en la relación sociedad/naturaleza.

MISCELÁNEOS: EVOLUCIÓN, COLECCIONES, METODOLOGÍAS Y OTROS GRUPOS TAXONÓMICOS

XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO



41. MODELO MATEMÁTICO PARA ESTIMAR LA RIQUEZA DE ESPECIES DE AVES.

Ruiz Santos, Lorenzo^{1,2}, Sergio Machorro Sámano¹ y José Cruz Bojorges Baños¹.

¹Campus Puerto Escondido, Universidad del Mar, Carretera a Oaxaca vía Sola de Vega Km 1.5, C.P. 71980. Puerto Escondido, Oaxaca. ruiz84@live.com.mx

Durante el trabajo de campo para registrar la avifauna de una comunidad es común que no se registre a todas las especies, por ello es importante desarrollar modelos para estimar esta propiedad. El presente estudio reporta un modelo matemático para estimar la riqueza de especies de aves (riqueza) y el esfuerzo de muestreo para documentar la avifauna restante. Durante 14 muestreos de campo con redes de niebla, transectos y registro no sistemático, fueron documentadas 95 especies de aves en Santa María Colotepec, Oaxaca, de noviembre 2008 a diciembre 2009. A partir de los datos de las

especies acumuladas, se obtuvo el modelo matemático $y = 100 - 59.573e^{-0.18204539x}$.

El coeficiente de determinación fue de 0.99 y el valor de la asíntota de 100 especies, que representa la riqueza estimada para el área de estudio. El error estándar indicó que en el área pueden registrarse desde 98 hasta 102 especies. La gráfica de la derivada del modelo tuvo una aproximación al punto crítico del número de especies. De acuerdo con el modelo, se documentó el 95% de la avifauna presente en el área de estudio. El modelo matemático desarrollado es un método útil para estimar el número de especies de aves, y permite tomar decisiones acerca del esfuerzo de muestreo para documentar la avifauna restante durante el trabajo de campo.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



42. UNA NUEVA ESPECIE DE FRINGILLIDAE (AVES: PASSERIFORMES).

Correa-Ruedas, Alejandro ¹.

¹ONG Entorno, Chile. Royal Society of Biology, UK. Félix de Amesti N° 991, Depto. 502, Comuna de Las Condes, Santiago, Chile. E-mail: ac@alejandrorcorrea.cl

Aquí se discute la viabilidad de las dos especies pertenecientes a dos géneros diferentes de la familia Fringillidae, a saber: *Serinus canarius* (femenino) y *Carduelis barbatus* (Molina, 1782) (masculino). Rasgos fenotípica y conductuales indican grandes similitudes entre estos grupos (para monofilia entre estos grupos, ver Zamora *et al.*, 2006). Este par de passeriformes de diferentes géneros han criado con éxito tres polluelos híbridos en condiciones artificiales. Estas observaciones muestran claramente que la copulación y la reproducción entre especies estrechamente relacionadas de diferentes géneros pueden dar origen a otras especies. Prueba de la posibilidad de hibridación entre diferentes especies que se encuentran en continentes remotos podría demostrar que los géneros de la misma familia pueden producir nuevas especies. En este estudio, la monofilia de los géneros de *Carduelis* y *Serinus* y el origen de una nueva especie de la familia Fringillidae son presentados.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**43. ESTADO ACTUAL DE LA COLECCIÓN DE AVES DE LA UNIVERSIDAD
MICHOCANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO.**

Pineda Huerta Francisco Roberto^{1,2}, Laura E. Villaseñor Gómez¹ y José Fernando Villaseñor Gómez¹.

¹Laboratorio de Investigación en Ornitología, Facultad de Biología, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Luis de Velasco 155, Col. Centro, CP 58000. Morelia, Michoacán. ²panchitopinhue@hotmail.com

Las colecciones científicas son bancos de información para la producción de nuevos conocimientos en investigación básica y aplicada de los recursos humanos, también son centros de información en muchos aspectos de la vida de los seres vivos. Sus objetivos principales son la investigación, docencia, difusión y uso como colecciones de referencia. El Laboratorio de Investigación en Ornitología, de la Facultad de Biología de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, tiene bajo su custodia la Colección de Aves (CAFB-UMSNH) que se constituye como la tercera colección de mayor importancia en México, siendo representativa de la avifauna del occidente de México, por tener ejemplares colectados en su gran mayoría en el estado de Michoacán (98%). La colección se inició en 1978 y hasta la actualidad han participado en su conformación, más de 240 personas. La colección principal está conformada por 11,760 pieles ordenadas de acuerdo a la Unión de Ornitólogos Americanos (AOU) de 420 especies correspondientes a 65 familias; las colecciones accesorias contienen esqueletos, restos, nidos, huevos y tejidos. También se cuenta con una colección didáctica que consta de 566 pieles y que tiene su uso en la docencia y divulgación. De reciente formación son las colecciones de tejidos como sangre, músculo y órganos colectados en frotis y frascos que son de gran utilidad en estudios más especializados. La consulta de los ejemplares que conforman la colección está abierta a investigadores y estudiantes que lo soliciten.



XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MEXICO

RESÚMENES

**3er SIMPOSIO INTERNACIONAL DE LA
RESERVA DE LA BIOSFERA EL CIELO**

Presentaciones Orales

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**HISTORIA DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA EL CIELO, UNA
PERSPECTIVA HACIA EL PASADO**

Lacaille Múzquiz, Jean Louis

CIE, Gómez Farías, Tamaulipas.
lacaille60@gmail.com

Instituciones nacionales como el Instituto de Ecología A. C., el Gobierno Estatal de Tamaulipas (GET) y diversos grupos conservacionistas buscaron el mecanismo para convertir el área del Cielo en un área natural protegida (ANP), lo cual se logró el 13 de julio de 1985. El GET emitió el decreto para considerarla ANP, clasificada como Reserva de la Biosfera, denominada El Cielo con 144 530.5 ha, convirtiéndose así en la primera reserva de la biosfera en México establecida por un gobierno estatal. Después de su reconocimiento, las investigaciones florecieron y lograron acompañarse de diversas categorías que resaltaron la región. En febrero de 1986, el Instituto de Ecología y Alimentos (IEyA) de la Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT) y el GET, solicitan el ingreso de la RBEC a la MAB-UNESCO (Programa Hombre y la Biosfera de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) para ser considerada como Patrimonio de la Humanidad, dentro de la Red Mundial de Reservas de la Biosfera. El 24 de agosto de 1996, se aprobó y publicó el Programa de Manejo Integral de la Reserva de la Biosfera El Cielo. En el 2000 es considerada como un Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA Arizmendi y Márquez 2000). El 30 de julio de 2001, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) a través de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), le otorga el número de Registro en el Sistema Nacional de ANP's (SINAP 039), lo cual se publica en el Diario Oficial de la Federación, el 9 de mayo de 2002. En 2007 alcanzó el nombramiento como maravilla natural de México.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**EL BOSQUE MESÓFILO DE MONTAÑA: AMENAZAS HACIA UN
ECOSISTEMA PRIORITARIO**

Sánchez-Ramos, G.¹ y Rodolfo. Dirzo²

¹Instituto de Ecología Aplicada-Universidad Autónoma de Tamaulipas. División del Golfo No. 356, Col. Libertad 87019. Cd. Victoria, Tamaulipas, MEXICO.

²Department of Biological Sciences-Stanford University. Stanford California 94305, United States of America (USA).

La biodiversidad presente en los ecosistemas de una región o país es el resultado de procesos ecológicos y evolutivos que han venido moldeándola —e incrementándola— a lo largo de 3 500 millones de años de evolución orgánica. Además del efecto de los factores históricos, consideremos el impacto constante de los factores ambientales, y podremos decir que, en términos de la dinámica temporal, en la biodiversidad el cambio es la norma. En la actualidad, además del impacto de los cambios naturales, la biodiversidad se encuentra amenazada por numerosas actividades antropogénicas, a tal punto que se ha propuesto que el planeta ha entrado en una era distinta que debería reconocerse como el Antropoceno. Entre las causas más importantes de impacto antropogénico de los bosques mesófilos de montaña están la pérdida de hábitat, la fragmentación de ecosistemas, la introducción de especies exóticas invasoras, la sobreexplotación de recursos, la contaminación del aire, tierras, ríos y mares, además de los ya visibles efectos del cambio climático. En el presente trabajo se presenta una recopilación de la información existente sobre las amenazas que el bosque mesófilo de montaña guarda en México y se analiza este ecosistema en la Reserva de la Biosfera El Cielo.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**DIVERSIDAD DE ORTHOPTERA (ENSIFERA: CAELIFERA) EN EL
NORESTE DE MÉXICO**

Barrientos-Lozano, Ludivina; Aurora Y. Rocha-Sánchez, Pedro Almaguer-Sierra.

Instituto Tecnológico de Cd. Victoria. Blvd. Emilio Portes Gil No. 1301. Ciudad Victoria, Tamaulipas. México. 87010. ludivinab@yahoo.com

Los ortópteros (saltamontes, langostas, esperanzas, grillos) representan uno de los 31 órdenes de la clase Insecta. A pesar de su importancia, en nuestro país falta mucho por hacer, en particular sobre taxonomía, sistemática y ecología del grupo. Actualmente se conocen unas 25,000 especies de Ortópteros distribuidas mundialmente, de las cuales más de 1000 taxa conocidos ocurren en México, estimándose que el número de especies en nuestro país, podría ser hasta dos veces más. El estudio de los Orthoptera mexicanos se ha intensificado en años recientes, describiéndose un buen número de nuevas especies para México en general, y para el noreste de México en particular. Actualmente, una buena parte de la diversidad de ortópteros que se conocen para la región noreste del país, se ilustran en el libro “*Langostas y saltamontes del Noreste de México*”, en el que se abordan 270 taxa aproximadamente, de éstos 101 son endémicos (E) para México (38%); 48 son Nuevos Registros (NR) para el país (18%) y 23 (9%) son Nuevos Registros para la región noreste de México (NR-NE). El área de estudio y la distribución de estas especies comprende cuatro Provincias Biogeográficas: Tamaulipeca, Golfo de México, Sierra Madre Oriental y Altiplano Zacatecano-Potosino. En el presente trabajo, se abordan diversos estudios realizados para contribuir al conocimiento de la diversidad de Ortópteros en la región noreste del país. Enfatizando aspectos sobre nuevas especies, nuevos registros y endemismos. Brevemente se mencionarán caracteres de diagnóstico y técnicas de estudio (morfología, comportamiento acústico). Así como la necesidad e importancia de integrar técnicas adicionales (biología molecular, comportamiento reproductivo) y la necesidad de conservar hábitats y ecosistemas.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**DIVERSIDAD BRIOLÓGICA EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA “EL
CIELO”, GÓMEZ FARÍAS, TAMAULIPAS**

Herrera Monsivais, María Concepción y Yehesly Yukary Ramos Patlán

¹ Instituto Tecnológico de Cd. Victoria, Licenciatura en Biología. Blvd. Emilio Portes Gil, 1301 pte. Cd. Victoria, Tamaulipas. C.P. 87010 mariac_herreram@hotmail.com; yukary_8@hotmail.com

Las briofitas son plantas criptógamas y constituyen el segundo grupo más diverso, después de las angiospermas, por lo regular son de talla pequeña que van desde unos milímetros hasta metros sobre todo las epifitas. Se distinguen porque carecen de tejido vascular (hidroides y leptoides), su Ciclo de vida es una alternancia de generaciones en donde la fase gametofítica es la dominante. Son plantas muy antiguas y además son las primeras en invadir el ambiente terrestre, para lo cual han desarrollado caracteres adaptativos que les permitieron ser tolerantes a la desecación. Los musgos, hepáticas y antocerotes son un componente común de los bosques habitando en diferentes sustratos. Su diversidad a nivel mundial estriba alrededor de 13 000 especies; en México están registradas 1000, y Tamaulipas alberga más de 220 taxa. Considerando lo anterior se planteó el objetivo de inventariar la riqueza de especies de estos grupos en La RB “El Cielo”, específicamente en los Ejidos San José, Alta Cima, la Bocatoma y Emilio Portes Gil, Municipio de Gómez Farías, Joya de Manantiales de Ocampo y el cerro de Montecarlo, Jaumave. Se obtuvo un total de 67 especies de musgos, 17 de hepáticas y 2 de antoceros, se registran por primera vez para el estado 10 nuevas especies de musgos y los dos grupos restantes forman parte de los primeros estudios realizados en la región. El 48% de la flora muscial son de habito terrestre y el 42% prefieren la madera, en cuanto a las hepáticas el 53% son epifitos y el 29% tienen una inclinación por el suelo, las dos taxa de antoceros se encontraron postradas en el suelo.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**RIQUEZA, DISTRIBUCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LAS FAGÁCEAS DE LA
RESERVA DE LA BIÓSFERA EL CIELO, TAMAULIPAS, MÉXICO**

García Morales, Leccinum J.

Herbario, Departamento de Investigación
Museo de Historia Natural de Tamaulipas, TAMux
lexgarcia@yahoo.com

Se presenta un análisis preliminar de la riqueza, distribución y el estado de conservación de las fagáceas en la Reserva de la Biósfera El Cielo con base en la revisión de ejemplares voucher procedentes de diferentes herbarios locales, nacionales e internacionales y de la recolecta exhaustiva de ejemplares en campo. Se incluyen hasta el momento para el área 26 especies de *Quercus* y una especie de *Fagus*. Las comunidades mejor representadas con fagáceas son el bosque mesófilo de montaña y los encinares, seguidos del bosque mixto de pinos y encinos y las bosques tropicales. La riqueza del género *Quercus* se encuentra representado dentro de la Reserva de la Biósfera El Cielo con aproximadamente el 30% de las especies conocidas en Tamaulipas (García-Morales, et al., 2014; García-Morales, et al., en prensa) y corresponde aproximadamente a una sexta parte de la riqueza a nivel nacional registrada (Valencia, 2004). Del total de especies de fagáceas registradas a la fecha dentro de la Reserva de la Biósfera El Cielo, varias encuentran en esta región su límite norte de su distribución en Tamaulipas, tales como *Fagus grandifolia* ssp. *mexicana*, *Quercus convallata*, *Q. cortesii*, *Q. delgadoana*, *Q. diversifolia*, *Q. germana*, *Q. hirtifolia*, *Q. ocoteifolia*, *Q. salicifolia* y *Q. skinneri*, siendo varias de ellos primeros registros para la flora estatal.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**ESTADO DEL ARTE DEL CONOCIMIENTO ETNOBOTÁNICO EN LA
RESERVA DE LA BIOSFERA EL CIELO, TAMAULIPAS**

Medellín Morales, Sergio Guillermo¹, Ludivina Barrientos Lozano¹, Pedro Almaguer Sierra¹, Silvia Del Amo Rodríguez² y Sandra Grisell Mora Ravelo¹

¹ Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria, División de Estudios de Posgrado e investigación, Blvd. Emilio Portes Gil No. 1301, Ciudad Victoria, Tamaulipas, C.P. 87010. sgmede@gmail.com, ludivinab@yahoo.com, almagavetec@hotmail.com, sgmoravelo@hotmail.com

² Universidad Veracruzana, Centro de Eco-Alfabetización y Diálogo de Saberes, Campus USBI, Av. de las Culturas Veracruzanos No. 1, Col. Emiliano Zapata, Xalapa, Veracruz, C.P. 91060. sdelamoro@gmail.com

Teniendo como base la información científica disponible sobre el tema hasta la fecha e información de campo generada en los últimos dos años por el primer autor, se compilaron los datos sobre los taxa utilitarios presentes en la Reserva de la Biosfera El Cielo. Se reconocen 1,037 taxa útiles para el conocimiento campesino, de las cuales 536 se localizaron en el bosque tropical, 405 en vegetación xerófila, 370 en bosque de neblina y 145 en bosque de pino-encino. Estos taxa están incluidos en 139 familias botánicas, siendo las más importantes: Poaceae (Graminae) (123 especies), Fabaceae (Leguminosae) (86 especies), Asteraceae (Compositae) (74 especies), Asparagaceae (59 especies) y Cactaceae (43 especies). Se reconocen 30 categorías de uso, siendo las más frecuentes: Medicinal (374 especies), Ornamental (268 especies), Forraje (212 especies), Alimento (181 especies), Melífera (175 especies) y Aserrío (109 especies). La gran mayoría de los taxa útiles son nativos (867) y 170 son introducidas. El estudio ofrece información acerca de las especies, los productos en relación a cada una de las partes utilizadas de la planta, a la forma de vida, al tipo de manejo que se aplica y cuantifica la flora útil a nivel regional. Se termina discutiendo las implicaciones ecológicas, económicas, culturales y conservacionistas que el conocimiento y uso de los ecosistemas tiene para el desarrollo rural sostenible en El Cielo, así como los vacíos de información, tanto a nivel de espacios geográficos, como de categorías de uso que existen al respecto.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**DIVERSIDAD GENÉTICA DE MAÍCES NATIVOS EN LA RESERVA DE LA
BIOSFERA EL CIELO, TAMAULIPAS, MÉXICO**

Rocandio-Rodríguez , Mario¹, Venancio Vanoye-Eligio ¹, Julio Cesar Chacón-
Hernández¹ y Francisco Reyes-Zepeda¹

¹Instituto de Ecología Aplicada, Universidad Autónoma de Tamaulipas, Cd. Victoria,
Tamaulipas. mrocandio@uat.edu.mx

Durante el periodo de 2004-2009 se realizaron colectas de maíces criollos en la Reserva de la Biosfera El Cielo (RBC), obteniendo un total de 85 poblaciones. El germoplasma colectado fue obtenido en altitudes de entre los 103 y 1560 msnm. Los objetivos fueron conocer la variación genética prevaleciente y la distribución geográfica de los maíces nativos que prevalecen en dicha región. Se utilizó la información de datos pasaporte obtenidos en la colecta, así como información descriptiva de datos cuantitativos de mazorca y grano. Los resultados indican que el 58.8 y 32.9 % de las poblaciones colectadas provienen de los municipios de Jaumave y Llera, respectivamente, lo que indica la importancia del maíz en estos municipios, el cual se utiliza para el autoconsumo, principalmente para la elaboración de tortillas y producción de grano y forraje para los animales. El muestreo de la diversidad genética indica que las razas más cultivadas en la Reserva de la Biosfera el cielo son: Tuxpeño Norteño (55.3 %), Tuxpeño (24.7 %) y Ratón (20 %). Con respecto al origen de las poblaciones, el 96.5 % corresponden a sitios bajos (0 a 1000 msnm) y el 3.5 % restante corresponde a localidades intermedias (1001 a 1800 msnm). En las regiones bajas se encontró la presencia de las razas Tuxpeño (25.6 %), Tuxpeño Norteño (53.7 %) y Ratón (20.7 %). Las poblaciones de las razas Tuxpeño y Tuxpeño Norteño se caracterizan por una mayor longitud y diámetro de la mazorca, y mayor número de granos por hilera. La raza Ratón muestra valores inferiores en longitud, de grano y de número de hileras en la mazorca. La variación y distribución de los tipos raciales de maíces en la RBC demuestra la importancia del cultivo en el desarrollo agrícola bajo un esquema de sustentabilidad.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**EL JAGUAR *Panthera onca* (CARNIVORA: FELIDAE) EN LA RESERVA DE LA
BIOSFERA “EL CIELO”, TAMAULIPAS, MÉXICO**

Carrera-Treviño, Rogelio¹, Luis Martínez-García¹, Martha López-Hernández², Mario Álvarez-Lara³ e Iván Lira-Torres^{1*}

1. Laboratorio de Fauna Silvestre, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Autónoma de Nuevo León, Campus Ciencias Agropecuarias, Francisco Villa s/n, Col. Ex-Hacienda "El Canadá", Escobedo, Nuevo León, México, C.P. 66050; rogelio.carrera-trevino@ttu.edu, martinez.garcialuisfer@gmail.com, ilira_12@hotmail.com** Autor para Correspondencia
2. Reserva de la Biosfera “El Cielo”, Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), Región Noroeste y Sierra Madre Oriental. Calle Hidalgo S/N, Gómez Farías, Tamaulipas, C.P. 89780; martha.lopez@conanp.gob.mx
3. Calle Hidalgo S/N, Gómez Farías, Tamaulipas, C.P. 89780; albertomariolara@hotmail.com

Existe poca información acerca de la ecología del jaguar *Panthera onca* para la Reserva de la Biosfera “El Cielo”, en Tamaulipas, México. Los trabajos existentes se limitan a experiencias anecdóticas y pocas publicaciones. Los objetivos de esta investigación fueron: a) determinar la estructura y densidad poblacional del jaguar, b) analizar sus patrones de actividad y su traslape temporal con el puma (*Puma concolor*), c) determinar la abundancia de presas potenciales, y d) evaluar los daños por depredación de animales domésticos en el Municipio de Gómez Farías. Mediante un esfuerzo de 8 580 días/cámaras trampa se identificaron ocho individuos de jaguar; cuatro hembras adultas, una hembra juvenil, dos machos adultos y un macho juvenil. La densidad obtenida fue de 6 ± 1.37 ind/100km². En cuanto a sus patrones de actividad existe un traslape con el puma, presentando un comportamiento nocturno-crepuscular ($G=4.77$; $p=0.21$). Las especies presa más abundantes fueron *Crax rubra*, *Cuniculus paca*, *Mazamatemama*, *Odocoileus virginianus* y *Didelphis virginiana*; las menos abundantes fueron *Mephitis macroura* y *Procyon lotor*. Por otro lado, se aplicaron 136 encuestas a residentes de las comunidades del Municipio de Gómez Farías; las aves de corral, perros, gatos y cerdos fueron los animales de traspatio más depredados por jaguares ($n=107$). Este estudio representa el primer esfuerzo que aporta información sobre la ecología de la especie para el Municipio de Gómez Farías; es evidente que se necesita incrementar el monitoreo en toda la Reserva de la Biosfera para determinar la situación actual de la población, generando estrategias adecuadas para su conservación.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**LA DISTRIBUCIÓN ALTITUDINAL DE LOS MAMÍFEROS EN LA RBEC
ANTES DEL NUEVO MILENIO**

Vargas Contreras, Jorge A. ^{1,2} y Arturo Hernández Huerta³

1 El Colegio de la Frontera Sur, Unidad Campeche, Calle 10 # 264, Colonia Centro
24000 Campeche, Campeche, MÉXICO. jalbino64@hotmail.com

2 Facultad de Ciencias Químico Biológicas, Universidad Autónoma de Campeche, Av
Agustín Melgar s/n, Colonia Buenavista, 24035 Campeche, Campeche, MEXICO

3 Instituto de Ecología, A. C., Apdo. Postal 63, Xalapa, Veracruz, CP 91000 MEXICO

La Reserva de la Biosfera "El Cielo" alberga uno de los acervos más importantes de la biodiversidad en el estado de Tamaulipas, México. En esta reserva se pueden encontrar cuatro tipos de vegetación (bosque tropical subcaducifolio, bosque mesófilo de montaña, bosque de encino-pino y matorral xerófilo), a los que están aunados una fauna característica. Este estudio determinó las especies de mamíferos asociadas a cada tipo de vegetación. Se detectó que los mamíferos presentan una distribución diferencial en un gradiente altitudinal en cinco patrones: cuatro especies de distribución amplia, siete especies de distribución media, 31 especies de distribución reducida, 12 especies de distribución saltada y 42 especies de distribución específica. Además, el bosque tropical subcaducifolio contiene el mayor número de especies con distribución específica, seguido por el bosque mesófilo de montaña, matorral xerófilo y bosque de encino-pino con diez, nueve y cuatro, respectivamente. Se empleó el índice porcentual de Simpson para calcular la similitud mastofaunística entre hábitats y se obtuvo que el bosque tropical y el bosque mesófilo presentan un mayor porcentaje (72.54%) de especies en común. En tanto que el bosque de encino pino y el matorral xerófilo comparten menos especies con otros hábitats y sus valores de similitud fluctúan de 28.57 a 58.33%. Así, los mamíferos de esta reserva están asociados en tres grupos: los del bosque tropical subcaducifolio-bosque mesófilo de montaña, los del bosque encino pino y los del matorral xerófilo.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**BIODIVERSIDAD MASTOZOOLÓGICA DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA
EL CIELO, TAMAULIPAS, MÉXICO.**

Moreno Valdez, Arnulfo^{1y2}., Elda Patricia Vásquez Farías³

Instituto Tecnológico de Cd. Victoria, Tamaulipas¹; Museo de Historia Natural de Tamaulipas, TAMux², leptonyceris@hotmail.com; Departamento de Monitoreo y Conservación de Especies y Ecosistemas de la Subsecretaría de Medio Ambiente, Tamaulipas³, Gobierno del Estado de Tamaulipas, elda0212@hotmail.com.

Tamaulipas ocupa el cuarto lugar a nivel nacional en biodiversidad de flora y fauna. Cuenta con 23 tipos de vegetación formados por alrededor de 5000 especies de plantas, 154 especies de mamíferos, 553 de aves (permanentes y migratorias), 125 reptiles y 40 especies de anfibios que son especies indicadoras de la buena salud de un ecosistema, entre otros tipos de organismos. En Tamaulipas se encuentran cinco regiones ecológicas, definidas en torno a la topografía, clima, tipo de suelo, altitud sobre el nivel del mar humedad entre otros factores abióticos, que son: Lagunas Costeras, Matorral Espinoso Tamaulipeco, Selvas (altas, bajas y medianas, que van desde Victoria, hasta Tampico), Sierra Madre Oriental (Sierra de Tamaulipas, Sierra de San Carlos, Hidalgo) y Altiplano Mexicano (Miquihuana, Tula, Palmillas, etc.). Estas áreas presentan influencias de varios factores por encontrarse en los límites entre las regiones biogeográficas Neártica y Neotropical, que permite que estén presentes especies tanto de climas cálidos como templados. La Reserva de la Biosfera El Cielo alberga cien especies de mamíferos, lo cual corresponde al 67.56 % de las 148 de especies de mamíferos registradas para el Estado, y están representados siete órdenes, veintidós familias, sesenta y nueve géneros y cien especies, con ámbitos espaciales definidos en los cuatro principales tipos de vegetación, algunas interactuando entre diversos ecosistemas durante las distintas épocas del año por la disponibilidad de alimento, cobertura y espacio.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**“AVES DE EL CIELO”: DESARROLLO SOSTENIBLE CAMPESINO Y
CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD A TRAVÉS DEL DESARROLLO
DEL AVITURISMO**

Medellín Morales, Sergio Guillermo¹, Garza Torres Héctor Arturo², González Romo Claudia Elena³, Mora López Jorge Luis⁴, Martínez Colorado Karla⁵, Guerrero Gudiño Efrén⁶, Berrones Martínez Antonio⁷, Luévano Martínez Patricia Guadalupe⁸ y Ortiz Salinas Sonia⁹

^{1,5}Pronatura Noreste A.C., Programa Ecorregional Sierra Madre Oriental, Loma Larga No. 235; Col. Loma Larga, Monterrey, N.L. 64710. Actualmente en: Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria, División de Estudios de Posgrado e Investigación, Blvd. Emilio Portes Gil No. 1301, Ciudad Victoria, Tam. 87010, sgmede@gmail.com, kamaco77@gmail.com

^{2,3,4}Instituto de Ecología Aplicada, Universidad Autónoma de Tamaulipas, Av. División del Golfo No. 356, Col. Libertad, Cd. Victoria, Tam. 87020, hagarza@uat.edu.mx, clauselena@hotmail.com, jorgemora43@hotmail.com

⁶Guardianes de El Cielo S. de S.S. (Asociación de Promotores Campesinos de la Reserva de la Biosfera El Cielo), Domicilio Conocido; Ejido Alta Cima, Mpio. de Gómez Farías, Tam.

⁷Comisariado Ejidal Alta Cima; Domicilio Conocido, Ejido Alta Cima, Mpio. de Gómez Farías, Tam.

^{8,9}Aventur Expediciones Educativas, Avenida Terrasol No. 105, Colonia Villas Terrasol, Garza García, N.L. 66230, Monterrey, N.L., sonia@netvoice.com.mx, pg_luevano@hotmail.com

Aves de El Cielo es un proyecto de conservación y desarrollo sostenible que inició en 2002 con financiamiento del Neotropical Migratory Bird Conservation Act (USFWS), con el apoyo de grupos campesinos locales contribuyó a: (1) Proteger a perpetuidad 2,000 ha de hábitat críticos para aves migratorias neotropicales, a través de una figura legal; (2). Integrar a las comunidades rurales en la conservación, a través del aviturismo, favoreciendo el desarrollo organizacional, la profesionalización de los prestadores de servicios y el mejoramiento de infraestructura; (3) continuar con la investigación sobre aves neotropicales en El Cielo (inventario, estado poblacional y hábitat críticos para la conservación; (4) realizar investigación etnozoológica participativa de las aves a través de Talleres Comunitarios; (5) Elaborar el Programa de Manejo Comunitario para Conservación de las Aves en Alta Cima; (6). Desarrollar un programa de educación ambiental formal dirigido a la conservación de las aves en Alta Cima (nivel preescolar, primaria y secundaria); (7). Formar 7 guías campesinos en observación de aves y 7 en observación de mariposas (coordinación Dr. Héctor Gómez de Silva (aves) y Dra. Kim Garwood (mariposas); (8). Diseñar y adecuar 5 senderos para observación de aves en la Reserva; (9). Desarrollar e implementar un Plan de Negocios y viajes de familiarización (FamTrip) para incentivar la visita de grupos de avituristas del Valle de Texas.

XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO



EL CIELO DESDE EL CIELO

Requena-Lara, Glenda. N.¹; Iordi A. Requena-Lara²; Juan F. Morales-Pacheco¹; Pablo E. Ochoa-Sandoval³ y Héctor A. Garza-Torres¹.

1. Instituto de Ecología Aplicada. Universidad Autónoma de Tamaulipas. Ciudad Victoria, Tamaulipas.
2. Facultad de Arquitectura. Universidad La Salle, Campus Victoria. Ciudad Victoria, Tamaulipas.
3. Facultad de Ingeniería y Ciencias. Universidad Autónoma de Tamaulipas. Ciudad Victoria, Tamaulipas. Correspondencia: grequena@uat.edu.mx

Por su naturaleza, la mayoría de los estudios en la reserva de la biósfera “El Cielo” se desarrollan con una perspectiva “anclada al suelo”, mostrando apenas una pequeña parte del territorio de la reserva. Las formas antiguas de vislumbrar el territorio se limitaban a mapas analógicos y fotografías impresas en las que sólo se presentaba una porción en dos dimensiones del terreno. Con las tecnologías actuales, es posible observar en diferentes escalas espacio-temporales e interactivas tanto la reserva completa, como parte de ella, ya sea en forma de mapas temáticos, como en imágenes de diferente resolución. El presente trabajo es una presentación visual de cómo luce la reserva de la biósfera desde distintos tipos de imágenes de satélite y modelos digitales de elevación, en escala multitemporal. De esta forma, es posible mostrar en tres dimensiones las diferentes elevaciones de su orografía, sus diversos ecosistemas, localidades, así como sucesos que han dejado huella en la reserva, como algunos incendios y crecimiento de sus asentamientos humanos. Además, se incluye la muestra de software y aplicaciones para dispositivos móviles que son útiles para los estudios en campo de este lugar.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**DETECCIÓN DE FITOQUÍMICOS EN ESPECIES DE LA RBC: USO DE UN
MÓDULO PORTÁTIL**

Torres Castillo Jorge Ariel¹

¹Laboratorio de Ecología del Instituto de Ecología Aplicada, Universidad Autónoma de Tamaulipas, Ciudad Victoria, Tamaulipas. joatorres@uat.edu.mx

Todas las plantas presentan diversas dotaciones de compuestos bioactivos denominados fitoquímicos, los cuales desempeñan numerosas funciones fisiológicas y ecológicas. El objetivo del trabajo fue evaluar el funcionamiento de un módulo portátil para la detección de los principales tipos de compuestos fitoquímicos mediante reacciones colorimétricas, en algunas plantas de la RBC. El módulo portátil constó de contenedores de KMnO_4 al 1%, FeCl_3 al 1%, Reactivo de Draggendorf, yodo lugol al 0.5%, NaOH al 500 mM, HCl al 50%. Las muestras se colectaron durante una caminata, y se tomaron aproximadamente 250 a 300 mg de tejido vegetal fresco de los géneros *Pleopeltis* sp., *Polypodium* sp., *Sellaginella* sp. y *Quercus* sp., el cual fue macerado en una placa reactiva de porcelana con etanol al 70%. La implementación del módulo permitió detectar la presencia de compuestos fenólicos y antioxidantes en todas las especies evaluadas, y glicósidos en el caso de *Pleopeltis* spp.; no se detectaron alcaloides. Las muestras se evaluaron de forma confirmatoria en el Laboratorio de Ecología del Instituto de Ecología Aplicada de la UAT. Se ha contemplado extender el número de reacciones para incorporarlas al módulo portátil. La cantidad de reacciones que se pueden realizar puede variar según los requerimientos de la investigación y la disponibilidad de métodos colorimétricos.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



PROGRAMA DE MANEJO DE LA RESERVA DE LA BIOSFERA EL CIELO

Mora Olivo, Arturo¹, Héctor Arturo Garza Torres¹, Sergio Guillermo Medellín Morales¹, Laura Elena González Rodríguez¹, Gerardo Sánchez Ramos¹, Claudia Elena González Romo¹, Américo Cardona Estrada¹, Alfonso Banda Valdez², Elda Patricia Vásquez Farías² y Erick Rubén Rodríguez Ruiz²

1. Instituto de Ecología Aplicada, Universidad Autónoma de Tamaulipas
2. Subsecretaría de Medio Ambiente, Gobierno del Estado de Tamaulipas.

Se presenta la actualización del Programa de Manejo de la Reserva de la Biosfera El Cielo (PMRBEC), como un instrumento de gestión ambiental destinado a la protección, regulación y manejo sustentable de esta área natural protegida, cuyo objetivo general es conservar y proteger la biodiversidad de los ecosistemas representativos de la región, los procesos ecológicos sustentables y evolutivos, el mantenimiento de sus hábitats y las especies endémicas y/o en peligro de extinción, así como promover la participación e integración de las comunidades locales y ampliar la cobertura social y cultural. En este PMRBEC se describen los factores físicos, bióticos y abióticos, así como los aspectos sociales, culturales, económicos y de desarrollo de las comunidades, además de que se desarrollan subprogramas, cada uno de los cuales a su vez está conformado por componentes, estableciendo para cada uno de ellos los objetivos, metas, actividades y acciones, a corto, mediano y largo plazo, basados en la normatividad ambiental vigente para Tamaulipas en materia de Áreas Naturales Protegidas, como el instrumento rector, de gestión y planeación de las actividades en la misma, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Tamaulipas el 28 de noviembre de 2013, fecha a partir de lo cual lo establecido en el mismo es de observancia general para los poseedores de la tierra así como por los tres órdenes de gobierno.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



LIBRO “BIODIVERSIDAD TAMAULIPECA” VOLUMEN 2 NÚMEROS 1 Y 2
Correa-Sandoval, Alfonso, Jorge Víctor Horta-Vega, Jesús García-Jiménez y Ludivina Barrientos-Lozano

División de Estudios de Posgrado e Investigación, Departamento de Ingeniería Química y Bioquímica, Instituto Tecnológico De Ciudad Victoria-Tecnológico Nacional de México. Boulevard E. Portes Gil 1301 Poniente, C.P. 87010, Apdo. Postal 175, Ciudad Victoria, Tamaulipas, México. alf_correas@hotmail.com

El libro Biodiversidad Tamaulipeca Volumen 2, Números 1 y 2, publicado por el Tecnológico Nacional de México y el Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria, constituye la formal continuación de un proyecto académico para ampliar el conocimiento de la diversidad biológica del Estado de Tamaulipas. Lo anterior se logró a partir de investigación científica realizada a lo largo de tres décadas y, en palabras del Dr. Pedro Reyes-Castillo, es “un novedoso y original segundo episodio sobre la riqueza botánica, micológica, zoológica y ecológica de Tamaulipas.” Para los proyectos de investigación que dieron lugar a los diversos capítulos de este segundo volumen se contó con el financiamiento a lo largo de varios años del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Tecnológico Nacional de México (Editorial de esta obra), Programa de Mejoramiento del Profesorado y la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, entre otras instituciones. En ambos números de este segundo volumen participaron 66 autores de 25 instituciones (17 nacionales, seis de Estados Unidos de América, una de Holanda y otra de Rusia). Quince de los capítulos comprenden en su análisis a todo el estado de Tamaulipas. Considerando también el primer volumen de Biodiversidad Tamaulipeca, se hace mención de 6 909 especies para el territorio estatal, el cual es un número mínimo a considerar al que habría que sumar, evitando duplicación, las indicadas en otras obras editoriales de importancia como Historia Natural de la Reserva de la Biosfera “El Cielo”, además de las señaladas en diversas publicaciones de varias instituciones en diferentes zonas del Estado.



XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MEXICO

RESÚMENES

**3er SIMPOSIO INTERNACIONAL DE LA
RESERVA DE LA BIOSFERA EL CIELO**

Carteles

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**ESTABLECIMIENTO DE UN PROTOCOLO DE DESINFECCIÓN PARA
EXPLANTES DE ORQUÍDEAS DE LA RBC**

Reyes Soria, Francisco Antonio¹, María Cruz Juárez Aragón¹ y Jorge Ariel Torres Castillo¹

¹Laboratorio de Ecología del Instituto de Ecología Aplicada, Universidad Autónoma de Tamaulipas, Ciudad Victoria, Tamaulipas. antonio.ry.16@gmail.com

La propagación in vitro ha sido considerada como una herramienta útil para la conservación y propagación de especies vegetales. Por lo cual, se decidió implementar un sistema para la propagación de orquídeas representadas en la Reserva de Biósfera El Cielo en el Instituto de Ecología Aplicada de la UAT. El objetivo principal es generar protocolos económicos y de baja demanda de infraestructura. Para ello se ha iniciado con la evaluación de protocolos para el establecimiento aséptico de explantes de hoja, yema floral y bulbos de dos especies de orquídeas. Se han evaluado seis protocolos, los cuales emplean agua estéril, hipoclorito de sodio al 10%, detergente, etanol al 70%, agua oxigenada, cloruro de benzalconio, ampicilina y solución de fungicida, en diferentes combinaciones. Los protocolos que han dado mejor resultado son los que emplean la secuencia de detergente, agua estéril y cloro, agua estéril y la presencia de ampicilina y fungicida. Los tratamientos indicados reducen la presencia de bacterias; no obstante, aún resta por erradicar completamente algunos hongos que resultan particularmente persistentes. Ninguno de los tratamientos daña drásticamente al tejido vegetal. Se continúa con el establecimiento de otros protocolos y de los sistemas de inducción de callo.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



**DISTRIBUCIÓN DE LA FAMILIA EUPHORBIACEAE EN LA RESERVA DE
LA BIÓSFERA EL CIELO.**

Vargas-Vázquez, Víctor Abraham¹, Arturo Mora-Olivo¹, Ninfa Isabel Sánchez-Rangel²

¹Instituto de Ecología Aplicada, Universidad Autónoma de Tamaulipas. Cd. Victoria, Tamaulipas. Correo: victor.a.vargas.vazquez@gmail.com

²Centro Bachillerato Industrial y de Servicios 24, Cd. Victoria, Tamaulipas.

La visión general de la distribución altitudinal de las especies considera que la riqueza va disminuyendo conforme aumenta la elevación, sin embargo no todas las especies responden de la misma manera, ya que depende del nicho de requerimiento de cada organismo. De manera similar se considera que tipos de vegetación tropicales como lo son las selvas alojan mayor riqueza de especies que los matorrales o bosques. El presente estudio analiza la distribución de la riqueza de especies de la familia Euphorbiaceae en la Reserva de la Biosfera El Cielo, considerando dicho grupo por su gran importancia económica y ecológica. Los registros utilizados fueron obtenidos a partir de la plataforma del GBIF, mientras que la altitud y los tipos de vegetación de los mismos fueron extraídos a partir del modelo digital de elevación y el mapa de vegetación y uso de suelo de la serie V de INEGI utilizando el programa ArcGis 10. Las matrices resultantes fueron analizadas mediante el análisis aglomerativo de cluster, utilizando el índice de Sorensen y el algoritmo de Ward. El análisis ordenó los rangos altitudinales en dos clases, mostrando que la riqueza presenta un patrón de distribución heterogéneo. Los tipos de vegetación se agruparon en tres clases con base en su composición de especies, donde la selva mediana subcaducifolia fue separada en un grupo independiente al igual que el bosque mesófilo de montaña. En conclusión la capacidad de las euforbiáceas de incidir en diversos ambientes genera que la distribución de su riqueza se mantenga heterogénea.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



47. PRIMER REGISTRO DE OSO NEGRO *Ursus americanus* (CARNIVORA: URSIDAE) EN UN BOSQUE TROPICAL SUBPERENNIFOLIO EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA “EL CIELO”, TAMAULIPAS, MÉXICO

Rogelio Carrera-Treviño¹, Luis Martínez-García¹ e Iván Lira-Torres^{1*}

1. Laboratorio de Fauna Silvestre, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Autónoma de Nuevo León, Campus Ciencias Agropecuarias, Francisco Villa s/n, Col. Ex-Hacienda "El Canadá", Escobedo, Nuevo León, México, C.P. 66050; rogelio.carrera-trevino@ttu.edu, martinez.garcialuisfer@gmail.com, ilira_12@hotmail.com* (*Autor para Correspondencia)

En México, el oso negro (*Ursus americanus*) es el carnívoro de mayor tamaño y la única especie de la familia Ursidae aún presente en la actualidad en el país. Asimismo, es considerado una especie prioritaria para la conservación por el gobierno mexicano a través del Programa de Conservación de Especies en Riesgo (PROCER). Se realizó un muestreo sistemático mediante cámaras trampa entre abril 2013 a abril 2014 en la Reserva de la Biosfera El Cielo, Tamaulipas, México. En todos los meses se colocaron 44 cámaras trampa en 22 estaciones dobles. Con un esfuerzo total de muestreo de 8 580 días/trampa; 660 días/trampa para cada mes, se obtuvieron 2 701 videos de mamíferos grandes y medianos de la región, así como de aves. De estos registros, ocho videos correspondieron a la presencia de oso negro (*Ursus americanus*) en bosques tropicales subperennifolios y a una altura de 372 msnm en la Cabecera Municipal de Gómez Farías en la Reserva de la Biosfera “El Cielo”. Con base a su conformación anatómica, tamaño de los ejemplares y edad, pudimos identificar a cinco diferentes individuos: un macho adulto (A), una hembra adulta (B), dos crías (C) y un macho juvenil (D). Estos son los primeros registros de la presencia de oso negro en áreas de bosque tropicales y a una altura menor de los 600 msnm que se tienen registros. Inferimos que la presencia de este carnívoro a esta altura y tipo de vegetación está asociada al consumo de mango (*Mangifera spp.*) y maíz (*Zea mays*) durante la temporada de cosecha; misma que va de Julio – Septiembre en el área de estudio. Por lo que posiblemente en los próximos años pudiéramos tener más avistamientos y conflictos con esta especie en la parte baja y tropical de esta área natural con agricultores.

**XIV CONGRESO PARA EL ESTUDIO Y
CONSERVACIÓN DE LAS AVES EN MÉXICO**



48. LA POLINIZACIÓN EN LAS POBLACIONES DE MEZQUITES *Prosopis glandulosa* (Torr.) DEL ALTIPLANO TAMAULIPECO.

Manuel Moreno Duran¹ y Othón Javier González Gaona²

¹Centro de Bachillerato Tecnológico, Industrial y de Servicios N° 210. Guadalupe Victoria N° 451 Jaumave, Tam. C.P. 87930.

²Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria. Blvd. Emilio Portes Gil N° 1301 Pte. Ciudad Victoria, Tam. C.P. 87010

Prosopis glandulosa, es parte de las comunidades vegetales xerófitas del sur del estado de Tamaulipas, En una población se estudió la eficiencia en la polinización de esta especie; se encontró que las inflorescencias tienen una longitud que varía de 2.2 cm a 9.5 cm; el número de flores en las inflorescencias va de 80 a 286. Los insectos voladores son los que más contribuyen con la polinización, ellos pueden polinizar el 16.2% a 30.82% de las inflorescencias expuestas. Del total de flores polinizadas, solo del 0.155% al 0.392% llega a formar frutos. En inflorescencias protegidas contra insectos voladores ocurre polinización que va del 0.0258% a 0.0435%, la cual se puede deber probablemente a insectos que caminan o se alimentan en y de ellas, o a factores aún desconocidos. La polinización suplementaria con un apiario de *Apis mellifera* no incremento significativamente la eficiencia en la polinización.

ÍNDICE DE AUTORES:

Nombre	Página(s)
Aguilar Cordero, Wilian	46, 112
Alducin Chávez, Gerson D.	99
Alfaro de la Torre, Ma. Catalina	59
Almaguer Sierra, Pedro	119, 122
Alonso Bernales, Tomas.....	93
Alvarado Orellana, Sergio	56
Álvarez Cerda, José Alfredo.....	29
Álvarez Lara, Mario Alberto	85, 124
Aragón Yamamoto, Brenda.....	73
Arce Villavicencio, Nayelly	53
Argote Cortés, Aquiles	100
Ariza Delgado, Anayeli	67
Arizmendi Arriaga, María del Coro	45
Arriaga Weiss, Stefan Louis	64, 81
Arrona Rivera, Alicia Elena	56, 62
Arteaga Yáñez, Josué E.....	74
Azcune Murillo, Adriana.....	88
Ballesteros Medrano, Oscar	33, 70
Banda Valez, Alfonso.....	130
Banda Villanueva, Iris Anahí	33
Barba Bedolla, Selene Asiul.....	36
Barrera de la Garza, Tania Sofía	75
Barrientos Lozano, Ludivina	119, 122, 131
Bautista, Amando	90
Beamonte Barrientos, René	90
Berrones Benítez, Esteban	85
Berrones Martínez, Antonio	127
Blanco García, José Arnulfo	80
Bojorges Baños, José Cruz.....	66, 113
Borré González, David Alberto	29, 33
Brabata, Georgina	55
Cabrera, René	79
Calderón Ruiz, Marco Polo	38, 95
Canales del Castillo, Ricardo	27, 28, 60, 75, 76, 104,
Cantú de Leija, Antonio	31, 70

Nombre	Página(s)
Cantú, Juan Carlos.....	3
Carbajal Navarro, A. L.	80
Cardona Estrada, Américo.....	130
Carmona Gómez, Eliphaleth	76, 89
Carmona, Roberto	53
Carrera Treviño, Rogelio.....	124, 135
Carrillo García, Mireya	63, 94
Castillo Hernández, Jesús Oliver	70
Castro Larragoitia, Javier	59
Ceja Madrigal, Adrián	95
Cervantes Gracia, Karla	106
Chablé Santos, Juan.....	4, 44, 46, 112
Chacón Hernández, Julio Cesar	123
Chapa Vargas, Leonardo	57, 59, 61
Chontal Chagala, Yeni.....	112
Colorado Dapa, José Francisco	52
Colorado Lara, José	52
Colorado, Melina	52
Contreras Balderas, Armando Jesús	31, 33, 70
Correa Rueda, Alejandro	114
Correa Sandoval, Alfonso	131
Cruz Castillo, Juana	52
Cruz Nieto, Javier	32, 69
Cuen Tánori, Martin	50
Cuevas Aguilar, David Alejandro	31, 70
Cumpián Medellín, José Iván.....	96
Dale, Jon	98
Dapa, Juana	52
Dávalos Fong, Martha Izumy.....	97
De la Maza Benignos, Mauricio	29
De la Maza, Javier	71
De la Torre Zavala, Susana	27
Del Amo Rodríguez, Silvia	122
Delgadillo Villalobos, Jonás	76
Díaz Porras, Daniel F.	43
Dirzo, Rodolfo	118
Domínguez Juárez, Johanna Melissa	31, 70

Nombre	Página(s)
Enkerlin Hoeflich, Ernesto C.	2
Enríquez Rocha, Paula L.	51, 63, 64, 56, 94, 111
Escalante Pliego, Patricia	40, 67, 68, 91
Escalona Segura, Griselda	87
Espinosa Treviño, Alejandro	76
Espíritu Romero, Daniel E.	77
Estrada Aguillón, Walton	109
Feria Arroyo, Teresa Patricia	35, 98
Fernández Popo, Macario	99, 101
Fernández, Guillermo	55
Figueroa Esquivel, Elsa Margarita	30, 54, 84
Flores Gracia, Juan	93
Fuentes Moreno, Axel	99, 101
Galindo Espinosa, Daniel	54
Galindo Moreno, Blanca Fátima	34
Galván Longoria, Narcedalia	70
Gama, Lilly	81
García Bastida, Margarita	107
García Cervantes, Karla	104
García Espino, Ricardo	77
García Estrada, Carlos	66
García Feria, Luis M.	56
García Jiménez, Jesús	131
García Martínez, Alejandro Omar	24
García Maza, Yair	43
García Morales, Leccinum J.	121
García Salas, Juan Antonio.....	31, 3, 39, 70
García Valencia, Uriel Daniel	26
Garza Torres, Héctor Arturo	24, 65, 85, 127, 128, 130
Gaytán, Juan	79
Gómez Rodríguez, José Francisco	96
Gómez Sánchez, Andrea.....	78
González Bernal, Marco	104
González Gaona, Othón Javier	136
González García, Juan Manuel	37
González González, Marco Antonio	74, 79
González Herrera, Rosana	44, 46

Nombre	Página(s)
González Martínez, Valeria	31, 70
González Páez, Hugo.....	31, 33, 39, 70
González Palomares, Gerardo	100
González Rodríguez, Laura Elena.....	130
González Rojas, José Ignacio	27, 28, 29, 75, 106
González Romo, Claudia Elena.....	65, 127, 130
Guerrero Carmona, A. Beatriz.....	80
Guerrero Gudiño, Efrén	127
Guevara Carrizales, Aldo	48
Guirao Cruz, Rafael Eslein.....	64, 81
Gutiérrez Santillán, Tania Vianney	105
Guzmán Velasco, Antonio	27, 28, 75, 76
Heredia Pineda, Feliciano.....	48, 108
Hernández Betancourt, Silvia	44
Hernández Huerta, Arturo	125
Hernández Jasso, Roberto E.	96
Hernández Martínez, María Isabel	101
Hernández Martínez, Y. América.....	90
Hernández Orta, Gustavo	82
Hernández Sánchez, José Amador	29
Hernández Velasco, Xóchitl	62
Herrera Herrera, Rafael	105
Herrera Juárez, María Isabel.....	40, 91
Herrera Monsivais, María Concepción.....	120
Hinojosa Garro, Demián	87
Horta Vega, Jorge Víctor	131
Ibarra González, Marco Antonio	49
Ibarra López, Martha Pilar.....	102
Iñiguez Dávalos, Luis Ignacio	102
Jiménez Ramírez, Ricardo	85
Jiménez S., Cecilia L.	77
Juárez Aragón, María Cruz	133
Juárez Aragón, Stephanía	43
Klicka, John	27, 75, 76
Koller Gonzales, Juan Manuel	81, 86
Lacaille Múzquiz, Jean Louis.....	117
Lara Hernández, Felipe A.	99

Nombre	Página(s)
Lara, Carlos	35, 37, 98, 102
Lemus Ramírez, Katia Ivonne	58
León Pérez, Rodrigo	71
Levandoski, Gregory	25
Leyva García, Santiago	85
Limón Aguirre, Fernando	51, 111
Lira Torres, Iván	124, 135
Loera Casillas, Juan	102
López Hernández, Martha	85, 124
López Saut, Edgar Gustavo	34
López, M.	65
Luévano Martínez, Patricia Guadalupe	127
Luja Molina, Víctor Hugo	30
MacGregor Fors, Ian	45
Machorro Sámano, Sergio	113
Machuca Machuca, Dayse	43
Mancha Yáñez, Víctor M.	74
Manrique Saide, Pablo	44
Márquez Luna, Ubaldo	82
Marroquín, Blanca	52
Martínez Colorado, Karla	127
Martínez Gallegos, Nadia	31, 33, 70
Martínez García, Luis	124, 135
Martínez Gómez, Margarita	90
Martínez Guerrero, José Hugo.....	25, 28, 60
Martínez Morales, Miguel Ángel	5
Martínez Roldán, Hellen.....	35
Martínez Sarabia, Paulina.....	53
Martínez, Nancy	52
Medellín Morales, Sergio Guillermo.....	122, 127, 130
Medina Nieves, Rafael Alejandro	58, 83
Medina Pérez, Karen	110
Medina Ruiz, Pavel	27
Medrano Silva, Marco Antonio	31, 70
Meléndez Herrada, Alejandro	63, 94
Mendoza Cuenca, Luis Felipe	36
Molina Martínez, René Fernando	86

Nombre	Página(s)
Monzalvo Santos, Karina	57, 59
Mora López, Jorge Luis	127
Mora Olivo, Arturo.....	130, 134
Mora Ravelo, Sandra Grisell	122
Morales Contreras, Jonathan	68
Morales Pacheco, Juan F.	128
Moreno Contreras, Israel	32
Moreno Duran, Manuel	136
Moreno Valdez, Arnulfo	85, 126
Muro Hidalgo, Karen Angélica	103
Navarijo Ornelas, María Lourdes	64
Newstead, David	29
Noriega, Diego	71
Ochoa Espinoza, José Javier	31
Ochoa Sandoval, Pablo E.	128
Ordaz Morales, Jesús	32
Ortega Argueta, Alejandro	63
Ortega Guzmán, Larissa	41, 92
Ortega Solis, Lidiana Esther	54
Ortiz Ávila, Víctor	48
Ortiz Salinas, Sonia	127
Oyervides, Mayra	98
Pacheco Figueroa, Coral Jazvel	81
Palacios, Eduardo	55
Palomo M., Manuel	77
Panjabi, Arvind O.	25, 28, 106
Pereda Solís, Martín Emilio	25, 28, 60
Pérez Alvarado, Carlos J.	99
Pérez, Roberto	24
Pineda Huerta, Francisco Roberto	58, 115
Puebla Olivares, Fernando	30, 54, 84
Quintero Melecio, Eduardo	104
Ramírez Bastida, Patricia	26, 47, 97, 103
Ramírez Martínez, María Magdalena	102
Ramírez Sánchez Diana.....	42, 110
Ramos Patlán, Yehesly Yukary	120
Rangel, José Luis	96

Nombre	Página(s)
Reiter, Matthew	55
Rendón Herrera, Gabriela	31, 70
Rendón von Osten, Jaime	56
Requena Lara, Glenda N.	65, 128
Requena Lara, Iordi A.	128
Retana Guiascón, Oscar G.	87
Reyes Soria, Francisco Antonio	133
Reyes Zepeda, Francisco	123
Rocandio Rodríguez, Mario	123
Rocha Sánchez, Aurora Y.	119
Rodríguez Estrella, Ricardo	59
Rodríguez Hernández, Karla Maryan	45
Rodríguez Ruíz, Erick Rubén	85, 96, 105, 130
Rojas Soto, Octavio	27
Roldán Clara, Blanca	42
Rolón, Julio	79
Romero Figueroa, Guillermo	48, 108
Rosales Huerta, Uki	54
Ruiz Rodríguez, Amira	26, 47
Ruiz Santos, Lorenzo	66, 113
Ruvalcaba Ortega, Irene	28, 75, 76, 89, 106
Salazar Borunda, Manuel Armando	60
Salazar Castro, Carlos Gustavo	31, 70
Salgado Ortiz, Javier	38, 41, 78, 88, 92, 95
Sánchez Godoy, Félix D.	62
Sánchez Ramos, Gerardo	118, 130
Sánchez Ramos, Jesús Javier	34
Sánchez Rangel, Ninfa Isabel	134
Sánchez Rodríguez, Tatiana B.	82
Santana Pérez, Fátima E.	43
Santoyo Stephano, Martha Alicia	70
Selem Salas, Celia	46
Servín Torres, José Luis	101
Sosa Aranda, Agni	71
Sosa Tovar, Guillermo	109
Strasser, Erin	25, 28
Tinajero Hernández, José Romeo	61

Nombre	Página(s)
Tirado Castañeda, Isaac	29
Torres Aguilar, Verenice	48
Torres Ayala, José María	70
Torres Castillo, Jorge Ariel	129, 133
Torres, Flor	69
Torres, Francelia	69
Trejo Pérez, Juana Lourdes	86
Treviño Carreón, Jacinto	96
Ubaldo Márquez Luna	40, 91
Urbina, Fernando	73
Valadez Iglesias, Cristóbal	106
Valencia Herverth, Jorge	105
Vanoye Eligio, Venancio	123
Varela Echavarría, Adrián	29
Varela Serrano, Tonally	82
Vargas Contreras, Jorge Albino	87, 125
Vargas Gómez, Mishael	26, 47
Vargas Soriano, Jesús	87
Vargas Vázquez, Víctor Abraham	134
Vargas, Jonathan	55
Vásquez Cruz, Víctor	101
Vásquez Farías, Elda Patricia	126, 130
Vásquez Vásquez, Santiago	69
Vázquez Reyes, Leopoldo Daniel	26
Vázquez Venegas, Alicia	107
Vélez Hernández, León	66
Volver Galván, Rafael	34
Vidal Walmer, Adrián	44
Vilchis Aguirre, Rodolfo G.	74, 79
Villaseñor Gómez, José Fernando	30, 58, 83, 115
Villaseñor Gómez, Laura E.	51, 111, 115
Weber Rodríguez, Juan M.	56
Yunes Jiménez, Laila	51, 111
Zaldívar Ortega, Patricia	108
Zaragoza Rosales, J. G.	80
Zavala Ordaz, Lizeth	47
Zuloaga Aguilar, Martha Susana	102

INSTITUCIONES PARTICIPANTES

- Aventur Expediciones Educativas, Monterrey, N.L.
- Bird Conservancy of the Rockies, E U Programa Internacional, Fort Collins, CO, USA
- Burke Museum of Natural History and Culture, Seattle, Washington, EUA
- CEMEX S.A.B. de C.V.
- Centro Bachillerato Industrial y de Servicios, Ciudad Victoria, Tamaulipas
- Centro de Bachillerato Tecnológico, Industrial y de Servicios, Jaumave, Tamaulipas
- Centro de Bachillerato Tecnológico, Industrial y de Servicios, Tepic, Nayarit
- Centro de Estudios Geográficos, Biológicos y Comunitarios, S.C., Córdoba, Veracruz
- Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada, Unidad La Paz, Baja California Sur
- Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste S.C.
- Centro Interpretativo Ecológico, Gómez Farías, Tamaulipas
- Coastal Bend Bays and Estuaries Program , Corpus Christi, Tex, USA
- Comisariado Ejidal Alta Cima, Municipio de Gómez Farías, Tamaulipas
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, Área de Protección de Flora y Fauna Maderas del Carmen
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, Parque Nacional Cumbres de Monterrey
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible, Soto la Marina, Tamaulipas
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, Región Noreste, Sierra Madre Oriental, Reserva de la Biosfera “El Cielo”, Gómez Farías, Tamaulipas
- Conservadores de la Biodiversidad y Educadores Ambientales (COBEA), Ciudad Madero, Tamaulipas
- Defenders of Wildlife, Dirección de Programas
- El Colegio de la Frontera Sur, Lerma, Campeche, Departamento de Conservación de la Biodiversidad
- El Colegio de la Frontera Sur, San Cristobal de Las Casas, Chiapas, Departamento de Conservación de la Biodiversidad
- El Colegio de la Frontera Sur, Villahermosa, Tabasco, Departamento de Ciencias de la Sustentabilidad
- Gobierno del Estado de Tamaulipas, Subsecretaría de Medio Ambiente, Departamento de Monitoreo y Conservación de Especies y Ecosistemas
- Guardianes de El Cielo S. de S.S. (Asociación de Promotores Campesinos de la Reserva de la Biosfera El Cielo), Ejido Alta Cima, Municipio de Gómez Farías, Tamaulipas

Instituto de Ecología, A. C., Red de Ambiente y Sustentabilidad, Xalapa, Veracruz
Instituto de Ecología, A.C., Departamento de Biología Evolutiva, Xalapa, Veracruz
Instituto Politécnico Nacional, Centro interdisciplinario de Ciencias Marinas, La Paz,
Baja California Sur
Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria, Departamento de Ingeniería Química y
Bioquímica, División de Estudios de Posgrado e Investigación
Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria, Laboratorio de Microbiología, Área de
Diagnóstico Molecular
Instituto Tecnológico de Ciudad Victoria, Licenciatura en Biología
Instituto Tecnológico del Valle del Guadiana, Durango, Departamento de Ciencias
Básicas
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Natural Solutions
Kabán Medicina Veterinaria Holística, México D.F.
Museo de Historia Natural de Tamaulipas, TAMux, Herbario, Departamento de
Investigación
Natura y Ecosistemas Mexicanos A.C., México, D.F.
Naturaleza sin Fronteras A.C.
ONG Entorno, Chile
Parque Ecológico Chipinque A.B.P., Departamento de Investigación y Manejo de
Recursos Naturales.
Point Blue Conservation Scienc, Petaluma, California, USA
Pronatura Noreste A.C., Monterrey, Nuevo León
Pronatura Noreste A.C., Programa Ecorregional Sierra Madre Oriental
Pronatura Noroeste A.C., Chihuahua, México
Pronatura Noroeste A.C., Conservación de la Sierra Madre Occidental, Mazatlán,
Sinaloa,
Rescate y Conservación de las Altas Montañas, Córdoba, Veracruz
Rocky Mountain Bird Observatory, Fort Collins, CO, USA
Royal Society of Biology, UK
Stanford University, California, USA, Department of Biological Sciences
Texas Citrus Pest & Disease Management Corporation (TCPDMC)-Weslaco, TX.
The University of Texas Pan-American, Biology Department
Tótotl: Aves y Medio Ambiente, A. C., México D.F.
Universidad Autónoma “Benito Juárez” de Oaxaca, Escuela de Ciencias
Universidad Autónoma Agraria “Antonio Narro”, Departamento de Recursos Naturales
Renovables

- Universidad Autónoma de Baja California Sur, Posgrado en Ciencias Marinas y Costeras, Departamento de Biología Marina, Laboratorio de Aves del Noroeste
- Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias, Laboratorio de Manejo y Conservación de Vida Silvestre
- Universidad Autónoma de Campeche, Centro de Estudios de Desarrollo Sustentable y Aprovechamiento de la Vida Silvestre
- Universidad Autónoma de Campeche, Facultad de Ciencias Químico Biológicas
- Universidad Autónoma de Campeche, Instituto EPOMEX
- Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Departamento de Ciencias Químico-Biológicas, Instituto de Ciencias Biomédicas, Laboratorio de Ecología y Biodiversidad Animal
- Universidad Autónoma de Madrid, Facultad de Ciencias, Departamento de Biología, Unidad de Paleontología
- Universidad Autónoma de Nayarit, Posgrado en Ciencias Biológicas Agropecuarias y Pesqueras
- Universidad Autónoma de Nayarit, Unidad Académica de Agricultura, Programa de Biología
- Universidad Autónoma de Nayarit, Unidad Académica de Turismo
- Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ciencias Biológicas, Laboratorio de Biología de la Conservación y Desarrollo Sustentable
- Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ciencias Biológicas, Instituto de Biotecnología
- Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ciencias Biológicas, Laboratorio de Ornitología
- Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Laboratorio de Fauna Silvestre
- Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Facultad de Ciencias Químicas
- Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Facultad de Ingeniería
- Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Instituto Potosino de Investigación Científica y Tecnológica A.C.
- Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Programas Multidisciplinarios de Posgrados en Ciencias Ambientales
- Universidad Autónoma de Sinaloa, Escuela de Biología
- Universidad Autónoma de Tamaulipas, Centro Universitario Tampico-Madero, Estudios de Posgrado e Investigación
- Universidad Autónoma de Tamaulipas, Ciudad Victoria, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
- Universidad Autónoma de Tamaulipas, Ciudad Victoria, Facultad de Ingeniería y Ciencias

Universidad Autónoma de Tamaulipas, Ciudad Victoria, Instituto de Ecología Aplicada

Universidad Autónoma de Tlaxcala, Posgrado en Ciencias Biológicas

Universidad Autónoma de Tlaxcala, Centro de Investigación en Ciencias Biológicas

Universidad Autónoma de Tlaxcala, Centro Tlaxcala de Biología de la Conducta

Universidad Autónoma de Yucatán, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Departamento de Zoología.

Universidad Autónoma de Yucatán, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Departamento de Botánica.

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Centro de Investigaciones Biológicas, Laboratorio de Ecología de Poblaciones

Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Centro De Investigaciones Biológicas

Universidad Autónoma del Estado de Morelos, Facultad de Ciencias Biológicas

Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, Ciencias Biológicas y de la Salud

Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, Departamento El Hombre y su Ambiente

Universidad de Chile, Santiago, Chile, Instituto de Salud Poblacional, Facultad de Medicina

Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias

Universidad de Guadalajara, Instituto Manantlán de Ecología y Conservación de la Biodiversidad, Centro Universitario de la Costa Sur

Universidad de Tarapacá, Arica, Chile, Facultad de Ciencias de la Salud

Universidad del Mar, Campus Puerto Escondido, Oaxaca

Universidad del Noreste, Tampico, Tamaulipas, Área de Ciencias Químico Biológicas

Universidad Estatal de Sonora, Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Sonora.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Biológicas

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Laboratorio de Ecología del Paisaje y Cambio Global.

Universidad Juárez del Estado de Durango, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

Universidad La Salle, Campus Victoria, Ciudad Victoria, Tamaulipas, Facultad de Arquitectura

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Facultad de Biología, Laboratorio de Investigación en Ornitología

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Facultad de Biología, Laboratorio de Investigación en Ecología y Evolución de la Conducta

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Facultad de Biología, Laboratorio de Investigación en Ecología de la Restauración

Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Ciencias

Universidad Nacional Autónoma de México, Museo de Zoología “Alfonso L. Herrera”

Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Unidad de Biotecnología y Prototipos

Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Departamento de Producción Animal: AVES

Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Biología

Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Ciencias del Mar y Limnología, Mazatlán, Sinaloa

Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Biomédicas

Universidad Veracruzana, Campus USBI, Centro de Eco-Alfabetización y Diálogo de Saberes

Universidad Veracruzana, Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Campus Peñuela

University of Texas–Pan American, Texas, USA, Department of Biology

University of Washington Seattle, USA, Department of Biology

Zoológico y Parque Recreativo Tamatán, Ciudad Victoria, Tamaulipas, Departamento de Educación Ambiental



HUITZIL, *Revista Mexicana de Ornitología*
Órgano Científico Informativo de CIPAMEX
ISSN 1870-7459

HUITZIL es una revista científica electrónica de acceso libre, creada con la intención de incrementar la difusión y el intercambio de información generada sobre las aves que se distribuyen en México y sus hábitats. HUITZIL publica artículos originales, revisiones y comunicaciones breves de estudios o temas ornitológicos sobre las especies que se distribuyen en México y sus hábitats, por lo que no se restringe a estudios realizados dentro del territorio mexicano.

HUITZIL está incluida en el Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica del CONACYT, así como en SciELO, RedALyC, Latindex, entre otros.