



Diversidad de aves en la subcuenca del río Cupatitzio, Michoacán, México

Laura E. Villaseñor-Gómez,* Francisco R. Pineda-Huerta y José Fernando Villaseñor-Gómez.

Facultad de Biología, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Edificio B-4, Planta Baja, Ciudad Universitaria, Avenida Francisco J. Mújica s/n, Colonia Félix Ireta, Morelia, Michoacán, 58040, México. Correo electrónico: *lauravillaseñorgomez@gmail.com

Resumen

Este trabajo actualiza y resume el conocimiento de la diversidad de aves de la subcuenca del río Cupatitzio en Michoacán, México. Recopilamos información de 8,967 registros con la que elaboramos una lista de 301 especies de 52 familias de aves, que representan el 53.7% de las especies y el 68.4% de las familias conocidas para el estado de Michoacán. En esta subcuenca se ha registrado casi el 70% de las especies de aves mexicanas endémicas registradas para la entidad. La mayoría de las especies corresponde a las residentes permanentes (221), le siguen las visitantes de invierno (75), las residentes de verano (3), y dos registros accidentales. Identificamos 87 especies prioritarias que tienen alguna categoría de endemismo y que se enlistan en la Norma Oficial Mexicana (NOM-059-SEMARNAT-2010). Adicionamos nuevos registros para el estado y la extensión en sus límites de distribución para ocho especies: la garceta rojiza (*Egretta rufescens*), la paloma morada (*Patagioenas flavirostris*), el tapacamino prió (*Nyctiphrynus mcleodii*), el bienparado norteño (*Nyctibius jamaicensis*), la cotorra serrana occidental (*Rhynchopsitta pachyrryncha*), el chipe gusanero (*Helmitheros vermivorum*), el chipe rabadilla rufa (*Oreothlypis luciae*) y el chipe de roca (*Basileuterus lachrymosus*). La información sobre la biodiversidad presente en el área ha sido la base para generar propuestas con visión integral y multidisciplinaria para intentar solucionar la problemática ambiental y social de la subcuenca.

Palabras clave: avifauna, riqueza de especies, distribución, endemismos, especies prioritarias.

Bird diversity of the Cupatitzio river sub-basin, Michoacan, Mexico

Abstract

This report updates and summarizes the knowledge on the bird diversity of the Cupatitzio river sub-basin in Michoacan, Mexico. We gathered information on 8,967 records that made up a list of 301 species belonging to 52 bird families, representing 53.7% of the species and the 68.4% of the families known to the state of Michoacan, outstanding the fact that in the sub-basin we have found almost 70% of the endemic Mexican species reported for Michoacan. Most of the species are permanent residents (221), followed by winter migrant visitors (75), summer residents (3), and only two accidental records. We identified 87 species of conservation concern, which are included under endemism categories and listed in the Norma Oficial Mexicana (NOM-059-SEMARNAT-2010). The data allowed the addition of new records for Michoacan and the distributional range extension for eight species: Reddish Egret (*Egretta rufescens*), Red-billed Pigeon (*Patagioenas flavirostris*), Eared Poorwill (*Nyctiphrynus mcleodii*), Northern Potoo (*Nyctibius jamaicensis*), Thick-billed Parrot (*Rhynchopsitta pachyrryncha*), the Worm-eating Warbler (*Helmitheros vermivorum*), Lucy's Warbler (*Oreothlypis luciae*), and Fan-tailed Warbler (*Basileuterus lachrymosus*). Information about biodiversity in the area has been fundamental to create proposals with a comprehensive and multidisciplinary perspective to solve social and environmental issues at the sub-basin.

Key words: bird fauna, species richness, distribution, endemic species, priority species.

HUITZIL (2013) 14(2):117-131

Introducción

En los últimos años, la sociedad y las autoridades gubernamentales de la subcuenca del río Cupatitzio, en la región de Uruapan del estado de Michoacán, han dirigido esfuerzos para proponer soluciones al deterioro ambiental

de la región a través de la gestión ambiental; esto con el objetivo de conciliar las actividades humanas y la conservación del entorno natural para mejorar la calidad de vida de la sociedad, al prevenir o mitigar los problemas ambientales.

Con la finalidad de contribuir con información necesaria sobre la biodiversidad en el área, el presente estudio se enfocó en la actualización del conocimiento sobre la riqueza de aves en los ambientes templados y tropicales de la subcuenca; además de la identificación de especies prioritarias que puedan ser utilizadas para definir áreas importantes para conservación o restauración. El estudio formó parte del proyecto FOMIX-MICH-2009-C02-115897 “Saneamiento, restauración y conservación de la subcuenca del río Cupatitzio”, en el que se generaron propuestas con visión integral y multidisciplinaria que buscaron solucionar la problemática ambiental y social de la subcuenca, con especial énfasis en el mejoramiento del entorno urbano, económico y cultural del municipio de Uruapan, Michoacán (Delgado-Valerio 2011).

Métodos

Área de estudio

La subcuenca del río Cupatitzio se ubica en la porción central del estado de Michoacán. Tiene una superficie total de 2,815 km², dentro de un rango altitudinal de 400 a 3300 m snm. Los suelos dominantes son andosoles en la parte alta, luvisoles y acrisoles en la parte media, y regosoles y vertisoles en la parte baja (Medina-Orozco *et al.* 2011). El clima presente en las altitudes mayores es del tipo C(m)(w), templado húmedo con abundantes lluvias en verano; en la zona media es Aw1(w), cálido subhúmedo con lluvias en verano, y en la zona baja el clima es Aw0(w), el menos húmedo de los climas cálidos subhúmedos con lluvias en verano (INEGI 1985). Se han definido 11 tipos de cobertura vegetal y de uso del suelo: bosque de pino, bosque de encino, bosque de pino-encino, bosque de oyamel, bosque mesófilo de montaña, selva baja caducifolia, selva baja subcaducifolia, pastizales inducidos, agricultura, asentamientos humanos y cuerpos de agua (Medina-Orozco *et al.* 2011).

Fuentes de información y trabajo de campo

Revisamos fuentes bibliográficas y la base de datos de las Aves de Michoacán que se encuentra en el Laboratorio de Investigación en Ornitología de la Facultad de Biología de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH; Villaseñor-Gómez y Villaseñor-Gómez 2009) para la elaboración de un listado preliminar de especies de aves. Todos los registros recabados los ingresamos en una base de datos, incluyendo información de diarios de campo.

Realizamos actividades de campo durante 102 días (febrero 2010-abril 2011), en las que seleccionamos, describimos y georreferenciamos los sitios de muestreo, el inventariado de las especies de aves y la toma de fotografías. El inventario de aves lo realizamos a través de la búsqueda intensiva y el uso de redes; la primera consistió en la realización de observaciones

sistematizadas en las que registramos la identidad de todas las especies vistas y escuchadas por tipo de ambiente (Ralph *et al.* 1996). El uso de redes (redes de niebla de 12 x 2 m) implicó la captura de especímenes para su registro y toma de fotografías. Los individuos capturados fueron liberados después de determinar su identidad taxonómica, peso, sexo, edad y estado reproductivo.

Elaboramos un listado de especies con base en la nomenclatura y taxonomía de la AOU (1998, 2013). Incluimos los nombres comunes en español (Escalante *et al.* 1996), además de información sobre endemismos (González-García y Gómez de Silva 2003) y especies que se encuentran en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 (SEMARNAT-2010). De acuerdo con su presencia estacional, clasificamos las especies en las categorías de residente permanente, residente de verano, visitante de invierno y accidental (Howell y Webb 1995).

Resultados

Reunimos un total de 8,967 registros de aves que se han obtenido desde 1899, esporádicamente a partir de 1930, y en forma más sistematizada desde 1980. Los años con mayor número de registros fueron 1991 (856), 1993 (1,741), 2010 (2,037) y 2011 (1,151). Estos registros provienen de 11 fuentes de información (Cuadro 1) e incluyen 301 especies de 52 familias para la subcuenca del río Cupatitzio (Anexo 1); esto representa el 53.7% de las especies y el 68.4% de las familias conocidas para el estado de Michoacán. Aunque seguimos la propuesta taxonómica de AOU (1998, 2013), enlistamos a *Troglodytes aedon aedon* y *T. a. brunneicollis* como dos especies (*sensu* Navarro-Sigüenza y Peterson 2004, Kroodsmá y Brewer 2005). Las familias con mayor número de especies son Parulidae (chipes: 32), Tyrannidae (mosqueros, papamoscas, tiranos: 28), Emberizidae (semilleros, zacatoneros y gorriones: 23), Icteridae (tordos, bolseros calandrias, zanate y pradero: 14), Turdidae (primaveras, zorzales, azulejos, clarín jilguero, mirlos: 13), Cardinalidae (tángaras, picogordos, semilleros, colorines: 13) y Accipitridae (aguilillas: 10).

De las 301 especies encontradas en el área de estudio, la mayoría son residentes permanentes (221), le siguen las visitantes de invierno (75), las residentes de verano (3), y sólo dos registros accidentales (Anexo 1). Identificamos 87 especies prioritarias en el área de estudio, esto es, las especies que tienen alguna categoría de endemismo (González-García y Gómez de Silva 2003) y las que se enlistan en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 (Anexo 1). Del análisis de los endemismos resalta la importancia de la subcuenca del río Cupatitzio, ya que alberga casi el 70% de las aves endémicas que se han registrado en el estado de Michoacán (Cuadro 2). De acuerdo con la NOM-059,

siete de las 30 especies endémicas exclusivas de México y registradas en la subcuenca del río Cupatitzio están incluidas en alguna de las siguientes categorías de protección: en Peligro de Extinción, la cotorra-serrana occidental (*Rhynchopsitta pachyrrhyncha*); Amenazada, el pato de collar o pato mexicano (*Anas platyrhynchos diazi*), la codorniz-coluda neovolcánica (*Dendrortyx macroura*) y el tecolote del Balsas (*Megascops seductus*); bajo Protección Especial, el tapacamino prío (*Nyctiphrynus mcleodii*), el vencejo nuca blanca (*Streptoprocne semicollaris*) y el mirlo pinto (*Ridgwayia pinicola*).

Las especies cuasiendémicas presentan un patrón de distribución principalmente dentro del territorio mexicano y solo marginalmente se distribuyen en países vecinos (EUA, Guatemala y Belice) (Escalante *et al.* 1998). De las 13 especies cuasiendémicas registradas en la subcuenca del río Cupatitzio, sólo el loro cabeza amarilla (*Amazona oratrix*) se encuentra en la NOM-059 dentro de la categoría de en Peligro de Extinción.

Las especies semiendémicas son especies migratorias que se concentran en un país o una región

durante una época del año, por lo que, de acuerdo con Gómez de Silva (1996), merecen la misma prioridad de conservación que las especies endémicas estrictas. Entre las 27 especies semiendémicas (que son invernantes en México), el vireo gorra negra (*Vireo atricapilla*) y el chipe crisal (*Oreothlypis crissalis*) se encuentran en las categorías de en Peligro de Extinción y bajo Protección Especial, respectivamente, de acuerdo con la NOM-059.

Adicionalmente, 24 especies de aves sin ningún nivel de endemismo se enlistan en la NOM-059: tres en Peligro de Extinción, dos Amenazadas y 19 bajo Protección Especial (Anexo 1).

Con este estudio aportamos nuevos registros para el estado y la extensión en los límites de distribución conocida para ocho especies: la garceta rojiza (*Egretta rufescens*), la paloma morada (*Patagioenas flavirostris*), el tapacamino prío (*Nyctiphrynus mcleodii*), el bienparado norteño (*Nyctibius jamaicensis*), la cotorra serrana occidental (*Rhynchopsitta pachyrrhyncha*), el chipe gusanero (*Helmitheros vermivorum*), el chipe rabadilla rufa (*Oreothlypis luciae*) y el chipe de roca (*Basileuterus lachrymosus*).

Cuadro 1. Fuentes consultadas para la elaboración del listado de especies de aves de la subcuenca del río Cupatitzio, Michoacán.

Fuente	Número de especies
Salas-Páez (1986)	140
Orduña <i>et al.</i> (1993)	66
Sosa-Gutiérrez (1996)	99
Villaseñor-Gómez (2000)	48
Villaseñor-Gómez <i>et al.</i> (2000)	139
Villaseñor-Gómez (2005)	180
CONANP (2006)	19
Chávez-León (2007)	127
Villaseñor-Gómez y Villaseñor-Gómez (2009)	170
<u>Diarios de campo:</u>	
1991-1993. Villaseñor-Gómez, J.F.	
2007-2008. Villaseñor-Gómez, L.E.; Pineda-Huerta, F.R.; Braun, M.	149
<u>Observaciones de campo:</u>	
2009. Conti, G.	20
Base de datos aves de Michoacán (pieles en museos extranjeros)	129

Cuadro 2. Número de especies de aves con algún grado de endemismo en México (*sensu* González-García y Gómez de Silva 2003) registradas en Michoacán y la subcuenca del río Cupatitzio.

Nivel de endemismo	México	Michoacán	Subcuenca Cupatitzio*
Endémicas	104	48	30 (62.5)
Cuasiendémicas	47	18	13 (72.2)
Semiendémicas	46	35	27 (77.1)
T O T A L	197	101	70 (69.3)

* Entre paréntesis el porcentaje de especies con respecto a las registradas en el estado de Michoacán.

Discusión

La mayoría de las investigaciones sobre la diversidad de aves en el área de estudio se han concentrado en el Parque Nacional Barranca de Cupatitzio (Orduña *et al.* 1993, Villaseñor-Gómez 2000, 2005, Chávez-León 2006, 2007, CONANP 2006). En el estudio realizado como parte del Ordenamiento Ecológico Territorial del municipio de Uruapan, se contabilizaron 216 especies de 47 familias de aves (Villaseñor-Gómez 2010a). Con el presente estudio, adicionamos 85 especies al inventario de la subcuenca del río Cupatitzio. Además de la alta riqueza avifaunística, documentamos un alto grado de endemismo.

Los registros de especies de aves de las familias Tyrannidae y Parulidae con distribución en el este de América, cuyas áreas de distribución como invernantes están en el este de México, y que muestran un comportamiento errante durante la época no reproductiva, se han documentado en el oeste de México desde hace dos siglos. Por lo menos en California, EUA, un número significativo de estos casos se han registrado desde principios de la década de 1960 debido al incremento de observadores de aves y al énfasis puesto en la búsqueda de especies con este tipo de conducta (Shuford 1981). En el área de estudio se cuenta con un par de estos registros accidentales. El primer registro es el chipe gusanero (*Helmitheros vermivorum*), documentado con especímenes para el occidente de México. De acuerdo con Howell y Webb (1995), esta es una especie transitoria-migratoria con distribución en el este de México, común sobre la vertiente del Atlántico desde el sur de Veracruz hasta Honduras, poco común a rara desde el sur de Tamaulipas y con dos registros visuales fuera de este límite. Además, se tienen registros en el Distrito Federal (Wilson y Ceballos-Lascurain 1986) y Nayarit (Howell y Webb 1995). Registros más recientes corresponden a varios individuos anillados en Oaxaca (M. Grosselet, com. pers.). Para el estado de Michoacán se registró un individuo el 4 de abril de 1993 en el Parque Nacional José María Morelos y Pavón, y otro lo capturamos en febrero de 2010 en el predio de La Alberca, en la región de Uruapan. Otro ejemplo de un tiránido con comportamiento errante, es el mosquero vientre amarillo (*Empidonax flaviventris*) del que tenemos referencia de dos ejemplares recolectados, uno depositado en el Moore Laboratory of Zoology del Occidental College (26 junio 1939) y un segundo espécimen con ubicación desconocida reportado por Orduña *et al.* (1993). El límite de la distribución invernal de esta especie en México se circunscribe a la vertiente del Atlántico, por lo que estos registros pueden ser casuales como el que documentaron Howell y Webb (1995) para Nayarit. Un tercer registro de la familia Parulidae fue el de un individuo del chipe de roca (*Basileuterus lachrymosus*), registro de J. Salgado Ortiz

del Laboratorio de Investigación en Ornitología, Facultad de Biología, UMSNH, en el área de montaña del Parque Nacional Barranca del Cupatitzio, el cual representa una ampliación del límite de distribución para el estado, ya que sólo se había registrado para la costa michoacana (Howell y Webb 1995) y para el Área Natural Protegida estatal Chorros del Varal (Villaseñor-Gómez 2010b). Navarro-Sigüenza y Peterson (2007a) predicen su presencia en el área con el mapa de distribución potencial de la especie.

Con respecto a la garceta rojiza (*Egretta rufescens*), E. Palacios Castro (com. pers.) afirmó que "...al menos los juveniles de esta garza migran desde Texas a Oaxaca, y lo hacen a través del Istmo de Tehuantepec". El mapa de distribución potencial presentado por Navarro-Sigüenza y Peterson (2007b) señalan a la garceta como una especie residente para las costas del Pacífico y el Atlántico, así como para las penínsulas de Yucatán y Baja California. Su distribución es más restringida para la vertiente del Pacífico. Sin embargo, el individuo adulto que observamos en el predio de La Alberca, a una altitud de 2200 m, puede ser considerado como el registro de mayor elevación, ya que los registros publicados para México en localidades no costeras se han hecho a una altitud de 61 m (Binford 1989), 595 m (Bent 1926) y 1620 m (Forcey 2002).

Es importante mencionar la rareza del tapacamino o pachagua prió (*Nyctiphrynus mcleodii*), ya que es una especie neotropical pobremente conocida. Con base en una decena de registros (Howell y Webb 1995) se ha estimado que su distribución en la vertiente del Pacífico se extiende desde el suroeste de Chihuahua hasta Oaxaca. Miller (1955) describió a *Nyctiphrynus mcleodii rayi* como una subespecie nueva a partir de un ejemplar colectado en las cercanías de Chilpancingo, Guerrero; para esas fechas, solamente se contaba con tres especímenes de museo. Schaldach y Phillips (1961) se refirieron a ella como "una de las especies menos conocidas en el Continente Americano" registrándola para el suroeste de Jalisco y la parte colindante de Colima. Para el estado de Michoacán, se conoce por un par de especímenes colectados en 1980 en una localidad entre la Depresión del Balsas y las estribaciones del Sistema Volcánico Transversal (Villaseñor-Gómez y Villaseñor-Gómez 2009) y recientemente para el municipio de Uruapan (M. Braun, com. pers.).

La paloma morada (*Patagioenas flavirostris*) la registramos a partir de una observación (26 octubre de 2010) en el bosque de pino-encino; aunque es una especie residente, el límite de su distribución que citan Howell y Webb (1995) no abarca el área de estudio en Michoacán, ya que es una paloma que se observa regularmente en las tierras bajas (Navarro-Sigüenza y Peterson 2007c).

También son importantes los registros que amplían el área de distribución conocida en el estado de Michoacán del bienparado (*Nyctibius jamaicensis*) y el chipe rabadilla rufa (*Oreothlypis luciae*), con un amplitud de distribución potencial de la zona costera a la Depresión del Balsas en Michoacán (Navarro-Sigüenza y Peterson 2007d, 2007e).

Finalmente, contamos con un par de registros de la cotorra serrana occidental (*Rhynchopsitta pachyrrhyncha*) a partir de pieles depositadas en la Colección del Moore Laboratory of Zoology del Occidental College en California, EUA. Los especímenes fueron recolectados en el Rancho La Cofradía, ubicado en el este de la ciudad de Uruapan, en junio de 1939. Aunque el área de estudio es parte de la distribución potencial de la especie que señalan Navarro-Sigüenza y Peterson (2007f), no se cuenta con más registros.

La inclusión del loro cabeza amarilla (*Amazona oratrix*) para la subcuenca, se basa en el registro casual en el área de río del Parque Nacional Barranca de Cupatitzio realizado por Chávez-León (2007), quien lo cita como un ave que escapó de una jaula, aunque deja abierta la posibilidad de que se trate de una extensión en su distribución. Sin embargo, en otros trabajos se señala que su distribución está restringida a las zonas costeras del Pacífico y del Atlántico (Monterrubio *et al.* 2007, Navarro-Sigüenza y Peterson 2007g).

Un objetivo importante de los inventarios biológicos es hacer accesible la información para el desarrollo de proyectos, manifestaciones de impacto ambiental y la implementación de acciones de conservación de especies o áreas naturales. El conocimiento de los recursos biológicos de México (entendido como el más importante recurso renovable del cual depende la productividad natural de nuestro país) es básico e indispensable para la implementación de

acciones de conservación, manejo y restauración a cualquier nivel; aunque debemos reconocer que en ocasiones es limitado, disperso y de difícil acceso (Dirzo y Raven 1994). Esperamos que este documento contribuya al conocimiento de la información básica sobre la riqueza, distribución y composición de la biota de la región de estudio, como se pretende con la propuesta de acciones encaminadas al saneamiento, restauración y conservación de la subcuenca del río Cupatitzio, Michoacán.

Agradecimientos

El estudio contó con financiamiento del proyecto “Saneamiento, restauración y conservación de la subcuenca del río Cupatitzio” (FOMIX-MICH-2009-C02-115897) y de la Coordinación de la Investigación Científica de la Universidad Michoacana, Programas 2010 y 2011. Agradecemos el apoyo invaluable en el trabajo de campo a J.C. Pérez Magaña, K.J. Gamiño Molina, L. Díaz López y L. Trujillo Pahua; a M.A. Silva Farías y C. Zavala Álvarez, por su apoyo en la identificación y descripción de la vegetación. Apreciamos de forma especial a G. Conti, que desinteresadamente proporcionó los registros de sus observaciones en el área de interés. Expresamos un reconocimiento especial a J.C. Bautista Villegas y a E. Bautista Villegas por permitirnos realizar el trabajo de campo en el predio de “La Alberca”. A.G. Navarro-Sigüenza facilitó amablemente la información de los especímenes colectados en el estado de Michoacán que se encuentran depositados en diferentes museos y colecciones de EUA y México. Un agradecimiento especial a los revisores anónimos del manuscrito, quienes realizaron observaciones que ayudaron a mejorarlo sustancialmente.

Literatura citada

- AOU (American Ornithologists' Union). 1998. Check-list of North American Birds. American Ornithologists' Union, séptima edición. Washington, DC, EUA.
- AOU (American Ornithologists' Union) (online). 2013. Check-list of North American Birds. <www.aou.org/index.php> (consultado 31 octubre de 2011).
- Bent, A.C. 1926. Life histories of North American marsh birds. U.S. National Museum. Bulletin 135.
- Binford, L.C. 1989. A distributional survey of the birds of the Mexican state of Oaxaca. Ornithological Monographs 43:1-418.
- Chávez-León, G. (en línea). 2006. Inventario florístico y faunístico del Parque Nacional Barranca de Cupatitzio, Michoacán. Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias. Informe final SNIB-CONABIO proyecto No. AS014, México, DF. <www.conabio.gob.mx/institucion/proyectos/resultados/InfAS014.pdf> (consultado 3 de marzo de 2013).
- Chávez-León, G. 2007. Riqueza de aves del Parque Nacional Barranca del Cupatitzio. Michoacán, México. Acta Zoológica Mexicana (ns) 23(2):11-29.
- CONANP (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas). 2006. Programa de conservación y manejo del Parque Nacional Barranca del

- Cupatitzio. Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. Morelia, Michoacán, México.
- Delgado-Valerio, P. 2011. Informe Técnico Final del Proyecto Saneamiento, Restauración y Conservación de la Subcuenca del Río Cupatitzio. Clave FOMIX-MICH-2009-C02-115897. Fondo Mixto CONACYT-Gobierno del Estado de Michoacán. Morelia, Michoacán, México.
- Dirzo, R. y P.H. Raven. 1994. Un inventario biológico para México. Boletín de la Sociedad Botánica de México 55:29-34.
- Escalante, P., A.M. Sada y J. Robles-Gil. 1996. Listado de nombres comunes de las aves de México. CONABIO y Sierra Madre, AC. México, DF.
- Escalante, P., A.G. Navarro-Sigüenza y A.T. Peterson. 1998. Un análisis geográfico, ecológico e histórico de la diversidad de las aves terrestres de México. Pp. 279-304. *In*: T.P. Ramamoorthy, R. Bye, A. Lot y J. Fa (eds.). Diversidad biológica de México. Orígenes y distribución. Instituto de Biología, UNAM. México, DF.
- Forcey, J.M. 2002. Notes on the birds of central Oaxaca, Part I: Podicipedidae to Laridae. HUITZIL 3:1-10.
- Gómez de Silva, H. 1996. The conservation importance of semiendemic species. *Conservation Biology* 10:674-675.
- González-García, F. y H. Gómez de Silva. 2003. Especies endémicas: riqueza, patrones de distribución y retos para su conservación. Pp. 150-194. *In*: H. Gómez de Silva y A. Oliveras de Ita (eds.). Conservación de aves. Experiencias en México. Sección Mexicana del Consejo Internacional para la Preservación de las Aves, AC (CIPAMEX). México, DF.
- Howell, S.N.G. y S. Webb. 1995. A guide to the birds of Mexico and Northern Central America. Oxford University Press. New York, EUA.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática). 1985. Síntesis Geográfica del Estado de Michoacán. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, Secretaría de Programación y Presupuesto. México, DF.
- Kroodsmá, D.E. y D. Brewer. 2005. Family Troglodytidae (Wrens). Pp. 356-447. *In*: J. Del Hoyo, A. Elliott y D.A. Christie (eds.). Handbook of the Birds of the World. Vol. 10. Lynx Edicions. Barcelona, España.
- Medina-Orozco, L.E., M.E. Mendoza, M. Bravo-Espinosa, T. Carlón-Allende, R. Páez-Bistrain, J.T. Sáenz-Reyes. 2011. Informe Final del Subproyecto Degradación y Restauración de Suelos y Cobertura Vegetal en la Subcuenca del Río Cupatitzio. Clave FOMIX-MICH-2009-C02-115897. Fondo Mixto CONACYT-Gobierno del Estado de Michoacán. Morelia, Michoacán, México.
- Miller, A.H. 1955. A new subspecies of Eared Poorwill from Guerrero, Mexico. *Condor* 57:157-158.
- Monterrubio-Rico, T.C., L.E. Villaseñor-Gómez, M.C. Marín-Togo, E.A. López-Córdova, B. Fabian-Turja y V. Sorani-Dalbon. 2007. Distribución histórica y actual del Loro cabeza amarilla (*Amazona oratrix*) en la costa central del Pacífico Mexicano: ventajas y limitaciones en el uso de GARP en especies bajo fuerte presión de tráfico. *Ornitología Neotropical* 18:263-276.
- Navarro-Sigüenza, A.G. y A.T. Peterson (en línea). 2004. An alternative species taxonomy of the birds of Mexico. *Biota Neotropica* v4 (n2). <www.biotaneotropica.org.br/v4n2/pt/abstract?taxonomic-review+BN03504022004> (consultado 3 de marzo de 2013).
- Navarro-Sigüenza, A.G. y A.T. Peterson (en línea). 2007a. “*Euthlypis lachrymosa* (chipe roquero) residencia permanente. Distribución potencial”. Proyecto CE015: Mapas de las aves de México basados en WWW. Museo de Zoología, Facultad de Ciencias, UNAM, y University of Kansas, Museum of Natural History. CONABIO. México, DF. <www.conabio.gob.mx/informacion/gis/layouts/euth_lachgw.gif> (consultado 3 de marzo de 2013).
- Navarro-Sigüenza, A.G. y A.T. Peterson (en línea). 2007b. “*Egretta rufescens* (garceta rojiza) residencia permanente. Distribución potencial”. Proyecto CE015: Mapas de las aves de México basados en WWW. Museo de Zoología, Facultad de Ciencias, UNAM, y University of Kansas, Museum of Natural History. CONABIO. México, DF. <www.conabio.gob.mx/informacion/gis/layouts/egre_rufegw.gif> (consultado 3 de marzo de 2013).
- Navarro-Sigüenza, A.G. y A.T. Peterson (en línea). 2007c. “*Patagioenas flavirostris* (paloma morada) residencia permanente. Distribución potencial”. Proyecto CE015: Mapas de las aves de México basados en WWW. Museo de Zoología, Facultad de Ciencias, UNAM, y University of Kansas, Museum of Natural History. CONABIO. México, DF. <www.conabio.gob.mx/informacion/gis/layouts/pata_flavgw.gif> (consultado 3 de marzo de 2013).
- Navarro-Sigüenza, A.G. y A.T. Peterson (en línea). 2007d. “*Nyctibius jamaicensis* (bienparado norteño) residencia permanente. Distribución potencial”. Proyecto CE015: Mapas de las aves de México basados en WWW. Museo de Zoología, Facultad de Ciencias, UNAM, y University of Kansas, Museum of Natural History. CONABIO.

- México DF.
<www.conabio.gob.mx/informacion/gis/layouts/nyct_jamagw.gif> (consultado 3 de marzo de 2013).
- Navarro-Sigüenza, A.G. y A.T. Peterson (en línea). 2007e. “*Vermivora luciae* (chipe rabadilla rufa) invierno. Distribución potencial”. Proyecto CE015: Mapas de las aves de México basados en WWW. Museo de Zoología, Facultad de Ciencias, UNAM, y University of Kansas, Museum of Natural History. CONABIO. México, DF. <www.conabio.gob.mx/informacion/gis/layouts/verm_luci_wgw.gif> (consultado 3 de marzo de 2013).
- Navarro-Sigüenza, A.G. y A.T. Peterson (en línea). 2007f. “*Rhynchopsitta pachyrrhyncha* (cotorra serrana occidental). Distribución potencial”. Proyecto CE015: Mapas de las aves de México basados en WWW. Museo de Zoología, Facultad de Ciencias, UNAM, y University of Kansas, Museum of Natural History. CONABIO. México, DF. <www.conabio.gob.mx/informacion/gis/layouts/rhyn_pachgw.png> (consultado 3 de marzo de 2013).
- Navarro-Sigüenza, A.G. y A.T. Peterson (en línea). 2007g. “*Amazona oratrix* (loro cabeza-amarilla residencia permanente. Distribución potencial”. Proyecto CE015: Mapas de las aves de México basados en WWW. Museo de Zoología, Facultad de Ciencias, UNAM, y University of Kansas, Museum of Natural History. CONABIO. México, DF. <www.conabio.gob.mx/informacion/gis/layouts/amaz_oratgw.gif> (consultado 3 de marzo de 2013).
- Orduña, T.C., M.A. Salas-Páez y T.P. Gaytán. 1993. Aves y mamíferos del Campo Experimental Forestal Barranca de Cupatitzio, Uruapan Michoacán. Folleto Técnico No. 7. SARH-INIFAP. Morelia, Michoacán, México.
- Ralph, C.J., G.R. Geupel, P. Pyle, T.E. Martin, D.F. DeSante y B. Milá. 1996. Manual de métodos de campo para el monitoreo de aves terrestres. Gen. Tech. Rep. PSW-GTR-159. Pacific Southwest Research Station, Forest Service, U.S. Department of Agriculture. Albany, California, EUA.
- Salas-Páez, M.A. 1986. Aves de la Sierra Purépecha, estado de Michoacán. Tesis de licenciatura, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. México, DF.
- Schaldach, W.J. Jr. y A.R. Phillips. 1961. The Eared Poorwill. *The Auk* 78:567-572.
- SEMARNAT (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales). 2010. Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010. Protección ambiental - Especies nativas de México de flora y fauna silvestres - Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo. Diario Oficial de la Federación. 30 de diciembre de 2010. Segunda Edición. México, DF.
- Shuford, W.D. 1981. A note on assessing the status of vagrant warblers on the California coast increasing attention to California's eastern vagrants poses interesting questions about data interpretation. *American Birds* 35(3):264-266.
- Sosa-Gutiérrez, N. 1996. Caracterización de la avifauna en parches de vegetación en la comunidad indígena de Nuevo San Juan Parangaricutiro, Michoacán, México. Tesis de licenciatura, Facultad de Biología, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Morelia, Michoacán, México.
- Villaseñor-Gómez, L.E. 2000. Reporte técnico del taller de técnicas de identificación y observación de aves dirigido a guías de turistas del Parque Nacional Barranca del Cupatitzio. Enero-febrero 2000. Facultad de Biología, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y National Fish and Wildlife Foundation. Uruapan, Michoacán, México.
- Villaseñor-Gómez, L.E. 2005. Avifauna del Parque Nacional Barranca del Cupatitzio, Michoacán, México. *Biológicas* 7:116-138.
- Villaseñor-Gómez, L.E. 2010a. Inventario de aves. Pp. 178-197. *In*: Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Michoacán (SUMA). Informe final del Ordenamiento Ecológico Territorial del municipio de Uruapan del Progreso, Michoacán. Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Michoacán. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Morelia, Michoacán, México.
- Villaseñor-Gómez, L.E. 2010b. Inventario de aves. Pp. 150-155. *In*: Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Michoacán (SUMA). Informe final del Ordenamiento Ecológico Territorial del municipio de Peribán, Michoacán. Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente del Gobierno del Estado de Michoacán. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Morelia, Michoacán, México.
- Villaseñor-Gómez, L.E. y J.F. Villaseñor-Gómez. 2009. Base de datos de las aves de Michoacán. Versión Biótica 5.1. Facultad de Biología, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Morelia, Michoacán, México.

Villaseñor-Gómez, L.E., M.F. Martínez y L. Villaseñor-Gómez. 2000. Estudio avifaunístico en el Campo Experimental Barranca del Cupatitzio, Uruapan, Michoacán. Pp. 70-79. *In*: E. González L. (coord.). Estudio de flora y fauna del Campo Experimental Barranca de Cupatitzio, municipio

de Uruapan, Michoacán, México. Morelia, Michoacán, México.

Wilson, R.G. y H. Ceballos-Lascuráin. 1986. The birds of Mexico City: an annotated checklist and bird-finding guide to the Federal District. BBC Printing and Graphics. Burlington, Ontario, Canadá.

Recibido: 23 de junio de 2013. Revisión aceptada: 8 de noviembre de 2013.
Editor asociado: Fabio Germán Cupul Magaña.

Anexo I. Lista de las especies de aves registradas entre 1899 y 2011 en la subcuenca del río Cupatitzio, Michoacán. Nombres comunes con base en Escalante *et al.* (1996); **EST** Estacionalidad: RP residente permanente, VI visitante invernal, VV visitante de verano, AC accidental; **NOM** Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010: A amenazada, P en peligro de extinción, Pr bajo protección especial; **END** Niveles de endemismo: E endémica estricta de México, CE cuasiendémica, SE semiendémica.

FAMILIA – especie	Nombre común	EST	NOM	END
ANATIDAE				
<i>Dendrocygna autumnalis</i>	Pijije ala blanca	RP		
<i>Anas platyrhynchos diazi</i>	Pato de collar (mexicano)	RP	A	E
<i>Anas discors</i>	Cerceta ala azul	VI		
<i>Anas clypeata</i>	Pato cucharón-norteño	VI		
<i>Anas crecca</i>	Cerceta ala verde	VI		
<i>Aythya collaris</i>	Pato pico anillado	VI		
CRACIDAE				
<i>Ortalis poliocephala</i>	Chachalaca mexicana	RP		E
ODONTOPHORIDAE				
<i>Dendrortyx macroura</i>	Codorniz-coluda Neovolcánica	RP	A	E
<i>Philortyx fasciatus</i>	Codorniz rayada	RP		E
<i>Colinus virginianus</i>	Codorniz cotuí	RP		
<i>Cyrtonyx montezumae</i>	Codorniz Moctezuma	RP	Pr	
PODICIPEDIDAE				
<i>Podilymbus podiceps</i>	Zambullidor pico grueso	VI		
<i>Podiceps nigricollis</i>	Zambullidor orejudo	VI		
ARDEIDAE				
<i>Ardea herodias</i>	Garza morena	VI		
<i>Ardea alba</i>	Garza blanca	RP		
<i>Egretta thula</i>	Garceta pie-dorado	RP		
<i>Egretta rufescens</i>	Garceta rojiza	AC	Pr	
<i>Bubulcus ibis</i>	Garza ganadera	RP		
<i>Butorides virescens</i>	Garceta verde	RP		
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Pedrete corona negra	RP		
CATHARTIDAE				
<i>Coragyps atratus</i>	Zopilote común	RP		
<i>Cathartes aura</i>	Zopilote aura	RP		
PANDIONIDAE				
<i>Pandion haliaetus</i>	Gavilán pescador	VI		
ACCIPITRIDAE				
<i>Elanus leucurus</i>	Milano cola blanca	RP		
<i>Accipiter striatus</i>	Gavilán pecho rufo	VI	Pr	
<i>Accipiter cooperii</i>	Gavilán de Cooper	VI	Pr	
<i>Buteogallus anthracinus</i>	Aguililla-negra menor	VI	Pr	
<i>Buteogallus urubitinga</i>	Aguililla-negra mayor	RP	Pr	
<i>Buteo platypterus</i>	Aguililla ala ancha	VI	Pr	
<i>Buteo plagiatus</i>	Aguililla gris	RP		
<i>Buteo brachyurus</i>	Aguililla cola corta	RP		
<i>Buteo albonotatus</i>	Aguililla aura	RP	Pr	
<i>Buteo jamaicensis</i>	Águila cola roja	RP		
RALLIDAE				
<i>Gallinula galeata</i>	Gallineta frente roja	RP		
<i>Fulica americana</i>	Gallareta americana	VI		
CHARADRIIDAE				
<i>Charadrius vociferus</i>	Chorlo tildío	RP		
SCOLOPACIDAE				
<i>Actitis macularius</i>	Playero alzacolita	VI		

FAMILIA – especie	Nombre común	EST	NOM	END
COLUMBIDAE				
<i>Columba livia</i>	Paloma doméstica	RP		
<i>Patagioenas flavirostris</i>	Paloma morada	RP		
<i>Patagioenas fasciata</i>	Paloma de collar	RP		
<i>Zenaida asiatica</i>	Paloma alas blancas	VI		
<i>Zenaida macroura</i>	Paloma huilota	VI		
<i>Columbina inca</i>	Tórtola cola larga	RP		
<i>Columbina passerina</i>	Tórtola coquita	RP		
<i>Columbina talpacoti</i>	Tórtola rojiza	RP		
<i>Leptotila verreauxi</i>	Paloma arroyera	RP		
CUCULIDAE				
<i>Piaya cayana</i>	Cuclillo canela	RP		
<i>Morococcyx erythropygus</i>	Cuclillo terrestre	RP		
<i>Geococcyx velox</i>	Correcaminos tropical	RP		
<i>Geococcyx californianus</i>	Correcaminos norteño	RP		
<i>Crotophaga sulcirostris</i>	Garrapatero pijuy	RP		
TYTONIDAE				
<i>Tyto alba</i>	Lechuza de campanario	RP		
STRIGIDAE				
<i>Psiloscoptes flammeolus</i>	Tecolote ojo oscuro	RP		SE
<i>Megascops seductus</i>	Tecolote del Balsas	RP	A	E
<i>Megascops trichopsis</i>	Tecolote rítmico	RP		
<i>Bubo virginianus</i>	Búho cornudo	RP		
<i>Glaucidium gnoma</i>	Tecolote serrano	RP		
<i>Glaucidium brasilianum</i>	Tecolote bajeño	RP		
<i>Ciccaba virgata</i>	Búho café	RP		
<i>Aegolius acadicus</i>	Tecolote afilador	RP		
CAPRIMULGIDAE				
<i>Chordeiles acutipennis</i>	Chotacabras menor	VI		
<i>Chordeiles minor</i>	Chotacabras zumbón	VI		
<i>Nyctiphrynus mcleodii</i>	Tapacamino prío	RP	Pr	E
<i>Antrostomus ridgwayi</i>	Tapacamino tu-cuchillo	RP		
<i>Antrostomus arizonae</i>	Tapacamino cuerporruín-norteño	RP		
NYCTIBIIDAE				
<i>Nyctibius jamaicensis</i>	Bienparado norteño	RP		
APODIDAE				
<i>Cypseloides niger</i>	Vencejo negro	RP		
<i>Streptoprocne rutila</i>	Vencejo cuello castaño	RP		
<i>Streptoprocne semicollaris</i>	Vencejo nuca blanca	RP	Pr	E
<i>Chaetura vauxi</i>	Vencejo de Vaux	VI		
<i>Aeronautes saxatalis</i>	Vencejo pecho blanco	RP		
TROCHILIDAE				
<i>Colibri thalassinus</i>	Colibrí oreja violeta	RP		
<i>Eugenes fulgens</i>	Colibrí magnífico	RP		
<i>Heliomaster constantii</i>	Colibrí picudo	RP		
<i>Lampornis amethystinus</i>	Colibrí garganta amatista	RP		
<i>Lampornis clemenciae</i>	Colibrí garganta azul	RP		SE
<i>Calothorax lucifer</i>	Colibrí lucifer	RP		SE
<i>Archilochus colubris</i>	Colibrí garganta rubí	VI		
<i>Archilochus alexandri</i>	Colibrí barba negra	VI		SE
<i>Atthis heloisa</i>	Zumbador mexicano	RP		E
<i>Selasphorus platycercus</i>	Zumbador cola ancha	VI		SE
<i>Selasphorus rufus</i>	Zumbador rufo	VI		
<i>Selasphorus calliope</i>	Colibrí garganta rayada	VI		SE

FAMILIA – especie	Nombre común	EST	NOM	END
<i>Chlorostilbon auriceps</i>	Esmeralda mexicano	RP		E
<i>Cynanthus latirostris</i>	Colibrí pico ancho	RP		SE
<i>Amazilia beryllina</i>	Colibrí berilo	RP		
<i>Amazilia rutila</i>	Colibrí canela	RP		
<i>Amazilia violiceps</i>	Colibrí corona violeta	RP		SE
<i>Hylocharis leucotis</i>	Zafiro oreja blanca	RP		
TROGONIDAE				
<i>Trogon citreolus</i>	Trogón citrino	RP		E
<i>Trogon elegans</i>	Trogón elegante	RP		
<i>Trogon mexicanus</i>	Trogón mexicano	RP		
MOMOTIDAE				
<i>Momotus mexicanus</i>	Momoto corona café	RP		CE
ALCEDINIDAE				
<i>Megaceryle alcyon</i>	Martín-pescador norteño	VI		
<i>Chloroceryle amazona</i>	Martín-pescador amazónico	RP		
<i>Chloroceryle americana</i>	Martín-pescador verde	RP		
PICIDAE				
<i>Melanerpes formicivorus</i>	Carpintero bellotero	RP		
<i>Melanerpes chrysogenys</i>	Carpintero enmascarado	RP		E
<i>Sphyrapicus thyroideus</i>	Chupasavia oscuro	RP		
<i>Sphyrapicus varius</i>	Chupasavia maculado	VI		
<i>Picoides scalaris</i>	Carpintero mexicano	RP		
<i>Picoides villosus</i>	Carpintero veloso-mayor	RP		
<i>Picoides arizonae</i>	Carpintero de Arizona	RP		CE
<i>Colaptes auratus</i>	Carpintero de pechera	RP		
<i>Dryocopus lineatus</i>	Carpintero lineado	RP		
<i>Campephilus guatemalensis</i>	Carpintero pico plata	RP	Pr	
FALCONIDAE				
<i>Caracara cheriway</i>	Caracara quebrantahuesos	RP		
<i>Herpetotheres cachinnans</i>	Halcón guaco	RP		
<i>Falco sparverius</i>	Cernícalo americano	VI		
PSITTACIDAE				
<i>Aratinga canicularis</i>	Perico frente naranja	RP	Pr	
<i>Ara militaris</i>	Guacamaya verde	RP	P	
<i>Rhynchopsitta pachyrrhyncha</i>	Cotorra-serrana occidental	RP	P	E
<i>Amazona albifrons</i>	Loro frente blanca	RP	Pr	
<i>Amazona oratrix</i>	Loro cabeza amarilla	RP	P	CE
FURNARIIDAE				
<i>Xiphorhynchus flavigaster</i>	Trepatroncos bigotudo	RP		
<i>Lepidocolaptes leucogaster</i>	Trepatroncos escarchado	RP		E
TYRANNIDAE				
<i>Camptostoma imberbe</i>	Mosquero lampiño	VI		
<i>Myiopagis viridicata</i>	Elenia verdosa	RP		
<i>Mitrephanes phaeocercus</i>	Mosquero copetón	RP		
<i>Contopus cooperi</i>	Pibí boreal	RV		
<i>Contopus pertinax</i>	Pibí tengo frío	RP		
<i>Contopus sordidulus</i>	Pibí occidental	RP		
<i>Empidonax flaviventris</i>	Mosquero vientre amarillo	VI		
<i>Empidonax traillii</i>	Mosquero saucero	VI		
<i>Empidonax minimus</i>	Mosquero mínimo	VI		
<i>Empidonax hammondii</i>	Mosquero de Hammond	VI		
<i>Empidonax oberholseri</i>	Mosquero oscuro	VI		SE
<i>Empidonax affinis</i>	Mosquero pinero	RP		CE
<i>Empidonax occidentalis</i>	Mosquero barranqueño	RP		SE

FAMILIA – especie	Nombre común	EST	NOM	END
<i>Empidonax fulvifrons</i>	Mosquero pequeño leonado	RP		
<i>Sayornis nigricans</i>	Papamoscas negro	RP		
<i>Sayornis saya</i>	Papamoscas llanero	VI		
<i>Pyrocephalus rubinus</i>	Mosquero cardenal	RP		
<i>Attila spadiceus</i>	Atila	RP		
<i>Myiarchus tuberculifer</i>	Papamoscas triste	RP		
<i>Myiarchus cinerascens</i>	Papamoscas cenizo	RP		
<i>Myiarchus nuttingi</i>	Papamoscas de Nutting	RP		
<i>Myiarchus tyrannulus</i>	Papamoscas tirano	RP		
<i>Pitangus sulphuratus</i>	Luis bienteveo	RP		
<i>Myiozetetes similis</i>	Luis gregario	RP		
<i>Tyrannus melancholicus</i>	Tirano tropical	RP		
<i>Tyrannus vociferans</i>	Tirano gritón	RP		SE
<i>Tyrannus crassirostris</i>	Tirano pico grueso	RP		SE
<i>Tyrannus verticalis</i>	Tirano pálido	RP		
TITYRIDAE				
<i>Tityra semifasciata</i>	Titira enmascarada	RP		
<i>Pachyramphus major</i>	Mosquero-cabezón mexicano	RP	Pr	
<i>Pachyramphus aglaiae</i>	Mosquero-cabezón degollado	RP		
LANIIDAE				
<i>Lanius ludovicianus</i>	Alcaudón verdugo	RP		
VIREONIDAE				
<i>Vireo bellii</i>	Vireo de Bell	VI		
<i>Vireo atricapilla</i>	Vireo gorra negra	RP	P	SE
<i>Vireo plumbeus</i>	Vireo plumizo	RP		
<i>Vireo cassinii</i>	Vireo de Cassin	VI		SE
<i>Vireo solitarius</i>	Vireo anteojillo	VI		
<i>Vireo huttoni</i>	Vireo reyezuelo	RP		
<i>Vireo hypochryseus</i>	Vireo dorado	RP		E
<i>Vireo gilvus</i>	Vireo gorjeador	RP		
<i>Vireo flavoviridis</i>	Vireo verde amarillo	RP		
<i>Vireolanius melitophrys</i>	Vireón pecho castaño	RP		CE
CORVIDAE				
<i>Calocitta formosa</i>	Urraca-hermosa cara blanca	RP		
<i>Cyanocitta stelleri</i>	Chara crestada	RP		
<i>Aphelocoma ultramarina</i>	Chara pecho gris	RP		
<i>Corvus corax</i>	Cuervo común	RP		
ALAUDIDAE				
<i>Eremophila alpestris</i>	Alondra cornuda	VI		
HIRUNDINIDAE				
<i>Tachycineta bicolor</i>	Golondrina bicolor	VI		
<i>Tachycineta albilinea</i>	Golondrina manglera	RP		
<i>Tachycineta thalassina</i>	Golondrina verde mar	VI		
<i>Stelgidopteryx serripennis</i>	Golondrina ala aserrada	RP		
<i>Petrochelidon pyrrhonota</i>	Golondrina risquera	RV		
<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina tijereta	RV		
PARIDAE				
<i>Poecile sclateri</i>	Carbonero mexicano	RP		CE
<i>Baeolophus wollweberi</i>	Carbonero embridado	RP		
AEGITHALIDAE				
<i>Psaltriparus minimus</i>	Sastrecillo	RP		
SITTIDAE				
<i>Sitta carolinensis</i>	Sita pecho blanco	RP		
<i>Sitta pygmaea</i>	Sita enana	RP		

FAMILIA – especie	Nombre común	EST	NOM	END
CERTHIIDAE				
<i>Certhia americana</i>	Trepador americano	RP		
TROGLODYTIDAE				
<i>Salpinctes obsoletus</i>	Chivirín saltaroca	RP		
<i>Catherpes mexicanus</i>	Chivirín barranqueño	RP		
<i>Troglodytes aedon aedon</i>	Chivirín saltapared	VI		
<i>Troglodytes aedon brunneicollis</i>	Chivirín garganta café	RP		CE
<i>Cistothorus platensis</i>	Chivirín sabanero	VI		
<i>Thryomanes bewickii</i>	Chivirín cola oscura	RP		
<i>Campylorhynchus megalopterus</i>	Matraca barrada	RP		E
<i>Campylorhynchus rufinucha</i>	Matraca nuca rufa	RP		
<i>Campylorhynchus gularis</i>	Matraca serrana	RP		E
<i>Campylorhynchus brunneicapillus</i>	Matraca del desierto	RP		
<i>Pheugopedius felix</i>	Chivirín feliz	RP		E
<i>Thryophilus pleurostictus</i>	Chivirín barrado	RP		
POLIOPTILIDAE				
<i>Polioptila caerulea</i>	Perlita azulgris	VI		
CINCLIDAE				
<i>Cinclus mexicanus</i>	Mirlo-acuático norteamericano	RP	Pr	
REGULIDAE				
<i>Regulus satrapa</i>	Reyezuelo de oro	RP		
<i>Regulus calendula</i>	Reyezuelo de rojo	VI		
TURDIDAE				
<i>Sialia sialis</i>	Azulejo garganta canela	RP		
<i>Sialia mexicana</i>	Azulejo garganta azul	RP		
<i>Myadestes townsendi</i>	Clarín norteño	RP	Pr	
<i>Myadestes occidentalis</i>	Clarín jilguero	RP	Pr	
<i>Catharus aurantiirostris</i>	Zorzal pico naranja	RP		
<i>Catharus occidentalis</i>	Zorzal mexicano	RP		E
<i>Catharus frantzii</i>	Zorzal de Frantzius	RP	A	
<i>Catharus ustulatus</i>	Zorzal de Swainson	VI		
<i>Catharus guttatus</i>	Zorzal cola rufa	VI		
<i>Turdus assimilis</i>	Mirlo garganta blanca	RP		
<i>Turdus rufopalliatus</i>	Mirlo dorso rufo	RP		CE
<i>Turdus migratorius</i>	Mirlo primavera	RP		
<i>Ridgwayia pinicola</i>	Mirlo pinto	RP	Pr	E
MIMIDAE				
<i>Melanotis caerulescens</i>	Mulato azul	RP		E
<i>Toxostoma curvirostre</i>	Cuitlacoche pico curvo	RP		
<i>Mimus polyglottos</i>	Cenzontle norteño	RP		
BOMBYCILLIDAE				
<i>Bombycilla cedrorum</i>	Ampelis chinito	VI		
PTILIOGONATIDAE				
<i>Ptiliogonys cinereus</i>	Capulinerio gris	RP		CE
PEUCEDRAMIDAE				
<i>Peucedramus taeniatus</i>	Ocotero enmascarado	RP		
PARULIDAE				
<i>Seiurus aurocapilla</i>	Chipe suelero	VI		
<i>Helmitheros vermivorum</i>	Chipe gusanero	AC		
<i>Parkesia motacilla</i>	Chipe arroyero	VI		
<i>Parkesia noveboracensis</i>	Chipe charquero	VI		
<i>Mniotilta varia</i>	Chipe trepador	VI		
<i>Oreothlypis superciliosa</i>	Parula ceja blanca	RP		
<i>Oreothlypis peregrina</i>	Chipe peregrino	VI		

FAMILIA – especie	Nombre común	EST	NOM	END
<i>Oreothlypis celata</i>	Chipe corona naranja	VI		
<i>Oreothlypis crissalis</i>	Chipe crisal	VI	Pr	SE
<i>Oreothlypis luciae</i>	Chipe rabadilla rufa	VI		SE
<i>Oreothlypis ruficapilla</i>	Chipe de coronilla	VI		
<i>Oreothlypis virginiae</i>	Chipe de Virginia	VI		SE
<i>Geothlypis tolmiei</i>	Chipe de Tolmie	VI		
<i>Geothlypis trichas</i>	Mascarita común	RP		
<i>Setophaga ruticilla</i>	Chipe flameante	VI		
<i>Setophaga pitiayumi</i>	Parula tropical	RP		
<i>Setophaga petechia</i>	Chipe amarillo	RP		
<i>Setophaga coronata</i>	Chipe coronado	VI		
<i>Setophaga graciae</i>	Chipe ceja amarilla	VI		
<i>Setophaga nigrescens</i>	Chipe negro-gris	VI		SE
<i>Setophaga townsendi</i>	Chipe negroamarillo	VI		
<i>Setophaga occidentalis</i>	Chipe cabeza amarilla	VI		
<i>Setophaga virens</i>	Chipe dorso verde	VI		
<i>Basileuterus lachrymosus</i>	Chipe de roca	RP		
<i>Basileuterus rufifrons</i>	Chipe gorra rufa	RP		CE
<i>Basileuterus belli</i>	Chipe ceja dorada	RP		
<i>Cardellina pusilla</i>	Chipe corona negra	VI		
<i>Cardellina rubrifrons</i>	Chipe cara roja	RP		SE
<i>Cardellina rubra</i>	Chipe rojo	RP		E
<i>Myioborus pictus</i>	Chipe ala blanca	RP		
<i>Myioborus miniatus</i>	Chipe de montaña	RP		
<i>Icteria virens</i>	Buscabreña	RP		
EMBERIZIDAE				
<i>Volatinia jacarina</i>	Semillero brincador	RP		
<i>Sporophila torqueola</i>	Semillero de collar	RP		
<i>Diglossa baritula</i>	Picaflor canela	RP		
<i>Arremon virenticeps</i>	Atlapetes rayas verdes	RP		E
<i>Atlapetes pileatus</i>	Atlapetes gorra rufa	RP		E
<i>Pipilo ocai</i>	Toquí de collar	RP		E
<i>Pipilo maculatus</i>	Toquí pinto	RP		
<i>Pipilo ocai x maculatus</i>	Híbrido toquí de collar x pinto	RP		
<i>Aimophila rufescens</i>	Zacatonero rojizo	RP		
<i>Aimophila ruficeps</i>	Zacatonero corona rufa	RP		
<i>Melospiza kieneri</i>	Rascador nuca rufa	RP		E
<i>Melospiza fusca</i>	Toquí pardo	RP		
<i>Peucaea ruficauda</i>	Zacatonero corona rayada	RP		
<i>Peucaea humeralis</i>	Zacatonero pecho negro	RP		E
<i>Peucaea cassinii</i>	Zacatonero de Cassini	RP		
<i>Oriturus superciliosus</i>	Zacatonero rayado	RP		E
<i>Spizella passerina</i>	Gorrión ceja blanca	VI		
<i>Spizella pallida</i>	Gorrión pálido	VI		SE
<i>Chondestes grammacus</i>	Gorrión arlequín	VI		
<i>Ammodramus savannarum</i>	Gorrión chapulín	VI		
<i>Melospiza melodia</i>	Gorrión cantor	RP		
<i>Melospiza lincolnii</i>	Gorrión de Lincoln	VI		
<i>Junco phaeonotus</i>	Junco ojo de lumbre	RP		CE
CARDINALIDAE				
<i>Piranga flava</i>	Tángara encinera	RP		
<i>Piranga rubra</i>	Tángara roja	VI		
<i>Piranga ludoviciana</i>	Tángara capucha roja	VI		
<i>Piranga bidentata</i>	Tángara dorso rayado	RP		

FAMILIA – especie	Nombre común	EST	NOM	END
<i>Piranga erythrocephala</i>	Tángara cabeza roja	RP		E
<i>Pheucticus ludovicianus</i>	Picogordo pecho rosa	RP		
<i>Pheucticus melanocephalus</i>	Picogordo tigrillo	RP		SE
<i>Passerina caerulea</i>	Picogordo azul	RP		
<i>Passerina amoena</i>	Colorín lazuli	VI		SE
<i>Passerina cyanea</i>	Colorín azul	VI		
<i>Passerina leclancherii</i>	Colorín pecho naranja	RP		E
<i>Passerina versicolor</i>	Colorín morado	RP		SE
<i>Passerina ciris</i>	Colorín sietecolores	RP		
ICTERIDAE				
<i>Agelaius phoeniceus</i>	Tordo sargento	RP		
<i>Sturnella magna</i>	Pradero tortilla-con-chile	RP		
<i>Quiscalus mexicanus</i>	Zanate mexicano	RP		
<i>Molothrus aeneus</i>	Tordo ojo rojo	RP		
<i>Molothrus ater</i>	Tordo cabeza café	RP		
<i>Icterus wagleri</i>	Bolsero de Wagler	RP		
<i>Icterus spurius</i>	Bolsero castaño	RP		
<i>Icterus cucullatus</i>	Bolsero encapuchado	RP		SE
<i>Icterus pustulatus</i>	Bolsero dorso rayado	RP		
<i>Icterus bullockii</i>	Bolsero calandria	RP		SE
<i>Icterus galbula</i>	Bolsero de Baltimore	RP		SE
<i>Icterus abeillei</i>	Bolsero calandria	RP		E
<i>Icterus parisorum</i>	Bolsero tunero	RP		SE
<i>Cacicus melanicterus</i>	Cacique mexicano	RP		CE
FRINGILLIDAE				
<i>Euphonia elegantissima</i>	Eufonia capucha azul	RP		
<i>Haemorhous mexicanus</i>	Pinzón mexicano	RP		
<i>Loxia curvirostra</i>	Picotuerto rojo	RP		
<i>Spinus pinus</i>	Jilguero pinero	RP		
<i>Spinus notatus</i>	Jilguero encapuchado	RP		
<i>Spinus psaltria</i>	Jilguero dominico	RP		
<i>Coccothraustes abeillei</i>	Picogrueso encapuchado	RP		CE
<i>Coccothraustes vespertinus</i>	Picogrueso norteño	RP		
PASSERIDAE				
<i>Passer domesticus</i>	Gorrión casero	RP		