

ISSN Versión impresa: 1659 - 0732

ISSN Versión digital: 2215-2350

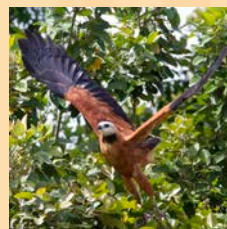
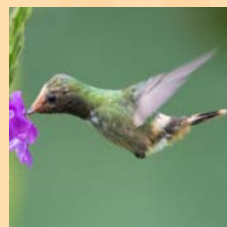
Noviembre 2017

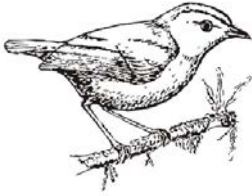


Volumen 21, Número 2

ZELEDONIA

Boletín de la Asociación Ornitológica de Costa Rica





El nombre de *Boletín Zeledonia* honra a José C. Zeledón (1846-1923), el primer ornitólogo costarricense.

Comité editorial

Roy H. May, Editor; María Emilia Chaves, Revisión editorial; Alejandra Martínez-Salinas, PhD; Olivier Chassot, PhD; Oscar Ramírez, MSc.; Guisselle Monge, PhD; Marcelo Araya Salas, PhD; Janet Woodward y Ruth Rodríguez Publicaciones Bosque Lluvioso S.A., Diagramación.

Consejo editorial

Ghisselle Alvarado, Museo Nacional de Costa Rica; George R. Angehr, Instituto Smithsonian de Investigación Tropical, Sociedad Audubon de Panamá; Wayne Arendt, Servicio Forestal de los EEUU y del Instituto Internacional de Dasonomía Tropical; Gilbert Barrantes, Universidad de Costa Rica; Carmen Hidalgo, Universidad Nacional de Costa Rica; Jaime Jiménez, University of North Texas y Universidad de Magallanes, Chile; Bruce Young, Nature Serve; José Manuel Zolotoff-Pallais, Compañeros en Vuelo-América Central/ Nicaragua.

El contenido de los artículos es la responsabilidad de cada autor y no necesariamente representa la posición de la AOCR.

El *Boletín Zeledonia* es una publicación de la Asociación Ornitológica de Costa Rica. Su propósito es la divulgación de información e investigación científica sobre la avifauna costarricense y mesoamericana y su conservación. Se publican artículos de interés científico, información acerca de observaciones, la conservación de aves y otros relevantes sobre la avifauna regional. Todos los artículos se revisan en cuanto a su contenido científico y su redacción literaria.

Los artículos de *Zeledonia* están indexados por LATINDEX (www.latindex.unam.mx), Dialnet, EBSCO y Google Scholar. *Zeledonia* se ha incorporado en la Biblioteca Digital del Caribe de la Universidad de Florida: www.dloc.com.

El *Boletín Zeledonia* se publica semestralmente: junio y noviembre. Se distribuye a la membresía de la AOCR y por solicitud a bibliotecas y organizaciones afines.

Las instrucciones para autores se encuentra en <http://www.zeledonia.com/normas-editoriales.html>

Envíe sus colaboraciones en forma de artículos, notas y/o comunicaciones a:

royhmay@gmail.com



ZELEDONIA

Boletín de la Asociación Ornitológica de Costa Rica
Noviembre 2017

CONTENIDO

	Página
ARTÍCULOS	
Diversidad avifaunística en la ladera norte del cerro Guazapa, Cuscatlán, El Salvador Julio Eduardo Aguilera-Ortega, Walter Alexis Madrid-López, Rafael Edenilson Alvarado-Rauda, Heriberto Natanahel Torres-Gámez, César Daniel Girón-Segovia	3
Lista Oficial de las Aves de Costa Rica, Actualización 2017 Comité de Especies Raras y Registros Ornitológicos de Costa Rica Comité Científico - Asociación Ornitológica de Costa Rica (AOCR)	19
NOTAS	
Revisión del estado de conservación de la familia Mimidae en El Salvador Néstor Herrera	25
Frugivoría de aves en árboles de <i>Humiriastrum diguense</i> (Humiriaceae) en el Refugio Nacional de Vida Silvestre Longo Mai, Buenos Aires, Puntarenas, Costa Rica Luis Diego Arias-Campos	33
COMUNICACIONES	
Observación del gavilán de ciénaga (Accipitridae: <i>Busarellus nigricollis</i>) en los humedales de Palo Verde, Bagaces, Guanacaste, Costa Rica Ricardo Fajardo-Cascante y Johnny Villarreal-Orias	41
Primer registro de depredación de mochuelo común (Strigidae: <i>Glaucidium brasilianum</i>) y correcaminos tropical (Cuculidae: <i>Geococcyx velox</i>) sobre la lagartija llanera (Teiidae: <i>Aspidoscelis costata</i>) en Nayarit, oeste de México David Molina, Stefanny Villagomez y Emmanuel Miramontes	46
Ampliación del rango de distribución del Perico Frentirrojo (<i>Psittacara finschi</i>, Salvin, 1871) para Honduras Héctor Orlando Portillo-Reyes, LoraKim Joyner y Fausto Elvir	52
Investigaciones recientes relacionadas a la avifauna mesoamericana	57
Revisores científicos 2017	59



PRESENTACIÓN

Primero de nada quiero agradecer a Alejandra Martínez Salinas por su dedicación durante los últimos seis años como editora del Boletín *Zeledonia*. Lamentablemente, por razones laborales, Alejandra se encuentra necesario renunciar a la dirección de la revista. Durante su gestión desde 2011, además de un nuevo formato físico de la revista, ha sido notable la imposición de mayor rigurosidad en la selección de textos para su publicación. Alejandra nos deja un gran reto a seguir adelante con su visión para la revista. Gracias Alejandra.

Asimismo, se agradece a otro compañero por su gran compromiso con el Comité Científico de la AOCR. Hace más de una década Gerardo Obando Calderón promovió la actualización de la *Lista Oficial de las Aves de Costa Rica* y, al mismo tiempo, la consolidación del Comité Científico y luego el (sub) Comité de Especies Raras y Registros Ornitológicos. Estos representan logros importantes para la AOCR y la revista *Zeledonia*. Gerardo, que desde algunos años reside en Dinamarca, ya ve que no puede continuar como miembro activo de los comités. Gracias Gerardo.

Este número de la revista reporta importantes observaciones y estudios ornitológicos, tanto de Costa Rica como de otros países mesoamericanos. Además, se encuentra algunas referencias bibliográficas de artículos recientes

sobre la avifauna mesoamericana, y la lista de personas que colaboraron con la revista como revisores científicos durante 2017. Les agradecemos mucho.

Para Costa Rica, de mucha importancia es la actualización de la *Lista Oficial de las Aves de Costa Rica*. Aunque no hay nuevas especies reportadas para el país, hay un nuevo registro para la Isla del Coco, además cambios de nomenclatura y otros ajustes a la *Lista Oficial*. Quizás valga una aclaración para evitar una posible confusión. La AOCR siempre se ha seguido las exigencias de la AOU, pero con la publicación de esta edición de la *Lista Oficial*, se menciona la AOS, es decir, la American Ornithological Society. Esta es nada menos que la antigua American Ornithologists' Union. En 2016, la AOU se unió con la Cooper Ornithological Society para formar la American Ornithological Society (<http://www.americanornithology.org/>). Para nosotros y la *Lista Oficial* ¡nada cambia!

Se espera que se encuentren textos informativos que estimulen tanto el estudio como el disfrute de las aves.

Roy H May
Editor



ARTÍCULOS

Diversidad avifaunística en la ladera norte del cerro Guazapa, Cuscatlán, El Salvador

[Diversity of avifauna on the north slope of Guazapa Mountain, Cuscatlán, El Salvador]

Julio Eduardo Aguilera-Ortega^{1*} (jea1993@hotmail.es), Walter Alexis Madrid-López^{1,3} (walterbass2015@gmail.com), Rafael Edenilson Alvarado-Rauda^{1,2} (1993ede2@gmail.com), Heriberto Natanahel Torres-Gómez¹ (natanahel10@gmail.com) y César Daniel Girón-Segovia¹ (w.impeesa@gmail.com)

¹Universidad de El Salvador, Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, Escuela de Biología

²Asociación Salvadoreña de Orquideología

³Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal “Enrique Álvarez Córdova”

*Autor para correspondencia

Resumen

Se realizó una evaluación de la avifauna en la ladera norte del cerro de Guazapa (El Salvador), en la cual se tomó en cuenta tanto la Zona Media como la Zona Alta del mismo. Se encontraron un total de 582 individuos pertenecientes a 33 familias y 92 especies. De estas especies el 30.44% están bajo la categoría de migratoria, mientras que el 69.56% son residentes. Asimismo, se encontraron cinco especies de aves amenazadas de extinción entre las cuales están *Chiroxiphia linearis* y *Passerina ciris*. Con base en los índices de dominancia y diversidad, se puede concluir que la biodiversidad de aves en el cerro de Guazapa se encuentra en condiciones óptimas (Simpson= 0.0237; Shannon= 4.095). Además, se encontró que la composición de la avifauna en la Zona Media y la Zona Alta del cerro tienden a ser diferentes (Jaccard= 0.434; Sorensen= 0.606).

Palabras claves: diversidad alfa, diversidad beta, riqueza, abundancia, aves, *Chiroxiphia linearis*, *Passerina ciris*

Abstract

An evaluation of the avifauna of the north slope of the Guazapa Mountain (El Salvador), including



mid-elevation and high-elevation zones, found 582 individuals pertaining to 33 families and 92 species. Of these species, 30.44% are migratory, while 69.56% are resident. Of these species, five species are threatened with extinction, among them *Chiroxiphia linearis* and *Passerina ciris*. Based on dominance and diversity indexes, we conclude that the diversity of birds on the Guazapa Mountain is optimal (Simpson= 0.0237; Shannon= 4.095). The avifauna composition in the mid-elevation zone and the high-elevation zone tend to be different (Jaccard= 0.434; Sorensen= 0.606).

Key words: alfa diversity, beta diversity, richness, abundance, birds, *Chiroxiphia linearis*, *Passerina ciris*

Introducción

En El Salvador se registran 563 especies de aves de las cuales 60 se hallan Amenazadas y 120 En Peligro. Del total de especies el 48% son residentes, mientras que el 32% se encuentran catalogadas como migratorias. El 20% restante son residentes y migratorios, vagabundo no migratorio, transeúnte, visitante reproductor o su estado aún es incierto (Portillo 2013).

Las actividades ecoturísticas relacionadas con la avifauna son relativamente recientes en el municipio de Suchitoto, departamento de Cuscatlán. En 2005 se realizó el primer conteo de migración de aves rapaces en la azotea del Hotel Real (Pérez *et al.* 2008). Por su parte, una empresa ecoturística inició sus operaciones en este mismo año, bajo una modalidad denominada Turismo Rural Comunitario, ofreciendo diversas travesías exclusivamente dentro del cerro de Guazapa, entre las que ofrecen tour de avistamiento de aves (Guazapa Tours 2015). A su vez, se inició la promoción de la isla Los Pájaros ubicada en el embalse Cerrón Grande por parte del Comité Turístico del lugar

y el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), dado que en este sitio se encuentra la colonia de anidación continental de aves acuáticas más grande de El Salvador (Andino 2010). En el año 2008, Suchitoto fue uno de los principales destinos de otras tour-operadoras las cuales entre sus principales servicios ofrecen jornadas de avistamiento de aves en diversas partes del país (Pérez 2008).

A pesar de todas estas actividades relacionadas con la avifauna de Suchitoto, aún no se cuenta con ninguna publicación formal relacionada específicamente con el cerro de Guazapa. Es por ello que surge la presente investigación dentro del marco del proyecto “Evaluación rápida de la riqueza de especies de flora y fauna en el cerro de Guazapa”. En la cual, se determinó la riqueza de especies de aves presenten en la Zona Media y la Zona Alta del mismo.

Métodos

Área de estudio

El estudio de la avifauna se realizó en el cerro de Guazapa el cual está ubicado en los

límites geográficos de los municipios de San José Guayabal y Suchitoto, en el departamento de Cuscatlán, y Guazapa en el departamento de San Salvador (Instituto Geográfico Nacional 1986). El muestreo se llevó a cabo en dos áreas del cerro delimitadas altitudinalmente; éstas son conocidas localmente como Zona Media (ZM) y Zona Alta (ZA). La Zona Media parte de los 560 metros sobre el nivel del mar (msnm)

extendiéndose hasta los 725 msnm (Figura 1 ZM). El área boscosa de la Zona Media cubre aproximadamente 32,50 hectáreas, se caracteriza por presentar abundante vegetación riparia y otros rasgos propios de la selva baja caducifolia. Además, se consideró en esta investigación un área de cultivos conocida como La Vega con un área aproximada de 20,12 hectáreas (línea púrpura en Figura 1).

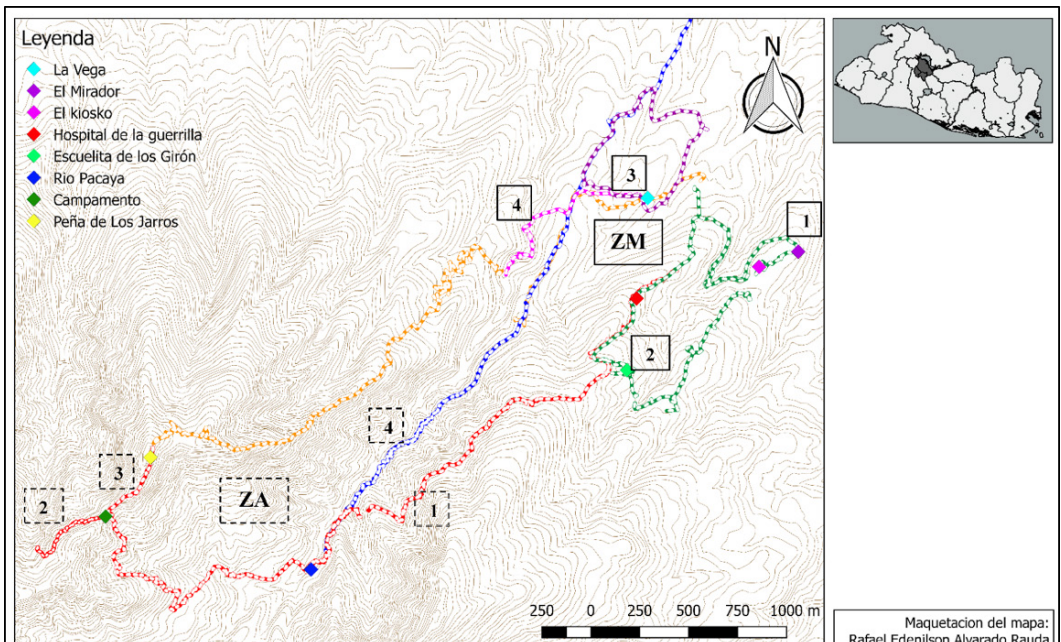


Figura 1. Mapa de la Zona Media (ZM) y Zona Alta (ZA) del cerro Guazapa. Los números en los recuadros representan los senderos recorridos para el muestreo en ambas localidades.



La Zona Alta inicia en los 740 msnm cuya parte más alta alcanza los 1161 msnm, la cual es conocida como Los Jarros (Figura 1 ZA) recorriendo aproximadamente 5,07 km. El área de bosque con la que está en relación a lo largo de la ruta es de aproximadamente 98.57 hectáreas, sin embargo, esto no representa la cobertura real de esta, la cual es mucho mayor. Al igual que la Zona Media, en esta parte del cerro domina la vegetación característica de la selva baja caducifolia.

Métodos de campo

Se empleó el método de Búsqueda Intensiva adaptando las técnicas propuestas por Ralph *et al.* (1996) y Ortega-Álvarez *et al.* (2012). Se recorrió un área determinada y siguiendo una trayectoria fija (senderos turísticos) para localizar, contar e identificar las aves de manera audiovisual, haciendo uso para ello de binoculares (Bushnell 8x42), grabadora de audio (Samsung Grand Prime), cámaras fotográficas con teleobjetivo (Canon Rebel T3 y Canon PowerShot SX520 HS) y guías de campo rápidas. Se establecieron cuatro recorridos delimitados para el muestreo, los cuales fueron georreferenciados con las aplicaciones para móvil Geo Tracker versión 3.3.0 y GPS Status versión 3.0.3 (Figura 1 ZM y ZA). Se recorrió cada uno de los trayectos identificando y contando los individuos de una misma especie (abundancia), tomando la precaución de no censar dos veces a un mismo individuo. Se muestreó por cuatro horas en la jornada matutina y tres horas en la jornada vespertina, en las horas con mayor actividad de

las aves. Para el muestreo de aves con hábitos nocturnos se realizó una búsqueda intensiva dentro los mismos trayectos especificados anteriormente, entre las 20,00 y 00,00 horas. En éstos, se localizaban puntos estratégicos para hacer uso de los señuelos acústicos (*playback*), para lo cual, se reprodujo grabaciones de cantos de distintas especies de aves, entre estas *Ciccaba virgata*, *Glaucidium brasilianum* y *Megascops cooperi*. Estas grabaciones fueron adquiridas en el sitio web xeno-canto.org, correspondientes a la región mesoamericana.



Figura 2. *Nyctibius jamaicensis*, familia *Nyctibiidae*, especie de hábitos nocturnos. Fotografía: Walter Madrid.

El muestro de la Zona Media se realizó del 26 al 29 de diciembre de 2016, con un total de 30 horas de esfuerzo muestreo. La Zona Alta fue censada del 18 al 20 de enero de 2017, con un total de 26 horas de esfuerzo de muestreo. En ambas localidades se incluyeron jornadas matutinas, vespertinas y nocturnas.

Los investigadores a cargo de este taxón cuentan con experiencia en identificación en campo, sin embargo, aquellas especies que no fue posible identificar *in situ* fueron fotografiadas o se grabaron sus vocalizaciones para su posterior identificación utilizando las guías de Howell y Webb (1995), Sibley (2000), König y Weick (2008) y MARN (2010), y la comparación de cantos con archivos de audio almacenados en la web xeno-canto.org.

Análisis estadístico

Se analizó el estado de la biodiversidad utilizando los índices ecológicos de: Riqueza específica (S), Simpson 1-D, Shannon-Wiener (H'). A su vez se utilizaron los índices de Jaccard y Sørensen para determinar la similitud en la composición de especies existentes entre la Zona Media y la Zona Alta, estos análisis se realizaron de forma automatizada utilizando el programa estadístico PAST Statistical Package versión 3.12 y Microsoft Excel Professional Plus versión 2016, ambos en la plataforma Windows.

Resultados

Se encontraron 582 individuos, pertenecientes a 92 especies, las cuales están

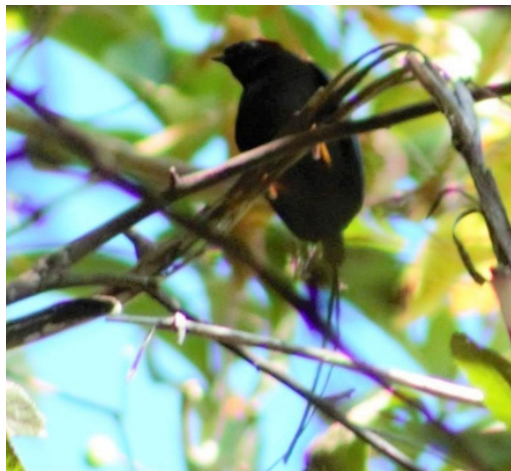


Figura 3. *Chiroxiphia linearis* (toledo), especie amenazada de extinción en El Salvador, encontrada en la zona media del cerro Guazapa. Fotografía: Walter Madrid.

repartidas en 33 familias. En la Tabla 1 se muestra el listado general de las especies registradas, así como su abundancia en toda el área. Las familias con la mayor abundancia de especies fueron la Tyrannidae (10), Parulidae (8) e Icteridae (7). A su vez, las especies con el mayor número de individuos observados tanto en la Zona media como en la Zona Alta son *Hirundo rustica* (n=42), *Zenaida asiatica* (n=34), *Eupsittula canicularis* (n=21) y *Oreothlypis peregrina* (n=24).

Para la Zona Media se reportaron 352 individuos pertenecientes a 72 especies y estas a 30 familias. En esta área se encontraron tres de las cinco especies amenazadas de extinción que se reportan en este estudio: *Brotogeris*



Figura 4. Algunas especies de aves migratorias encontradas en este estudio. Arriba izq. *Catharus ustulatus*, der. *Setophaga virens*; Abajo izq. *Piranga ludoviciana* y der. *Tyrannus forficatus*. Fotografías Julio E. Aguilera.

jugularis, *Eupsittula canicularis* y *Passerina ciris*. Los individuos con mayor abundancia son *Hirundo rustica* (n=35), *Zenaida asiatica* (n=34), *Crotophaga sulcirostris* y *Oreothlypis peregrina* con 17 individuos cada uno. En esta zona se encontraron cuatro especies de hábitos nocturnos: *Ciccaba virgata*, *Glaucidium brasilianum* y *Megascops cooperi* de la familia Strigidae y *Nyctibius jamaicensis* (Figura 2) de la familia Nyctibiidae.

Por otra parte, en la Zona Alta se censaron 230 individuos pertenecientes a 60 especies y estas a 28 familias diferentes. Las especies con mayor abundancia registradas en esta área son *Cyclarhis gujanensis* (n=15), *Tityra semifasciata* y *Saltator atriceps* con 12 individuos cada una. En estas zonas se identificaron otras dos especies amenazadas *Chiroxiphia linearis* (Figura 3) conocido como Toledo y el búho *Megascops trichopsis*, además del Chocoyo *Eupsittula canicularis* que también se encontró en la Zona Media. Fueron cinco las especies de aves con hábitos nocturnos que se hallaron en la parte alta: *Ciccaba virgata*, *Glaucidium brasilianum*, *Megascops cooperi* y *Megascops trichopsis* de la familia Strigidae y *Nyctibius jamaicensis* de la familia Nyctibiidae

Especies amenazadas o en peligro de extinción

Se encontraron un total de 32 individuos pertenecientes a cinco especies y cuatro familias, que se encuentran bajo amenaza de desaparecer en El Salvador (Tabla 2). Además, una de estas

especies se encuentra en la categoría de “Casi amenazado” a nivel mundial (Tabla 2).

Análisis estadístico

En la Tabla 3 se muestran los diferentes parámetros de diversidad biológica alfa y beta calculados a partir de los registros obtenidos en las dos zonas muestreadas.

Discusión

Se logró censar un considerable número de especies en el sitio, precisamente 32 menos que las registradas en eBird, en la cual se resumen 29 listas y 124 especies reportadas para los senderos turísticos del Sitio Zapotal (eBird 2017); se realiza esta comparación dado que no existen estudios formales en el área en cuestión.

El 30.44% de las aves encontradas en este estudio se encuentran en la categoría de Migratorio o Visitante, ejemplo de ellas son *Catharus ustulatus*, *Setophaga virens*, *Piranga ludoviciana* y *Tyrannus forficatus* (Figura 4), lo cual tiene sentido ya que esta investigación se realizó en la temporada seca del país que coincide con el invierno en la zona neártica, razón por la cual las aves se trasladan a Centro y Suramérica para resguardarse de las bajas temperaturas (Howell y Webb 1995). El resto de las aves son Residentes (69.56%). De las especies migratorias el 28.57% tienen poblaciones residentes en el país, por lo tanto, anidan (R y M, tabla 1), como *Buteo jamaicensis* y *Buteo brachyurus* (Figura 5). Por otra parte, el 71.43% no se reproducen en El Salvador (V, Tabla 1).



Figura 5. Algunas aves migratorias que su vez tienen poblaciones anidantes en El Salvador. Arriba *Buteo jamaicensis* y abajo *Buteo brachyurus*. Fotografías Julio E. Aguilera.

El número de individuos amenazados representa solo el 5.50% del total reportado, sin embargo, al ser esta una investigación rápida y el esfuerzo de muestreo corto, no fue posible censar de una manera más exhaustiva las poblaciones de avifauna presente en el sitio de estudio y de esta manera generar una curva de acumulación de especies. No obstante, el cerro de Guazapa es un ecosistema que ofrece diversos tipos de hábitat para las aves tanto residentes como migratorias, entre estos se encuentran bosques de galería y selva baja caducifolia; por ello es de importancia implementar actividades que unifiquen el turismo con la conservación de los recursos naturales. Además, las actividades agrícolas en las faldas del cerro tienden a atraer especies que son propias de bordes, puesto que los cultivos funcionan como los claros que se dan naturalmente en bosques. Dichas especies luego de alimentarse se trasladan al interior del bosque, el cual funciona tanto como perchadero como zona de anidamiento (Eisermann 2005 citado por Franco y Galán 2010).

El índice de Diversidad de Simpson (D) determina la probabilidad de que dos individuos tomados al azar de una muestra sean de la misma especie. Está fuertemente influido por la importancia de las especies más dominantes, esta toma valores que parten del 0 (baja biodiversidad) y que llegan hasta 1 alta biodiversidad (Moreno 2001). Puesto que el valor de este índice es de 0.024 y su inverso ($1-D$) es de 0.98, se puede evidenciar que la dominancia de especies es baja

y por lo tanto las comunidades de aves del cerro de Guazapa son biológicamente diversas.

Este argumento es apoyado por el índice de diversidad de Shannon (H'), el cual, de acuerdo con Moreno (2001) expresa la uniformidad de los valores de importancia a través de todas las especies de la muestra. El valor de este índice es de 4.095; puesto que los valores normales están entre 2 y 3 siendo números más inferiores a 2 bajos en biodiversidad y los valores mayores que 3 altos en biodiversidad, se puede evidenciar que, a partir de los datos obtenidos en los muestreos, el cerro de Guazapa posee una alta biodiversidad de aves.

Los análisis de similitud mediante los índices de Jaccard y Sorensen, fueron útiles para conocer si la composición de especies de la Zona Media es similar a la Zona Alta. Con base en los valores obtenidos de los dos indicadores (Jaccard= 0.434; Sorensen= 0.606) es posible observar que la avifauna entre la Zona Media y la Zona alta es relativamente diferente, lo cual indica que la composición de especies tiende a variar con respecto al gradiente altitudinal, el cual, pese a no ser muy marcado, ejerce algún efecto en la distribución de las aves, lo que a su vez aumenta la riqueza de especies en el cerro.

El tipo de vegetación dominante en las dos zonas es la selva baja caducifolia. No obstante, existen diferencias entre las especies vegetales encontradas en la Zona Media en comparación con la Zona Alta. En consecuencia, la variedad de microhábitats incrementa, variable que tiene

el efecto de aumentar la diversidad de aves. Aunado a esto, el cerro Guazapa es un terreno con una baja presión antropogénica (salvo las faldas, que han sido utilizadas para cultivos agrícolas), pues las comunidades aledañas tratan de preservarlo tanto por sus bienes ambientales como por su valor histórico (Guazapa Tours 2015).

Finalmente, recomendamos que se realicen más estudios en la Zona Alta del cerro de Guazapa, con una logística que se adecue a las condiciones geográficas de este y con más esfuerzo de muestreo con el que se pudieran obtener una mayor cantidad de datos, y de esta forma realizar análisis estadísticos más complejos.

Agradecimientos

A la junta directiva de Guazapa Tours por brindarnos su confianza para realizar este estudio, asimismo, a la Interamerican Foundation por el financiamiento del mismo. Agradecemos a todos los miembros de la comunidad que mostraron interés en todo momento por nuestras labores de campo: a Rene Orlando Barrera, director del proyecto y Orlando Barrera, gran impulsador del turismo rural comunitario y cuidado del medio ambiente; a Brenda Rodríguez, Mauricio Sánchez, Fredi Murillo, Geovanny Durán, Wilson Barrera, Felix Acosta, Roxana Ayala, Tatiana Pineda, Sindy Soriano, Mario Recinos, Víctor Orlando y Omar Hernández.



Referencias

- Andino, L. 2010. Turismo científico y ecoturismo en El Salvador: el comienzo de una nueva oferta turística. *Aratinga* 4(4): 16-17.
- Ares, R. 2007. *Aves vida y conducta. Una mira en campo sobre la vida y la conducta de las aves*. Buenos Aires: Vázquez Mazzini Editores.
- eBird. 2017. eBird: Una base de datos en línea para la abundancia y distribución de las aves, eBird, Ithaca, New York. <http://www.ebird.org>.
- Franco F. y P. Galán. 2010. *Anexo 4, estudio de la avifauna presente en el área natural protegida el Balsamar, Cuisnahuat, Sonsonate*. San Salvador: CATIE-MAP, GAIA.
- Guazapa Tours. 2015. Guazapa Tours, turismo rural comunitario. <http://www.guazapatours.com/home.html>.
- Howell S. N. y S.W. Webb. 1995. *A Guide to the Birds of Mexico and Northern Central America*. New York: Oxford University Press.
- Ibarra, R. 2013. Aves de El Salvador: estado actual del conocimiento e iniciativas de conservación. *Bioma* 1(9): 12-91.
- Instituto Geográfico Nacional. 1986. *Diccionario Geográfico de El Salvador*. Tomo I. San Salvador: Gobierno de El Salvador.
- IUCN. 2017. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2016.3. www.iucnredlist.org.
- König C. y F. Weick. 2008. *Owls of the World*. London: Christopher Helm Publishers.
- MARN. 2009. Listado Oficial de especies de vida silvestre amenazadas o en peligro de extinción. San Salvador, El Salvador: Diario Oficial, Tomo 383 N° 103, Imprenta Nacional.
- MARN. 2010. *Guía de aves Parque Nacional Montecristo*. San Salvador: MARN, USAID.
- MARN. 2015. Listado Oficial de especies de vida silvestre amenazadas o en peligro de extinción. San Salvador, El Salvador: Diario Oficial, Tomo 409 N° 181, Imprenta Nacional.
- MARN. S.f. Aves y sus hábitats. Gobierno de El Salvador, El Salvador.
- Moreno, C.E. 2001. *Métodos para medir la biodiversidad*. Zaragoza: M&T-Manuales y Tesis SEA.
- Ortega-Álvarez R., L.A. Sánchez-González, H. Berlanga, V. Rodríguez-Contreras y V. Vargas. 2012. *Manual para monitores comunitarios de aves. Iniciativa de Monitoreo de aves en áreas bajo influencia de actividades productivas promovidas por el corredor biológico mesoamericano-México*. México D.F.: CONABIO, NABCI-México, CBM-M, CONANP.
- Pérez, R. 2008. Actividades de aviturismo en El Salvador. *Aratinga* 1(1): 20-21.
- Pérez, R., K. Bildstein, E. Ruelas, G. García y J. Ramos. 2008. Primer conteo de migración de rapaces en El Salvador: un acercamiento a su magnitud y fluctuación. *Aratinga* 2(1): 7-8.
- 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*. Albany, California: Pacific Southwest Research Station, Forest Service, U.S. Department of Agriculture.
- Sibley D.A. 2000. *National Audubon Society. The Sibley Guide to Birds*. New York: Alfred A. Knopf, Inc.
- Villarreal H., M. Álvarez, S. Córdoba, S. Escobar, G. Fagua, F. Gast, H. Mendoza, M. Ospina y A.M. Umaña. 2006. *Manual de métodos para el desarrollo de inventarios de biodiversidad; Programa de Inventarios de Biodiversidad*. Bogotá: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
- Xeno-canto. 2017. Bird sounds from the Americas. <http://www.xeno-canto.org>.

Tabla 1. Listado general de especies de aves presentes en el cerro Guazapa.

N°	Familia/ Nombre Científico	Nombre Común	ZM	ZA	*EST	**R
	Tinamidae					
1	<i>Crypturellus cinnamomeus</i>	Tinamú Canelo	2	3	R	A
	Cracidae					
2	<i>Ortalis leucogastra</i>	Chachalaca Vientre-blanco	1	0	R	A
	Odontophoridae					
3	<i>Dactylortyx thoracicus</i>	Codorniz Silbadora	0	2	R	A
	Ardeidae					
4	<i>Bubulcus ibis</i>	Garza Ganadera (Garrapatera)	3	0	R	A
	Cathartidae					
5	<i>Cathartes aura</i>	Aura Cabecirroja	1	2	RYM	A
6	<i>Coragyps atratus</i>	Zopilote Negro	3	5	RYM	A

ZM, ZA Frecuencia por zonas *EST Estacionalidad: R Residente M Migratorio V Visitante **R Registro de reproducción a nivel nacional (MARN 2009): A Anida NA No Anida D Desconocido. Estatus UICN: LC Preocupación menor NT Casi amenazado.



Accipitridae						
7	<i>Buteo brachyurus</i>	Aguililla Colicorta	3	0	RYM	A
8	<i>Buteo jamaicensis</i>	Aguililla Cola Roja	0	2	RYM	A
9	<i>Buteo plagiatus</i>	Aguililla Gris	1	0	R	A
10	<i>Buteo platypterus</i>	Aguililla Aluda	2	0	V	NA
11	<i>Buteogallus anthracinus</i>	Aguililla Negra Menor	1	0	R	A
Falconidae						
12	<i>Herpetheres cachinnans</i>	Halcón Guaco (Guas)	2	0	R	A
13	<i>Micrastur semitorquatus</i>	Halcón-selvático Barrado	3	1	R	A
Columbidae						
14	<i>Columbina inca</i>	Tórtola Colilarga	4	0	R	A
15	<i>Columbina talpacoti</i>	Tortolita Rojiza	2	0	R	A
16	<i>Leptotila verreauxi</i>	Paloma Arroyera (Rodadora)	9	7	R	A
17	<i>Patagioenas flavirostris</i>	Paloma Morada	1	2	R	A
18	<i>Zenaidura macroura</i>	Paloma Aliblanca	34	0	RYM	A
Psittacidae						
19	<i>Brotogeris jugularis</i>	Periquito Barbinaranja	5	0	R	A
20	<i>Eupsittula canicularis</i>	Perico Frentinaranja, Chocoyo	11	10	R	A
Cuculidae						
21	<i>Crotophaga sulcirostris</i>	Pijuyo	17	0	R	A
22	<i>Morococcyx erythropygus</i>	Cuco-terrestre Menor	2	1	R	A
23	<i>Piaya cayana</i>	Chocolatero, Piscoy	3	2	R	A
24	<i>Tapera naevia</i>	Cuco Rayado	0	2	R	A
Strigidae						
25	<i>Ciccaba virgata</i>	Búho Café	3	3	R	A
26	<i>Glaucidium brasilianum</i>	Tecolotito Común (Aurorita)	5	6	R	A
27	<i>Megascops cooperi</i>	Tecolote de Cooper	2	4	R	A
28	<i>Megascops trichopsis</i>	Tecolote Bigotudo	0	3	R	A
Caprimulgidae						
29	<i>Chordeiles acutipennis</i>	Chotacabras Menor	5	2	RYM	A
30	<i>Nyctidromus albicollis</i>	Tapacaminos Pucuyo (Caballero)	5	0	R	A

Diversidad avifaunística del cerro Guazapa, El Salvador

	Nyctibiidae					
31	<i>Nyctibius jamaicensis</i>	Bienparado Norteño	1	2	R	D
	Apodidae					
32	<i>Chaetura vauxi</i>	Vencejo de Vaux	7	0	R	A
	Trochilidae					
33	<i>Amazilia beryllina</i>	Colibri de Berilo	3	2	R	A
34	<i>Archilochus colubris</i>	Colibri Gorjirubi	7	4	V	NA
35	<i>Campylopterus hemileucurus</i>	Fandanguero Morado	0	2	R	A
	Trogonidae					
36	<i>Trogon caligatus</i>	Coa Pechiamarilla	3	2	R	A
37	<i>Trogon elegans</i>	Coa Pechirroja	3	2	R	A
	Momotidae					
38	<i>Eumomota superciliosa</i>	Torogoz	1	0	R	A
39	<i>Momotus coeruliceps</i>	Momoto Coroniazul Talapo	0	3	R	A
	Picidae					
40	<i>Colaptes rubiginosus</i>	Carpintero Olivaceo	0	1	R	A
41	<i>Melanerpes aurifrons</i>	Carpintero Frentidorado	4	3	R	A
	Furnariidae					
42	<i>Xiphorhynchus flavigaster</i>	Trepatroncos Piquiclaro	4	6	R	A
	Thamnophilidae					
43	<i>Thamnophilus doliatus</i>	Batará Barrada	1	0	R	A
	Tyrannidae					
44	<i>Empidonax minimus</i>	copetoncito, mosquero	1	0	V	NA
45	<i>Megarynchus pitangua</i>	Luis Piquigrueso	3	4	R	A
46	<i>Myiarchus crinitus</i>	Copetón Viajero	3	2	V	NA
47	<i>Myiarchus tuberculifer</i>	Copetón Triste	1	3	R	A
48	<i>Myiarchus tyrannulus</i>	Copetón Tirano	3	1	RYM	A
49	<i>Myiozetetes similis</i>	Luis Gregario (Chio)	7	1	R	A
50	<i>Pitangus sulphuratus</i>	Luis Grande (Cristo Fue)	4	0	R	A
51	<i>Tyrannus forficatus</i>	Tirano-tijereta Rosado	9	0	V	NA
52	<i>Tyrannus melancholicus</i>	Tirano Tropical	5	0	R	A



53	<i>Tyrannus verticalis</i>	Tirano Occidental	0	1	V	NA
	Tityridae					
54	<i>Tityra semifasciata</i>	Titira Enmascarada (Torreja)	4	12	R	A
	Pipridae					
55	<i>Chiroxiphia linearis</i>	Saltarín Colilargo (Toledo)	0	2	R	A
	Vireonidae					
56	<i>Cyclarhis gujanensis</i>	Vireón Cejrufo	0	15	R	A
57	<i>Vireo solitarius</i>	Vireo Solitario	0	6	V	NA
	Corvidae					
58	<i>Calocitta formosa</i>	Urraca	15	3	R	A
59	<i>Cyanocorax melanocyaneus</i>	Chara Centroamericana	0	9	R	A
	Hirundinidae					
60	<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina Ranchera	35	7	V	NA
	Troglodytidae					
61	<i>Campylorhynchus rufinucha</i>	Guacalcía	6	2	R	A
62	<i>Campylorhynchus zonatus</i>	Matraca-barrada Tropical	0	2	R	A
63	<i>Canthorchilus modestus</i>	Saltapared Sencillo	0	3	R	A
64	<i>Thryophilus rufalbus</i>	Saltapared Rufiblanco	0	1	R	A
65	<i>Troglodytes aedon</i>	Saltapared Continental Norteño	2	6	R	A
	Turdidae					
66	<i>Catharus ustulatus</i>	zorzal, mañanero	2	0	V	NA
67	<i>Turdus grayi</i>	Zorzal Pardo	13	3	R	A
	Parulidae					
68	<i>Basileuterus lachrymosus</i>	Chipe Roquero	0	1	R	A
69	<i>Basileuterus rufifrons</i>	Chipe Gorrirufufo	0	6	R	A
70	<i>Cardellina pusilla</i>	Chipe de Wilson	0	8	V	NA
71	<i>Mniotilta varia</i>	Chipe Trepador	1	8	V	NA
72	<i>Oreothlypis peregrina</i>	Chipe Peregrino	17	7	V	NA
73	<i>Setophaga magnolia</i>	Chipe de Magnolia	2	0	V	NA
74	<i>Setophaga petechia</i>	Chipe Amarillo	2	2	V	NA
75	<i>Setophaga virens</i>	Chipe Dorsiverde	5	7	V	NA

Diversidad avifaunística del cerro Guazapa, El Salvador

	Thraupidae					
76	<i>Cyanerpes cyaneus</i>	Mielero Patirrojo	3	0	R Y M	A
77	<i>Piranga ludoviciana</i>	Tángara Occidental	4	4	V	NA
78	<i>Piranga rubra</i>	Tángara Roja	6	2	V	NA
79	<i>Sporophila torqueola</i>	Semillero Collarejo	0	1	R	A
	Cardinalidae					
80	<i>Passerina ciris</i>	Colorín Sietecolores	1	0	V	NA
81	<i>Passerina cyanea</i>	Colorín Azul	3	0	V	NA
82	<i>Saltator atriceps</i>	Saltator Cabecinegro (Chepito)	7	12	R	A
83	<i>Saltator coerulescens</i>	Saltator Grisáceo (Dichoso-fuí)	2	0	R	A
	Icteridae					
84	<i>Dives dives</i>	Tordo Cantor	4	0	R	A
85	<i>Icterus gularis</i>	Bolsero de Altamira	3	0	R	A
86	<i>Icterus maculialatus</i>	Bolsero Guatemalteco	0	1	R	A
87	<i>Icterus pectoralis</i>	Bolsero Pechimanchado	4	2	R	A
88	<i>Icterus pustulatus</i>	Bolsero Dorsirrayado	6	2	R	A
89	<i>Icterus spurius</i>	Bolsero Castaño	1	0	V	NA
90	<i>Quiscalus mexicanus</i>	Zanate ♀, Clarinero ♂	1	0	R	A
	Fringillidae					
91	<i>Euphonia affinis</i>	Eufonia Gorjinegro	1	0	R	A
92	<i>Spinus psaltria</i>	Dominico Dorsioscuro o canario	2	0	R	A
		Total	352	230		



Tabla 2. Listado de especies amenazadas

Familia/ Nombre Científico	Nombre Común	Estatus MARN (2015)	Estatus UICN
<i>Brotogeris jugularis</i>	Periquito Barbinaranja	Amenazada	LC
<i>Eupsittula canicularis</i>	Perico Frentinaranja, Chocoyo	Amenazada	LC
<i>Megascops trichopsis</i>	Tecolote Bigotudo	Amenazada	LC
<i>Chiroxiphia linearis</i>	Saltarín Colilargo (Toledo)	Amenazada	LC
<i>Passerina ciris</i>	Colorín Sietecolores	Amenazada	NT

Tabla 3. Índices ecológicos calculados a partir de los datos obtenidos en el cerro de Guazapa.

Índice	Valor
Riqueza (S)	92
Individuos	582
Diversidad de Simpson (D)	0.024
Diversidad de Shannon (H')	4.095
Jaccard	0.434 (43.4%)
Sorensen	0.606 (60.6%)



Lista Oficial de las Aves de Costa Rica Actualización 2017

[Official List of the Birds of Costa Rica 2017 Update]

Comité de Especies Raras y Registros Ornitológicos de Costa Rica
Comité Científico - Asociación Ornitológica de Costa Rica (AOCR)

Richard Garrigues

Coordinador de actualizaciones: listaoficialavescr@gmail.com

Asociación Ornitológica de Costa Rica

Marcelo Araya-Salas

New Mexico State University

Pablo Camacho-Varela

Fundación Rapaces de Costa Rica

Asociación Ornitológica de Costa Rica

Michel Montoya

Asociación Ornitológica de Costa Rica

Gerardo Obando-Calderón

Asociación Ornitológica de Costa Rica

Patrick O'Donnell

Asociación Ornitológica de Costa Rica

Oscar Ramírez-Alán

Escuela de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional, Costa Rica

James Zook

Asociación Ornitológica de Costa Rica

(Autores listados en orden alfabético de apellido luego del coordinador)



Resumen

Describimos los cambios para el período octubre 2016 a agosto 2017 en la *Lista Oficial de las Aves de Costa Rica y la Isla del Coco*. Cumpliendo de esta manera quince años de actualizar y publicar la lista de aves más actualizada y completa del país, la cual registra a la fecha un total de 918 especies reconocidas como Oficiales. Durante este proceso de actualización recibimos y analizamos cuatro propuestas (Formularios) y 22 fotografías. En esta actualización no incluimos ningún registro nuevo para Costa Rica, pero sí para la Isla del Coco: *Tringa semipalmata*. También, archivamos en el Museo Nacional las primeras evidencias físicas de *Lophornis delattrei*. Finalmente, en esta edición 2017, actualizamos nuevamente la revisión del estatus taxonómico, nombres científicos y nombres en inglés de todas las especies incluidas en la lista, según la actualización más reciente del NACC-AOS; hacemos un llamado a la comunidad ornitológica a prestar atención a estos cambios ya que modifican sustancialmente las listas anteriores.

Palabras claves: Isla del Coco, *Tringa semipalmata*, *Lophornis delattrei*, *Melozone biarcuata*

Abstract

We present the changes to the *Official List of Birds of Costa Rica and Cocos Island* for the period October 2016 through August 2017. In fifteen years of publishing and updating, the country's most complete bird list now registers 918 officially recognized species. In the most recent updating process we received and analyzed four proposal forms and 22 photographs. In this update, although we do not include new records for Costa Rica, we do for Cocos Island: *Tringa semipalmata*. We also archived the first physical evidence of *Lophornis delattrei* with the National Museum. Finally, in this 2017 edition, we update the taxonomy and nomenclature (scientific and English common names) of all the species on the list following the latest NACC-AOS update (July 2017). We urge all members of the ornithological community to take note of these changes as they substantially modify previous lists.

Key words: Cocos Island, *Tringa semipalmata*, *Lophornis delattrei*, *Melozone biarcuata*

Introducción

Presentamos la undécima actualización anual de la *Lista Oficial de las Aves de Costa Rica 2006* (Obando *et al.* 2007). Los cambios en el listado son consecuencia de la revisión periódica de evidencias y colecciones por parte del Comité de Especies Raras y Registros Ornitológicos de Costa Rica (Comité Científico – AOOCR) y de los reportes públicos que la comunidad ornitológica nos hace llegar por medio del “Formulario de Especies Raras” de la AOOCR. Estos cambios mejoran y actualizan el estado de la información sobre la ocurrencia de las aves silvestres en Costa Rica. La lista completa del 2017, así como algunas de las fotografías que fueron aceptadas como comprobantes, se encuentran disponibles en el sitio web de la *Lista Oficial* <http://listaoficialavesdecostarica.wordpress.com/>. La próxima actualización será publicada en el Boletín *Zeledonia* en el volumen del mes de noviembre 2018. Esperamos contar con su participación sugiriéndonos posibles cambios e inclusión de nuevas especies a este listado. Para considerar su observación, favor enviarnos su Formulario (disponible en la web), evidencias y documentación (especímenes, fotografías, grabaciones de sonidos o videos, en su estado original).

Web como Suplemento de la *Lista Oficial*

A lo largo de todo el año y antes de la publicación en *Zeledonia*, se realizan publicaciones oficiales en-línea de todas las decisiones del Comité a medida que se

presentan los diferentes casos. El sitio web incluye una sección dedicada especialmente a la Isla del Coco. Además, para los interesados, se encuentra disponible toda la documentación pertinente a las actualizaciones anteriores y evidencias fotográficas aceptadas desde el 2006 y más. **Recuerde suscribirse** para recibir de forma inmediata toda esta información en su correo electrónico. Sitio Web: <https://listaoficialavesdecostarica.wordpress.com/subscripcion/>

Procedimiento

Este año recibimos y analizamos un total de cuatro Formularios y 22 fotografías. Para analizar la información seguimos la metodología utilizada en la *Lista Oficial de las Aves de Costa Rica 2006* (Obando *et al.* 2007). Un total de ocho miembros del Comité (autores) participamos en el análisis de la documentación para la presente actualización. En algunos casos se hicieron consultas a expertos internacionales. Por medio del sitio Web ponemos a su disposición el protocolo seguido para aceptar/rechazar una especie.

Todas las evidencias fotográficas aquí mencionadas fueron depositadas, archivadas y catalogadas bajo convenio establecido con el Departamento de Historia Natural del Museo Nacional de Costa Rica (MNCR). Para acceder a ellas puede comunicarse con Armando Ruiz Boyer en aruiz@museocostarica.go.cr o bien visitar dicho departamento. Cada evidencia ha sido catalogada bajo la siguiente nomenclatura:



MNCR-Z seguido del correspondiente número de catálogo.

**Decisiones para el período
octubre 2016 – agosto 2017
Actualización 2017**

Cambios aceptados por el Comité

***Lophornis delattrei* Rufous-crested Coquette
(Coqueta Crestirrojiza)**

Aunque su estatus sigue siendo Accidental, su reaparición después de cien años sin haber sido reportado con evidencia física resultó en las primeras evidencias fotográficas. Fueron enviadas por Beltrán Lara López, quien junto a Ludovico de Vega encontró un individuo en plumaje de juvenil forajeando en la propiedad de Rancho Naturalista, Tuis de Turrialba, Cartago el 30 de octubre del 2016; Catálogo MNCR: Z10918 - Z10919 - Z10920 - Z10921 - Z10922 - Z10923 - Z10924.



Lophornis delattrei, foto por Beltrán Lara López



Tringa semipalmata, foto por Andrey Acosta Cabezas

**Cambios en la Lista Oficial de
las Aves de la Isla del Coco
2015 – 2016**

***Tringa semipalmata* Willet (Pigüilo)**

El 24 de febrero del 2017, Andrey Acosta Cabezas fotografió un individuo de *Tringa semipalmata* por la desembocadura del río en la Bahía de Wafer en la Isla del Coco. La observación se hizo en compañía de Sergio Venegas, Javier Tenorio y Alexander Cruz. Este fue el primer reporte de la especie en la isla.

Cambios taxonómicos para la *Lista Oficial de las Aves de Costa Rica*

Basados en la American Ornithological Society's (AOS) Suplemento 58 (Chesser et al. 2017)

Para detalles sobre los cambios taxonómicos aquí mencionados, recomendamos obtener el Suplemento 58 en la web de la AOS. <http://www.aou.org/checklist/north/index.php>

Género *Anas*

Análisis filogenético de la secuencia de ADN mitocondrial demuestran que las siguientes especies deben cambiar por el género *Spatula*: *A. discors*, *A. cyanoptera*, *A. clypeata*. Al mismo tiempo *A. americana* cambia su género por *Mareca*.

Eugenes fulgens Magnificent Hummingbird (Colibrí Magnífico)

Cambia su nombre específico por *spectabilis* y su nombre en inglés por Talamanca Hummingbird. Su distribución cambia a ser endémico de Costa Rica y el oeste de Panamá. La separación de ambas especies obedece principalmente a diferencias de plumaje con *E. fulgens*.

Damophila julie Violet-bellied Hummingbird (Especie No-Oficial, Por Confirmar)

Cambia su género por *Juliamyia*.

Rallus crepitans Clapper Rail

Se elimina de la lista y se sustituye por *Rallus longirostris* Mangrove Rail (Rascón Picudo) la cual es la especie presente en Costa Rica.

Familia Scolopacidae

Análisis filogenético de la secuencia de ADN mitocondrial y nuclear demuestran que la organización actual de los géneros y especies en esta familia no representa su relación evolutiva. Se reorganiza la secuencia. Ver *Lista Oficial*.

Circus cyaneus Northern Harrier (Aguilucho Norteño)

Cambia su nombre específico por *hudsonius*, debido a la separación de ambas especies por diferencias morfológicas, plumaje y hábitat.

Aulacorhynchus prasinus Emerald Toucanet (Tucancillo Verde)

Cambia su nombre en inglés por Northern Emerald-Toucanet, para reflejar mejor su distribución.

Familia Fringillidae

Análisis filogenético de la secuencia de ADN mitocondrial y nuclear demuestran que la organización actual de los géneros en esta familia no representa su relación evolutiva. Se reorganiza la secuencia. Ver *Lista Oficial*.

Nuevas familias y reorganización de géneros

Análisis filogenético de la secuencia de ADN mitocondrial y nuclear reconocen nuevas familias y demuestran que la organización actual de algunas familias no representa su relación evolutiva. Nuevas familias: Rhodinocichlidae, Passerellidae, Zeledoniidae, Icteriidae, Mitrospingidae. Se reorganiza la secuencia



de las familias desde Rhodinocichlidae hasta Thraupidae y los géneros dentro de ellas. Ver *Lista Oficial*.

Familia Emberizidae

Desaparece de la lista ya que pasa a incluir el único género *Emberiza*, el cual no está representado por ninguna especie en Costa Rica. Los géneros de esta familia pasan a formar parte de la nueva familia Passerellidae.

***Melozone biarcuata* Prevost's Ground-Sparrow (Pinzón Cafetalero)**

M. cabanisi se reconoce como especie separada de *M. biarcuata* debido a diferencias en plumaje y vocalizaciones, y su nombre en inglés es Cabanis's Ground-Sparrow. *M. cabanisi* reemplaza a *M. biarcuata* con distribución de los Cerros del Aguacate al este hasta Turrialba. Por lo que pasa a ser nueva especie endémica para Costa Rica.

***Sturnella militaris* Red-breasted Blackbird (Tordo Pechirrojo)**

Debido a estudios genéticos, cambia su género por *Leistes*.

Agradecimientos

Agradecemos los aportes de cada una de las personas que han enviado formularios y evidencias desde la publicación de la *Lista Oficial* en el año 2006, los cuales son sin duda de gran valor para continuar uniendo esfuerzos a través de la ciencia ciudadana en beneficio de las

aves. Para esta actualización queremos resaltar los valiosos aportes de (en orden alfabético de apellido): Andrey Acosta Cabezas, Alexander Cruz, Ludovico de Vega, Beltrán Lara López, Javier Tenorio y Sergio Venegas.

Al Departamento de Historia Natural – Museo Nacional de Costa Rica: Armando Ruiz.

Referencias

- Chesser, R. Terry, Kevin J. Burns, Carla Cicero, Jon L. Dunn, Andrew W. Kratter, Irby J. Lovette, Pamela C. Rasmussen, J. V. Remsen, James D. Rising, Douglas F. Stotz y Kevin Winker. 2017. Fifty-eighth supplement to the American Ornithological Society's *Check-list of North American Birds*. *The Auk* 134:751-773.
- Obando-Calderón, G., L. Sandoval, J. Chaves-Campos, J. Villarreal-Orias y W. Alfaro-Cervantes. 2007. *Lista Oficial de las Aves de Costa Rica 2006* – Segunda Edición. Boletín *Zeledonia* 11 (número especial): 1-72.



NOTAS

Revisión del estado de conservación de la familia Mimidae en El Salvador

[Review of the conservation status of the Mimidae family in El Salvador]

Néstor Herrera

Compañeros en Vuelo / Partners In Flight El Salvador
herrera.nestor@gmail.com

Resumen

Se hace una revisión del estado de conservación de la familia Mimidae en El Salvador, mediante la búsqueda de literatura, registro en bases de datos de aves del país, así como datos sobre comercio, decomiso de especies y la plataforma eBird. La información obtenida indica que existe poca información sobre las especies, excepto aquella referida a la distribución y ocurrencia. Ningún estudio de la biología y ecología de las especies se ha llevado a cabo. No obstante, no existen presiones ambientales y no se considera que existan factores que pongan en peligro las poblaciones. Se registra por primera vez para El Salvador la presencia de *Mimus polyglottos* ceniztonle norteno.

Palabras claves: aves de canto, *Mimus polyglottos*, ceniztonle norteno

Abstract

The conservation status of the Mimidae family in El Salvador is reviewed based on searches of literature, the country's bird databases, as well as data on trade, species confiscation, and the eBird platform. The information obtained indicates that there is little information about the species, except for distribution and occurrence. No study of the biology and ecology of the species has been carried out. However, there are no environmental pressures or other factors that threaten populations. The presence of *Mimus polyglottos* northern mockingbird is recorded for the first time for El Salvador.

Key words: song birds, *Mimus polyglottos*, northern mockingbird

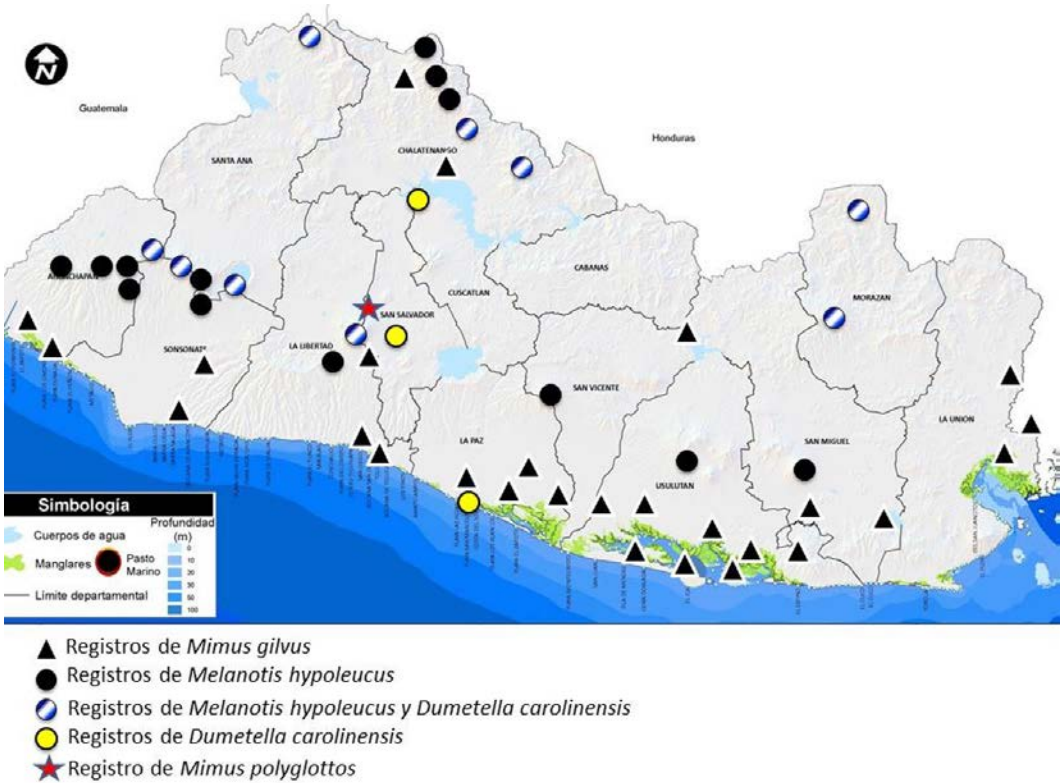


Figura 1. Mapa de distribución de las especies de Mimidae en El Salvador. Fuente: Base de datos Aves de El Salvador. SalvaNATURA 2012, eBird y observaciones del autor.

La familia Mimidae es exclusiva del continente americano. Un gran número de especies ocurren en el suroeste de los Estados Unidos, México y Las Antillas (Stiles y Skutch 1989). Se conocen 30 especies. Se caracterizan por sus cantos y la facilidad de imitar a otras especies (Stiles y

Skutch 1989, Gallardo 2014). Son insectívoros y frugívoros (Ridgely y Gwynne 2005). Hasta ahora en El Salvador se conoce la existencia de mulato pechiblanco (*Melanotis hypoleucus*), pájaro-gato gris (*Dumetella carolinensis*) y ceniztonle sureño (*Mimus gilvus*) (Komar y Domínguez 2001,

Ibarra Portillo 2013). En la presente nota se hace una revisión del estado de conservación de la familia, incluyendo la primera documentación del registro de *Mimus polyglottos* para El Salvador y el norte de Centroamérica.

Metodología

Se hizo una revisión de los registros existentes sobre las especies de la familia en el territorio de El Salvador. Se inició con la revisión de literatura publicada, incluyendo Dickey y Van Rossem (1938) y Thurber *et al* (1987), que son las fuentes bibliográficas obligadas de consulta en el país. También se hizo una revisión de literatura gris, para un total de 155 documentos publicados y 115 no publicados. Posteriormente se consultó la base de datos Aves de El Salvador (SalvaNATURA 2010, no publicado), la cual cuenta con 68,000 registros de aves desde 1884 hasta 2009; la mayoría son datos no publicados. Este análisis se complementó con la revisión en la plataforma eBird; hasta diciembre de 2016, se indicó un total de 357 registros de la familia para El Salvador (eBird 2016).

Por otra parte, se revisó la base de datos de decomisos del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) y se consultó a la División de Medio Ambiente de la Policía Nacional Civil (PNC DMA), acerca de los registros de especímenes encontrados o decomisados por comercio ilegal, entre 1998 a 2014, además de revisar literatura sobre la temática de comercio de fauna silvestre, entre estos: Domínguez 1994, Mendoza y Ramos

1999, Peña de López y Herrera 1999, Ramos y Mendoza 2000, Ibarra y Vega 2005, Herrera y Toledo Soriano 2012. Finalmente, se consultó la base de datos de especímenes del Museo de Historia Natural de El Salvador (MUHNES), incluyendo las pieles de estudio y la colección de nidos y huevos.

Resultados

El conocimiento de la familia Mimidae en El Salvador es escaso y limitado a la distribución de las especies. No hay información sobre abundancia, comportamiento o ecología, excepto para *Melanotis hypoleucus*, pero es información generada en forma secundaria, no dirigida directamente. No hay nidos ni huevos recolectados para ninguna de las especies (Figueroa de Tobar 1995) y solamente hay dos pieles de estudio, ambas hembras de *M. hypoleucus*. Ninguna de las especies está amenazada de extinción en el país (MARN 2015). No hay registros que sean sujetas al comercio de mascotas, al menos en los últimos treinta años. *M. hypoleucus* y *Mimus gilvus* están ampliamente distribuidos y son especies comunes en las localidades de registro. A continuación, se presenta información detallada para cada una de las especies de la familia:

Mulato Pechiblanco (*Melanotis hypoleucus*)

Es una especie habitante de las zonas altas del sur de México, Guatemala, El Salvador, Honduras y Nicaragua. Se considera endémica del norte de Centroamérica (Howell y Webb



1995, Fagan y Komar 2016). Habita los bordes de bosques nubosos y el sotobosque en pino-roble (Fagan y Komar 2016). Es un especialista de bosques de tierras altas, arriba de 1200 msnm (Komar y Domínguez 2001). Los únicos datos de abundancia que se conocen provienen del parque nacional Montecristo, en donde se registran 0.4 individuos detectados en cinco horas de observación en bosque pino robles y 1.3 individuos en cuatro horas de observación en plantaciones de ciprés (*Cupressus lucitanica*) (Komar 2002). Se conoce que depreda juveniles de *Zonotrichia capensis* (Komar y Thurber 2003). Se ha registrado anidación en los meses de mayo (Dickey y van Rossem 1938) y agosto (Komar 2002). Hay dos especímenes en el MUHNES (No. 474 y 91), recolectados el 3 de junio de 1973 y el 15 abril de 1976 en el parque nacional Montecristo, respectivamente. No hay información sobre su uso como mascota o comercio de especímenes. Ocurre en 20 localidades, todas en las zonas altas, entre 1200 a 2700 msnm, en bosque pino-robles y bosque nuboso (Figura 1). Es un residente reproductor.

Pájaro-gato Gris (*Dumetella carolinensis*)

Se distribuye de Canadá hasta Colombia, incluyendo las islas del Caribe (Birdlife 2016). Fue observado por primera vez en El Salvador el 20 de febrero de 1991 en el parque nacional Montecristo, departamento de Santa Ana (Komar 2001). Existen registros en doce localidades (Figure 1) desde 420 msnm hasta 2700 msnm. Es un generalista de bosques, principalmente de zonas altas. Existen observaciones tempranas el

10 de diciembre y la más tardía es del 12 de abril, aunque la mayoría de datos son principalmente en diciembre, enero, febrero y abril. Un ejemplar fue escuchado el 29 de octubre de 2014 en hotel Paso de Alaska, al pie del volcán Los Naranjos, departamento de Sonsonate (Bonilla 2014). Es un visitante raro en el Pacífico centroamericano, desde septiembre a mayo (Fagan y Komar 2016). No hay información sobre su uso como mascota o comercio de especímenes. En El Salvador Komar y Domínguez (2001) e Ibarra Portillo (2013) lo clasificaron como vagabundo migratorio. No obstante, la cantidad de observaciones, debe considerarse como migratorio regular. No hay especímenes en el MUHNES.

Cenzontle Sureño (*Mimus gilvus*)

De acuerdo a Sibley y Monroe (1990) y Howell y Webb (1995) se distribuye desde el sur de México, en el norte de Chiapas hasta la península de Yucatán y hacia el norte de Sur América y las Antillas Menores. En los últimos cuarenta años ha colonizado la región centroamericana y Sur América. Este rango de expansión ha sido posible debido a la habilidad de la especie de ocupar los márgenes de zonas boscosas y áreas perturbadas (Estela y López-Victoria 2005, Lau Pérez 2008, Muñoz *et al* 2013, citados por Aguilar *et al* 2016)

La expansión de esta especie ha sido documentada. Fue registrado por primera vez en El Salvador por Dickey y van Rossem (1938), el 11 de marzo de 1912, mediante un ejemplar recolectado en San Salvador, indicando que

se trataba de un ave escapada de cautiverio. Komar (2001) lo registró en diversos sitios de la zona costera entre agosto de 1992 a enero de 1993. Wiedenfeld *et al* (2001) publicaron la colonización en Nicaragua desde 1994 a 1999 y Martínez-Sánchez (2007) indica nuevos registros hasta 2005, incluyendo la colonización hacia Costa Rica. Fue introducido a Panamá desde Colombia en 1932 y ocupa actualmente toda la zona central del país (Ridgely y Gwynne 2005). Registrado en Ecuador en 1996, se ha expandido 300 km al sur desde su primer reporte y se espera que continúe la expansión principalmente en los valles interandinos (Aguilar *et al* 2016), llegando habitar zonas muy elevadas, como el lago Cuicocha a 3,100 msnm (Cisneros-Heredia y Henry 2004).

En El Salvador es un generalista de zonas abiertas en tierras bajas y residente reproductor. Pineda *et al* (2015) registró anidación en el mes de mayo, un total de cuatro nidos, en el inicio de estación lluviosa, similar comportamiento observado por Paredes *et al* (2001). La subespecie *tulimensis* ocurrente en el centro de Panamá muestra un patrón de anidación cooperativa (Morton *et al* 2004). La subespecie de El Salvador no ha sido identificada. Actualmente ocurre en toda la planicie costera y zonas bajas de los valles interiores, incluyendo zonas urbanas. No hay información sobre su uso como mascota o comercio de especímenes. No hay ejemplares en el MUHNES.



Figure 2. Fotografías de documentación de *Mimus polyglottos* en cultivo de caña de azúcar, Municipio de Apopa, San Salvador, El Salvador. Fotos: Néstor Herrera.



Cenzontle Norteño (*Mimus polyglottos*)

Se distribuye desde los Estados Unidos hasta el sur de México (Howell y Webb 1995), incluyendo Cuba, Hispanolia, Jamaica y las Bahamas (Farnsworth *et al* 2011). Es una especie omnívora que es favorecida por tierras de cultivo, vegetación secundaria y suburbios. Posee un repertorio de más de 150 tipos de cantos, que cambian durante su vida adulta y pueden aumentar en número con la edad (Farnsworth *et al* 2011). Es un vagabundo migratorio en el norte de América Central (Fagan y Komar 2016). Existe un registro el 19 abril 2003 en El Jicarito, Choluteca, Honduras (Jenner *et al* 2007). El 18 de noviembre de 2016 se observaron tres ejemplares y se documentó con fotografías (Fig. 2). Las aves forrajeaban en una zona de cultivos de caña de azúcar, a 600 msnm, en el municipio de Apopa, departamento de San Salvador (13° 46' 23.51" LN y 89° 12' 16.57" LO). Es el primer registro para El Salvador.

Agradecimientos

Se agradece a John van Dorth por la confirmación de la identificación de *M. polyglottos*. Eunice Echeverría y Ana María Rivera facilitaron condiciones para la revisión de especímenes en el Museo de Historia Natural. A Yesenia Peñate por la elaboración de los mapas de registros y el análisis espacial. Se agradecen las observaciones para mejorar el manuscrito recibidas del comité editorial de *Zeledonia*.

Referencias

- Aguilar J. M., J. F. Freile y B. A. Tinoco. 2016. Rapid colonization of Ecuador by the Tropical Mockingbird (*Mimus gilvus*). *Orn. Neotrop.* 27:155–162.
- BirdLife International. 2016. Species factsheet: *Dumetella carolinensis*. Downloaded from <http://www.birdlife.org> on 29/12/2016.
- Bonilla M. 2014. Registro de *Dumetella carolinensis* en El Salvador. Lista de aves S22916130. eBird. Online: <http://ebird.org/ebird/view/checklist/S20376747> (consultado el 28 diciembre de 2016).
- Cisneros-Heredia, D. F. y P. Y. Henry. 2004. New record concerning range and altitudinal distribution of Tropical Mockingbird *Mimus gilvus* in Ecuador. *Cotinga* 21:74–75.
- Dickey D. R. y A. J. Van Rossem. 1938. The Birds of El Salvador. *Field Mus. Nat. Hist. Zool. Ser.* 23:1–609.
- Domínguez J. P. 1994. *Estado actual del comercio local de fauna silvestre vertebrada en el área metropolitana*. San Salvador: Universidad de El Salvador, Escuela de Biología.
- eBird 2016. eBird: An online database of bird distribution and abundance [web application]. eBird, Ithaca, New York. Available at <http://www.ebird.org> [Accessed 28 December 2016].
- Fagan J. y O. Komar. 2016. *Peterson Field Guide to Birds of Northern Central America*. Ilus. R. Dean. Nueva York: Houghton Mifflin

- Harcourt.
- Farnsworth G., G. A. Londono, J. Ungvari Martin, K. C. Derrickson y R. Breitwisch. 2011. Northern Mockingbird (*Mimus polyglottos*), The Birds of North America (P. G. Rodewald, Ed.). Ithaca: Cornell Lab of Ornithology; Retrieved from the Birds of North America: <https://birdsna.org/Species-Account/bna/species/normoc> (acceso 7 febrero 2017).
- Figuroa de Tobar M. C. 1995. Catálogo de nidos y huevos. Museo de Historia Natural de El Salvador. San Salvador: *Publicaciones Ocasionales* 9.
- Gallardo R. J. 2015. *Guide to the Birds of Honduras*. Ilus. J. Sill, M. DiGiorgio, I. Griffiths. Publicado por el autor.
- Herrera N. y B.W. Toledo-Soriano. 2012. Informe anual de disposición de fauna silvestre durante el año 2011. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. San Salvador.
- Ibarra Portillo R. E. 2013. Aves de El Salvador. Estado actual del conocimiento e iniciativas de conservación. *Bioma* 1(9): 12–88.
- Ibarra-Portillo R. E. y C. M. Vega. 2005. Informe anual de actividades en el trabajo coordinado sobre disposición de fauna silvestre 2003 MARN-FUNZEL. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. San Salvador.
- Jenner T., O. Komar y A. Narish. 2007. Noteworthy birds records from the Gulf of Fonseca, Honduras. *Cotinga* 28: 13–20.
- Komar O. 2001. Contribuciones a la avifauna de El Salvador. *Cotinga* 16: 40–45.
- Komar O. 2002. Birds of Montecristo National Park, El Salvador. *Orn. Neotrop.* 13:167–193.
- Komar O. y J. P. Domínguez. 2001. Lista de Aves de El Salvador. Fundación Ecológica de El Salvador SALVANATURA, *Serie Biodiversidad* 1:1–68.
- Komar O. y W. Thurber. 2003. Predation on Birds by a Cuckoo (Cuculidae), Mockingbird (Mimidae) and Saltator (Cardinalidae). *The Wilson Bulletin* 115:205–208
- Mendoza R. y L. A. Ramos. 1999. El Salvador: rescate y rehabilitación de fauna silvestre. Pp. 285–298 en C. Drews (ed.), *Rescate de fauna en el Neotrópico*. Heredia, Costa Rica:Editorial Universidad Nacional.
- Morton E. S., B. J. M. Stutchbury y W. H. Piper. 2004. Cooperative breeding in the Tropical Mockingbird (*Mimus gilvus*) in the Panama Canal zone. *Orn. Neotrop.* 15:417–421.
- Paredes M., E. Weir y K. Gil. 2001. Reproducción del ave *Mimus gilvus* (Passeriformes: Mimidae) en Maracaibo, Venezuela. *Rev. Biol. Trop.* 49:1143–1146.
- Peña de López A.C. y N. Herrera. 1999. El Salvador: disposición de animales por el Servicio de Parques Nacionales y Vida Silvestre en 1995. Pp. 299–309 en: Carlos Drews (ed.), *Rescate de Fauna en el Neotrópico*. Heredia, Costa Rica: Editorial Universidad Nacional.



- Pineda L., J. Ortez, S. Vásquez, J. Segura, J. Salgado, J. Ramos y R. Ibarra Portillo. 2015. Monitoreo de Colonias de Anidación de Aves que anidan en la duna costera del sitio Ramsar y Reserva de Biósfera Bahía de Jiquilisco, departamento de Usulután, El Salvador. *Bioma* 27 (3): 7–27
- Ramos L. y Z. Ricord de Mendoza. 2000. Tenencia de fauna silvestre en El Salvador. Pp 85-95. en F. Nassar-Montoya & R. Crane (eds.) *Actitudes hacia la fauna en Latinoamérica*. Washington, D.C.: Humane Society Press.
- Ridgely R. S. y J. A. Gwynne. 2005. *Guía de las aves de Panamá, incluyendo Costa Rica, Nicaragua y Honduras*. Panamá: Sociedad Audubon de Panamá y Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza (ANCON).
- Sibley C. G. y B. L. Monroe. 1990. *Distribution and Taxonomy of Birds of the World*. New Haven: Yale University Press.
- Thurber W. A., J. F. Serrano, A. Sermeño y M. Benítez. 1987. Status of Uncommon and Previously Unreported Birds of El Salvador. *Proceeding of the Western Foundation of Vertebrate Zoology* 3. (3): 109–293.
- Wiedenfeld D. A., J. Morales y M. Lezama. 2001. Sight records of new species for Nicaragua and noteworthy records on range and occurrence. *Cotinga* 15:53–57.



Frugivoría de aves en árboles de *Humiriastrum diguense* (Humiriaceae) en el Refugio Nacional de Vida Silvestre Longo Mai, Buenos Aires, Puntarenas, Costa Rica

[Frugivory of birds in Humiriastrum diguense (Humiriaceae) trees in the National Wildlife Refuge Longo Mai, Buenos Aires, Puntarenas, Costa Rica]

Luis Diego Arias-Campos

Escuela de la Tierra, Longo Mai, Costa Rica
luisdiegoariascampos@gmail.com

Resumen

Se muestran las especies de aves que consumen los frutos de *H. diguense* en el Refugio Nacional de Vida Silvestre Longo Mai, una zona caracterizada por bosques muy húmedos. La madera de esta especie ha sido muy explotada y considerada en peligro de extinción. Se realizó un estudio ecológico de interacción detallado de 280 minutos de observación sobre siete individuos de chiricano, repartido en cuatro jornadas de monitoreo entre dic 2015 y marzo 2016. Se observaron nueve especies de aves, siendo *Thraupis episcopus* la más avistada, seguida por *Ramphocelus costaricensis*. Esto demuestra la importancia de *H. diguense* para la avifauna, y la importancia de su conservación ante las amenazas antropogénicas.

Palabras clave: árbol maderable, chiricano, peligro de extinción, dispersión, avifauna, *Thraupis episcopus*, *Ramphocelus costaricensis*

Abstract

The bird species that consume the fruit of *H. diguense* in the Longo Mai National Wildlife Refuge, an area characterized by humid forests, are indicated. The wood of this tree species has been heavily exploited and the species is considered endangered. A detailed study of the interaction of birds with the trees was conducted during 280 minutes on seven individual trees, during four observation sessions between December 2015 and March 2016. Nine species of birds were observed, being most



sighted *Thraupis episcopus*, followed by *Ramphocelus costaricensis*. This demonstrates the importance of *H. diguense* for bird life and for its conservation.

Keywords: timber, chiricano, endangered, dispersal, birdlife, *Thraupis episcopus*, *Ramphocelus costaricensis*

Introducción

El objetivo de este trabajo es indicar las especies de aves atraídas por los frutos de *H. diguense* en el Refugio Nacional de Vida Silvestre Longo Mai, un árbol amenazado por la explotación maderera y poca regeneración (en otras zonas), y con un gran valor para la fauna silvestre (Jiménez 1998), con el fin de brindar datos que sean de importancia para la conservación de ecosistemas y de las especies amenazadas.

La frugivoría es uno de los procesos más importantes en los ecosistemas. Se considera un éxito evolutivo tanto de especies animales como vegetales. Las especies frugívoras reciben alimento, mientras que las plantas se benefician de la dispersión de los frutos, o de la remoción del mesocarpo y la testa que facilita la germinación en algunas especies (Vargas-Rojas 2010).

Cuando los animales, además de consumir el mesocarpo, dispersan las semillas, el proceso se define como zoocoria (Vargas-Rojas 2010). Esto garantiza un mayor alcance de la descendencia lejos de los adultos parentales, lo cual facilita la colonización de nuevos hábitats. Sin embargo, la fragmentación del bosque y otros factores han causado la reducción de algunas especies,

rompiendo las estrechas relaciones entre plantas y animales (Rojas-Robles *et al.* 2012).

El chiricano (lorito o níspero) *Humiriastrum diguense* es un árbol de hasta 40 m de altura. Posee hojas simples y brillantes, alternas con el margen aserrado. Son inflorescencias paniculadas con flores verde blancuzcas (Figura 1). Los frutos son drupas negras cuando maduran, de elipsoides a obovoides, de hasta 2.6 cm de largo y hasta 1.6 cm de ancho, con una o dos semillas por fruto de menos de 2.4 cm de largo y menos de 1.4 cm de ancho (Zamora 2007).

Según Jiménez *et al.* (2011:149), es una especie “prácticamente desconocida en Costa Rica”. Se distribuye entre Costa Rica y el oeste de Colombia. En Costa Rica se conoce en Sarapiquí, Talamanca, Pérez Zeledón y el Pacífico Sur (Jiménez *et al.* 2011). Las flores han sido observadas en enero, febrero, julio y noviembre, y los frutos de diciembre a abril y de setiembre a octubre. Crece desde los 0 a los 700 msnm, asociada con especies arbóreas como baco (*Brosimum utile*), chiricano triste (*Vantanea barbouri*) y nazareno (*Peltogyne purpurea*) (Jiménez 1999).

Se han localizado pocos datos ecológicos de esta especie. Jiménez (1999) considera que se



Figura 1. Hojas de *Humiriastrum diguense*.

Figura 2. El fruto y el mesocarpo de los frutos de *H. diguense* parcialmente consumido.

encuentra amenazada por la explotación de su madera de forma ilegal, ya que es dura, fácil de trabajar y utilizada en construcciones pesadas por su durabilidad y calidad. A pesar de no localizar datos históricos de conservación y aprovechamiento, es sabido que localmente es una preciada especie.

Algunos ensayos citados en Jiménez *et al.* (2011) muestran un éxito germinativo de 12%, que inicia a los 123 días. Ensayos también realizados en el vivero forestal de la Universidad Nacional de Costa Rica (UNA), han mostrado también un bajo éxito germinativo. Esta puede ser una de las razones --junto con la de la escasez

de la especie—porque prácticamente no se ha reproducido en viveros e implementado su cultivo para diversos propósitos.

El Refugio Nacional de Vida Silvestre Privado Longo Mai (RNVS Longo Mai) se creó mediante el decreto ejecutivo N° 38560-MINAE, el 18 de noviembre de 2014, para la conservación de 452 ha. que se empezaron a regenerar desde los años ochenta. Contiene una pequeña pero importante área de bosque primario a orillas del río Sonador, caracterizada principalmente por la presencia de una gran población de árboles de *H. diguense* en todos los estratos. Esta área es conocida como “el chiricanal” (J. Spendlingwimmer com. pers., 10 de febrero de 2016).

El Valle de El General, al sureste de Costa Rica, ha sido fragmentado para la agricultura expansiva de piña y otros cultivos, además de la explotación maderera de especies nativas. Esto ha llevado a la disminución de poblaciones de especies vegetales y animales, muchas de las cuales solo es posible observarlas en áreas protegidas (Hammel *et al.* 2004). El RNVS Longo Mai es uno de los pocos sitios conservados en las partes medias-bajas de esta zona, junto con Cloudbridge, Las Nubes, Los Cusingos y Dúrika, las cuales se encuentran a mayor altitud. Longo Mai se caracteriza por ser parte del Bosque Tropical Muy Húmedo, transición a Premontano, y bosque pluvial Premontano (J. Spendlingwimmer com. pers., 10 de febrero de 2016), con estacionalidades climáticas marcadas (Hammel *et al.* 2004).



Cuadro 1. Familia, especie y nombres comunes de las aves avistadas en árboles de *H. diguense* en el RNVS Longo Mai, Costa Rica

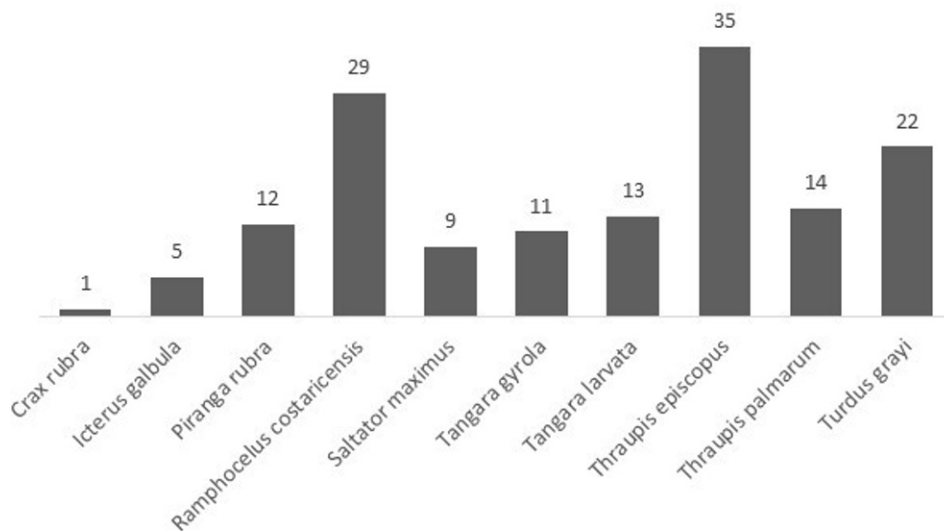
Familia y especie	Nombre común	Nombre en inglés
Cracidae		
<i>Crax rubra</i>	Pavón grande	Great Curassow
Icteridae		
<i>Icterus galbula</i>	Cacique veranero	Baltimore Oriole
Thraupidae		
<i>Piranga rubra</i>	Cardenal veranero	Summer Tanager
<i>Ramphocelus costaricensis</i>	Sargento	Cherries Tanager
<i>Saltator maximus</i>	Chayotero	Buff-Throated Saltator
<i>Tangara gyrola</i>	Pavito	Bay-Headed Tanager
<i>Tangara larvata</i>	Siete colores	Golden-Hooded Tanager
<i>Thraupis episcopus</i>	Viudita	Blue-gray Tanager
<i>Thraupis palmarum</i>	Viudita de la costa	Palm Tanager
Turdidae		
<i>Turdus grayi</i>	Yigüiro	Clay-Colored Thrush

Métodos

Fueron muestreados siete individuos maduros de *H. diguense* en fructificación, de unos 20 metros de altura, 1-1.5 m de diámetro a la altura del pecho (DAP), y de copa frondosa, ubicados a más de 1 km entre uno y otro, a lo largo del borde (o a unos 10 metros del borde) en una franja de bosque ribereño primario en el margen sur del río Sonador, coordenadas 9°15'51.7"N, 83°28'56.4"W. Este bosque ribereño colinda con plantaciones de caña, piña y café.

Los muestreos se realizaron en días claros y soleados. En cada muestreo, un observador identificó el número de individuos y especies durante 10 minutos, entre las 6 am y las 8 am. Los muestreos se realizaron de forma consecutiva (siete muestreos diarios; uno por árbol), para un total de muestreo de 70 minutos diarios, en cuatro repeticiones entre diciembre de 2015 y marzo de 2016 (15 de diciembre de 2015, 12 de enero, 19 de febrero y 14 de marzo de 2016), un total de 280 minutos, a una distancia entre 5-10

Figura 3. Promedio diario de aves observadas consumiendo frutos de *H. diguense* en los individuos estudiados en el RNVS Longo Mai, Costa Rica.



metros del árbol, utilizando binoculares 8x40 y registro auditivo no grabado.

Resultados

Se observaron nueve especies consumiendo el mesocarpo de los frutos de *H. diguense* (Cuadro 1 y Figura 3). La mayoría de las especies observadas en los muestreos pertenecen a la familia Thraupidae, la cual según estudios moleculares está relacionada con Cardinalidae y Emberizidae. Es la segunda familia con más

especies en el Neotrópico, y se caracteriza por tener hábitos insectívoros o frugívoros (Garrigues 2007, Burnsa *et al.* 2014).

La mayoría de las aves observadas son pequeñas y no ingieren todo el fruto. Esto hace pensar que no son dispersoras, sin embargo, cumplen la función de comer el mesocarpo para facilitar la germinación, la cual tarda alrededor de cuatro meses (observación personal). Gran parte de los frutos que intentan comer las aves se caen, pero ante la abundancia de frutos,



Cuadro 2. Especies perchadas en *H. diguense* a las que no se les observó consumo. Especie endémica para Sur de Costa Rica y Oeste de Panamá.

Familia y especie	Nombre común	Nombre en inglés	Estatus migratorio	Grado de amenaza (UICN)
Icteridae				
<i>Icterus galbula</i>	Cacique veranero	Baltimore Oriole	Migratoria	Preocupación menor
Thraupidae				
<i>Piranga rubra</i>	Cardenal veranero	Summer Tanager	Migratoria	Preocupación menor
<i>Ramphocelus costaricensis</i>	Sargento	Cherries Manager	Residente	Preocupación menor
<i>Saltator maximus</i>	Chayotero	Buff-Throated Saltator	Residente	Preocupación menor
<i>Tangara gyrola</i>	Pavito	Bay-Headed Tanager	Residente	Preocupación menor
<i>Tangara larvata</i>	Siete colores	Golden-hooded Tanager	Residente	Preocupación menor
<i>Thraupis episcopus</i>	Viudita	Blue-Grey Tanager	Residente	Preocupación menor
<i>Thraupis palmarum</i>	Viudita de la costa	Palm Tanager	Residente	Preocupación menor
Turdidae				
<i>Turdus grayi</i>	Yigüiro	Clay-Colored Thrush	Residente	Preocupación menor

lo intentan en otro. De esta forma los frutos caídos quedan disponibles para otras especies dispersoras, principalmente mamíferos o roedores.

La fructificación es masiva. A la distancia es perceptible un olor dulce que recuerda una plantación quemada de caña de azúcar, sin embargo, el mesocarpo es insípido (observación personal). Los pedúnculos de los frutos son débiles y se caen con algún movimiento, incluso con el viento. Se han observado tepezcuintles

(*Cuniculus paca*) y pavas (*Crax rubra*) comiendo los frutos caídos en otras localidades (observación personal).

De hecho, algunos cazadores aprovechan la época de fertilidad para que los perros de cacería inicien la búsqueda del rastro bajo estos árboles, por lo que es probable que este y otros mamíferos sean importantes dispersores de *H. diguense*. Esto hace pensar que los jugos gástricos y el paso por el tracto digestivo de los dispersores, sea muy importante para la germinación de las semillas,

sin embargo, hacen falta pruebas al respecto (G. Vargas-Rojas y J.P. Villegas-Espinoza com. pers., 7 de marzo de 2016).

Es probable que otras especies no se hayan observado, así como se observaron algunas perchadas que no consumieron frutos (ver Cuadro 2), debido principalmente a la densidad del bosque del lado no observado del árbol, es decir, del lado del bosque ribereño. La visita de las aves a los árboles de chiricano se da durante todo el día, con mayor proporción durante la mañana. Se han observado hasta 11 individuos de la misma especie (*R. costaricensis*) a la vez, lo que indica que esta especie es una importante fuente de alimento para aves y demás especies, algunas de ellas amenazadas local o regionalmente.

Discusión

Se considera especialmente importante trabajar en la implementación de proyectos de reforestación del chiricano, a la vez que se monitorea e investiga el éxito de este tipo de actividad, tanto en términos ecológicos como económicos y sociales. A pesar de los esfuerzos por disminuir la explotación maderera en los bosques, sobre todo de aquellas especies más amenazadas, en muchas ocasiones esto no tiene los resultados esperados. Por esa razón, más allá de la veda y la vigilancia, es necesario aprovechar la masiva producción de frutos para estudiar métodos propagativos que no solo garantice la conservación de la especie en sí misma, sino también el eventual aprovechamiento de su madera que --a pesar de todos los mecanismos

educativos y represores-- probablemente no va a detenerse.

Para estudios *in situ* sobre esta especie, se recomienda el uso de cámaras trampa para considerar otros grupos animales. Es importante también tomar en cuenta las limitaciones que genera el hecho de la dificultad de localizar árboles aptos para observaciones de este tipo (el número de árboles muestreados en este trabajo estuvo limitado por esa razón), ya que esta especie crece principalmente en bosques primarios y sus copas son densas y a varios metros de altura. Otros métodos en diferentes hábitats (bosques primarios y áreas abiertas), probablemente aporten otras aves que son atraídas por, entre otros aspectos, los frutos de chiricano.

Por lo tanto, el interés por esta especie y la necesidad de implementar su cultivo está dirigido en dos vertientes: la primera desde una perspectiva biológica como insumo alimenticio para, este caso, la avifauna, y la segunda desde lo social y económico, ante presión y demanda por el uso de maderas nativas de calidad, en tanto se garantice la protección en los hábitats naturales, que incluso puede alivianar el gran peso que ejerce la extracción de maderas preciosas en las áreas protegidas.

Agradecimientos

A Jiri Spendlingwimmer, Juan Gómez Meza y Christoph Burkard por el valioso apoyo durante las visitas a Longo Mai.



Referencias

- Burnsa, K., A. Shultza, P. Titlea, N. Masona, K. Barkere, J. Klickaf, S. Lanyone y I. Lovetted. 2014. Phylogenetics and Diversification of Tanagers (Passeriformes: Thraupidae), the Largest Radiation of Neotropical Songbirds. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 75: 41-77.
- Garrigues, R. 2014. *The Birds of Costa Rica, A Field Guide*, segunda edición. Ilus. R. Dean. Ithaca, Nueva York: Zona Tropical.
- Hammel, B., M. Grayum, C. Herrera y N. Zamora, eds. 2004. *Manual de plantas de Costa Rica*. Vol. I, *Introducción*. Saint Louis: Missouri Botanical Garden Press.
- Jiménez, Q. 1998. Árboles maderables en peligro de extinción en Costa Rica. Santo Domingo de Heredia: Editorial INBio.
- Jiménez, Q., F. Rojas, V. Rojas y L. Rodríguez. 2011. *Árboles maderables de Costa Rica*. Santo Domingo de Heredia: Editorial INBio.
- Rojas-Robles, R., G. Stiles e Y. Muñoz-Saba. 2012. Frugivoría y dispersión de semillas de la palma *Oenocarpus bataua* (Arecaceae) en un bosque de los Andes colombianos. *Rev. Biol. Trop.* 60 (4): 1445-1461.
- UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza). 2017. *UICN Red List*. UICN [En línea] UICN. Disponible en: <http://www.iucnredlist.org/>
- Vargas-Rojas, G. 2011. *Botánica General: desde los musgos hasta los árboles*. San José: EUNED.
- Zamora, N. 2007. Humiriaceae. En Hammel, B., M. Grayum, C. Herrera y N. Zamora, eds. *Manual de plantas de Costa Rica*. Vol. VI (*Haloragaceae-Phytolaccaceae*). Saint Louis: Missouri Botanical Garden Press.



COMUNICACIONES

Observación del gavilán de ciénaga (*Accipitridae*: *Busarellus nigricollis*) en los humedales de Palo Verde, Bagaces, Guanacaste, Costa Rica

[*Observation of the Black-collared hawk (*Accipitridae*: *Busarellus nigricollis*) in the wetlands of Palo Verde, Bagaces, Guanacaste, Costa Rica*]

Ricardo Fajardo-Cascante¹ y Johnny Villarreal-Orias²

Escuela de Ciencias Exactas y Naturales
Universidad Estatal a Distancia
Nicoya, Costa Rica

¹Correo electrónico: raf21@hotmail.com

²Correo electrónico: jvillarreal@uned.ac.cr

El gavilán de ciénaga (*Busarellus nigricollis*, familia Accipitridae), es una rapaz de gran tamaño (50 cm de altura y 143 cm de envergadura), la cual posee un plumaje principalmente rufo, con un manto finamente listado de negro y porciones blancas, especialmente en su cabeza que es mayormente blanca. Además, tiene una media luna negra en el pecho, mientras que el iris, la cera y el pico son negros (Huffstater, Rodríguez-Flores, Soberanes-Gonzales y Arizmendi 2012, Bierregaard, Kirwan y Boesman 2017).

La especie se distribuye desde las tierras bajas del Pacífico (sur de Sinaloa) y del Caribe (sur de Veracruz) del centro de México; ambas márgenes

de Centroamérica; este y oeste de Ecuador; este de Perú y Guyanas y Trinidad; y Amazonia brasileña y boliviana hasta el norte de Argentina (Salta, San Fe y Corrientes) (Ridgely y Gwynne 1993, Ridgely y Greenfield 2016, Howell y Webb 1995, Narosky y Yzurieta 2010, Huffstater, Rodríguez-Flores, Soberanes-Gonzales y Arizmendi 2012, Global Raptor Information Network 2017). Utiliza pantanos, manglares, arrozales inundados, ríos, estanques de agua y lagos con vegetación flotante (Huffstater, Rodríguez-Flores, Soberanes-Gonzales y Arizmendi 2012). El gavilán de ciénaga presenta dos subespecies con distribuciones diferentes: *Busarellus nigricollis nigricollis* que habita desde el centro de México hasta la amazonia boliviana



Figura 1. Individuo adulto de gavilán de ciénaga (*Busarellus nigricollis*) en febrero del 2017 en el Parque Nacional Palo Verde, Guanacaste, Costa Rica. Fotografías de R. Fajardo Cascante.



y *B. nigricollis leucocephalus* que se encuentra en Paraguay, Uruguay y norte de Argentina (Clements 2007).

Busarellus nigricollis está incluido en la categoría de conservación de preocupación menor según la UICN (BirdLife International 2016). Es poco común y local en muchas partes de su distribución. Sin embargo, su vulnerabilidad depende de los humedales, especialmente en México y Centroamérica donde es raro o ausente en cada uno de los países (Global Raptor Information Network 2017). Aunque el ámbito de hogar está disminuyendo y el tamaño de la población cada vez es más pequeña por fragmentaciones locales, la población total se mantiene básicamente estable con una disminución lenta y por esta razón la especie es considerada de menor riesgo (BirdLife International 2017).

En Costa Rica, históricamente esta rapaz se conoce solo en tres áreas de distribución: las tierras bajas del noroeste (desde el Golfo de Nicoya, por el río Tempisque hasta Liberia) y en las tierras bajas del norte (región del río Frío) y del Caribe (Tortuguero) y del Pacífico sur (cuenca de Corcovado). En el país, es una especie residente, poco común y muy escasa en la cuenca baja de los ríos Tempisque y Bebedero (Slud 1964, Stiles y Skutch 1991). Específicamente en la región del río Tempisque, entre los años 1969 y 1975 fue registrado entre Bolsón y Catalina en la margen de Palo Verde pero en pequeños números (Slud 1980). Con base en datos de *EOD-eBird Observation Dataset* existen 136 registros para la especie en Costa Rica desde 1989 al 2015, los cuales corresponden a: 1) Península de Osa, 2) Caribe, 3) laguna Arenal, 4) río Frío, 5) margen izquierda del Golfo de Nicoya y 6) cuenca alta del río Tempisque. La mayoría de los registros están

concentrados principalmente en la región del río Frío y en la Península de Osa (GBIF 2017).

El hallazgo de un individuo adulto de gavilán de ciénaga ocurrió el 1° de febrero del 2017 a las 16:29 h en la orilla de la Laguna Bocana (10°19'41.8" N y 85°16'42.4" W, altitud 6 m), sector Catalina del Parque Nacional Palo Verde, provincia de Guanacaste, Costa Rica. El Parque Nacional Palo Verde es un sitio Ramsar y está formado por un conjunto de diversos hábitats de llanuras inundables, delimitados por ríos y una fila de cerros calcáreos. El individuo estaba perchado a unos 7 m de altura en una rama de un árbol de cenízaro (*Samanea saman*) de unos 9 m de altura (Figura 1). Ahí permaneció durante unos 5 min vocalizando, luego voló y planeó en círculos a baja altura emitiendo sonidos.

El registro de un solo individuo de esta especie de rapaz en los humedales del Parque Nacional es de particular importancia, ya que: 1) representa una actualización y evidencia de la presencia en el sitio; 2) esta ocurrencia puede ser una visita ocasional en respuesta a búsqueda de hábitat de alimentación; 3) la presencia podría ser valiosa para los monitoreos de la avifauna que se desarrollan en el Parque Nacional Palo Verde, paralelo a las estrategias de manejo de humedales implementadas en el sector Catalina del Parque Nacional. Por lo que es importante continuar con los monitoreos de avifauna, sobre todo para determinar si el gavilán de ciénaga permanece en dichos humedales o presenta ocurrencia estacional u ocasional.

Bibliografía

- Bierregaard, R.O., Jr, G.M. Kirwan y P. Boesman. 2017. Black-collared Hawk (*Busarellus nigricollis*). En: del Hoyo, J., A. Elliott, J. Sargatal, D.A. Christie y E. de Juana, (eds.). *Handbook of the Birds of the World*. Barcelona: Lynx Ediciones. Retrieved from <http://www.hbw.com/node/53116> on 16 March 2017.
- BirdLife International. 2017. Species factsheet: *Busarellus nigricollis*. Downloaded from <http://www.birdlife.org> on 10/03/2017.
- BirdLife International. 2016. *Busarellus nigricollis*. La Lista Roja de la UICN de Especies Amenazadas 2016: e.T22695842A93529977. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22695842A93529977.en>. Consultado el 10 de marzo de 2017.
- Clements, J. F. 2007. *The Clements Checklist of Birds of the World*, sexta edición. Ithaca, Nueva York: Cornell University Press.
- GBIF 2017. GBIF Occurrence Download doi:10.15468/dl.bms8rl accessed via
- GBIF.org. 16th March 2017. <http://doi.org/10.15468/dl.bms8rl>.
- Global Raptor Information Network. 2017. Species account: Black-collared Hawk *Busarellus nigricollis*. Downloaded from <http://www.globalraptors.org> on 10 Mar. 2017.



- Howell, S. N. G. y S. Webb. 1995. *A Guide to the Birds of México and Northern Central America*. Nueva York: Oxford University Press.
- Huffstater, K., C. Rodríguez-Flores, C. Soberanes-González y M. C. Arizmendi. 2012. Black-collared Hawk (*Busarellus nigricollis*). Neotropical Birds Online (T. S. Schulenberg, ed). Ithaca, Nueva York: Cornell Lab of Ornithology. Retrieved from Neotropical Birds Online: http://neotropical.birds.cornell.edu/portal/species/overview?p_p_spp=121436.
- Narosky, T. y D. Yzurieta. 2010. *Aves de Argentina y Uruguay. Guía de identificación*. Buenos Aires, Argentina: Vazquez Mazzini Editores.
- Ridgely, R. S. y P. J. Greenfield. 2006. *Aves del Ecuador. Guía de campo*. Ecuador: Academia de Ciencias Naturales de Filadelfia y Fundación de Conservación Jocotoco.
- Ridgely, R. S. y J. A. Gwynne, Jr. 1993. *Guía de las aves de Panamá, incluyendo Costa Rica, Nicaragua y Honduras*. Colombia: Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza ANCON. Carvajal S.A. Slud, P. 1964. The Birds of Costa Rica. Distribution and Ecology. *Bulletin of the American Museum of Natural History* 128.
- Slud, P. 1980. *The Birds of Hacienda Palo Verde, Guanacaste, Costa Rica*. Smithsonian Contributions to Zoology 292. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press.
- Stiles, F. G. y A. F. Skutch. 1991. *A Guide to the Birds of Costa Rica*. Ithaca, Nueva York: Cornell University Press.



Busarellus nigricollis, Black-collared Hawk, Gavilán de ciénega. Caño Negro, Costa Rica. Agosto 2016. Foto por Minor Torres Salazar.



Primer registro de depredación de mochuelo común (Strigidae: *Glaucidium brasilianum*) y correcaminos tropical (Cuculidae: *Geococcyx velox*) sobre la lagartija llanera (Teiidae: *Aspidozelis costata*) en Nayarit, oeste de México

[*First predation record of Ferruginous Pygmy-Owl (Strigidae: Glaucidium brasilianum) and Tropical Roadrunner (Cuculidae: Geococcyx velox) of Common Whiptail (Teiidae: Aspidozelis costata) in Nayarit, western Mexico*]

David Molina¹*, Stefanny Villagomez² y Emmanuel Miramontes²

¹ BioIngeniería, S.C. Cristóbal Colón 152, C.P. 63180, Tepic, Nayarit *biol.davidmt@gmail.com

² Instituto Tecnológico de Bahía de Banderas. Crucero Punta de Mita S/N, C.P. 63734. Bahía de Banderas, Nayarit, México.

² Grupo de Ecología y Conservación de Islas, A.C. Av. Moctezuma 836, Centro C.P. 22800 Ensenada, B.C.

El género *Aspidozelis* es un grupo de saurios de hábitos terrestres y heliófilos, el cual se distribuye desde el sur de Canadá hasta Centroamérica, donde ocupa una amplia variedad de hábitats y altitudes (hasta 2650 msnm) (Guizado-Rodríguez 2012). En el estado de Nayarit (México) se enlistan tres especies endémicas, una de las cuales es la lagartija llanera (Teiidae: *Aspidozelis costata*) (Woolrich-Piña *et al.* 2016). *A. costata* se distribuye desde el sur del estado de Sonora hasta Oaxaca (Figura 1). Es una especie estrictamente diurna, se reproduce durante el período de lluvias (junio-septiembre) y se alimenta de invertebrados

(Guizado-Rodríguez 2012, Lara-Reséndiz *et al.* 2013). Debido a su modo activo de forrajeo es relativamente fácil de observar. Sin embargo, publicaciones sobre su historia natural en el occidente de México son escasas (Woolrich-Piña *et al.* 2016). En este manuscrito presentamos dos observaciones de depredación sobre lagartija llanera por parte de dos especies de aves: *Glaucidium brasilianum* y *Geococcyx velox*.

El mochuelo común, conocido en México como tecolote bajo, (*Glaucidium brasilianum* Gmelin 1788; Strigidae; 19 cm; 70 gramos), es una pequeña rapaz de hábitos diurnos o



Figura 1. La lagartija llanera *Aspidoscelis costata* se distribuye desde el sur del estado de Sonora hasta Oaxaca.

crepusculares. Se distribuye desde el suroeste y sureste de Estados Unidos hacia el sur por ambas vertientes (Pacífico y Atlántico) del territorio mexicano hasta Sudamérica (0-1900 msnm). La especie ocupa diversos hábitats como matorrales semidesérticos, bosques de encino, selva baja caducifolia hasta plantaciones, áreas rurales, entre otros (Proudfoot y Johnson 2000, König y Weick 2008). Por su parte, el correcamino

neotropical (*Geococcyx velox* Wagner 1836; Cuculidae; 48 cm; 200 gramos) se distribuye desde el suroeste de Estados Unidos y noroeste de México hacia el sur a lo largo de la vertiente del Pacífico hasta Nicaragua (0-3000 msnm). *G. velox* forrajea en el suelo de varios hábitats como matorrales áridos, bosques abiertos y bosques de pino-encino (Payne 2005).



Figura 2. Depredación de mochuelo común (*Glaucidium brasilianum*) sobre una lagartija llanera (*Aspidoscelis costata*) (Fotografía por David Molina).

Figura 3. Mochuelo común (*Glaucidium brasilianum*) devorando a la lagartija llanera por la parte anterior (Fotografía por David Molina).

Mientras realizábamos estudios sobre vida silvestre en el estado de Nayarit pudimos documentar dos avistamientos relacionados con la historia natural de las tres especies. La primera observación sucedió en la localidad de una antigua estación de ferrocarril llamada Estación Yago (N 21°50'47.7", O 105°03'03.7"; 40 msnm; municipio de Santiago Ixcuintla), el 19 de mayo de 2015 a las 10:33 h., al interior de un parche forestal dominado por guapinol (*Hymenaea courbaril*) donde registramos un evento de depredación de un individuo de *G. brasilianum* sobre *A. costata*. La lagartija

llanera se consideró como un adulto debido a su tamaño. El mochuelo estaba perchado en un guapinol a una altura aproximada de 5.5 m. y tenía sujeta a la lagartija con una de sus patas (Figura 2). Comenzó a consumir al reptil a partir de la cabeza (al menos cinco bocados). El evento de depredación tardó aproximadamente unos 45 s. (Anexo 1)

La segunda observación sucedió el 05 de julio de 2016 a las 12:22 h, dentro del parque Cerro de La Cruz (N 21°32'3.4", O 104°53'4.6"; 1080 msnm; municipio de Tepic) en un camino

de uso recreativo. El sitio presenta vegetación de pastizal inducido y bosque tropical caducifolio secundario. Detectamos la presencia de un *G. velox* moviéndose por el suelo con un individuo de *A. costata* en su pico. El ave advirtió nuestra presencia, retirándose hacia unos matorrales cercanos donde se refugió (Figura 3, Anexo 2).

Las aves se encuentran entre los depredadores diurnos más importantes de escamosos (Pianka

1986). En el caso de *G. brasilianum*, en México hay pocos datos sobre sus hábitos alimenticios (Proudfoot y Johnson 2000); aunque se comporta como oportunista/generalista, se indica a los invertebrados y reptiles como los principales componentes de su dieta (Proudfoot y Beasom 1997, Proudfoot y Johnson 2000, König y Weick 2008, Larsen 2012). Nuestra observación sería el primer reporte de depredación de éste mochuelo



Figura 4. Correcaminos tropical (*Geococcyx velox*) depredando a una lagartija llanera (*Aspidoscelis costata*). (Fotografía por David Molina).



sobre *A. costata*. La forma en que el mochuelo devoró al reptil, comenzando por la nuca o base de la cabeza, concuerda con observaciones previas (Proudfoot y Johnson 2000, Larsen 2012).

Aunque se sabe que *G. velox* se alimenta principalmente de insectos y mamíferos, no se hace mención de reptiles en la literatura (Payne 2005, Martínez-Coronel *et al.* 2009, Soberanes-González *et al.* 2014). Lo anterior contrasta con lo reportado para su congénere el correcaminos norteño (*Geococcyx californianus*), cuya dieta incluye una gran variedad de vertebrados pequeños (Hughes 2011). A pesar de la relativa gran abundancia de *A. costata* en Nayarit, la relación depredador-presa entre la lagartija y ambas aves no fue previamente documentada con evidencia. No obstante, basados en nuestras observaciones, concluimos que *A. costata* podría ser un elemento importante en la dieta de las aves y otros vertebrados de la zona (Figura 4). Recomendamos reportar más observaciones de este tipo para poder determinar la relevancia de *A. costata* en la dieta de las aves del Occidente Mexicano.

Agradecimientos

Agradecemos el apoyo en campo de personal de Coras Consultores S.C. Además, apreciamos los comentarios y observaciones de un revisor anónimo quien ayudó a mejorar el manuscrito.

Referencias

Guizado-Rodríguez, M.A. 2012. Factores

ecológicos que limitan la distribución geográfica de *Aspidoscelis costata costata* y *Aspidoscelis calidipes* (Reptilia: Teiidae), y su relación con el calentamiento global. Tesis de Doctorado. Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México.

Hughes, J.M. 2011. Greater Roadrunner (*Geococcyx californianus*). P.G. Rodewald (ed.), *The Birds of North America*. Ithaca: Cornell Lab of Ornithology: <https://birdsna.org/Species-Account/bna/species/greroa>.

König, C. y F. Weick. 2008. *Owls of the World.*, segunda edición. New Haven, Connecticut: Yale University Press.

Lara-Reséndiz, R., A. Díaz de la Vega-Pérez, V.H. Jiménez-Arcos y F.R. Méndez-De La Cruz. 2013. Aspectos morfológicos y térmicos del nido de *Aspidoscelis costata* en Guerrero, México. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 84: 701-704.

Larsen, R. 2012. Ferruginous Pygmy-Owl (*Glaucidium brasilianum*). T.S. Schulenberg (ed.). Neotropical Birds Online, Cornell Laboratory of Ornithology; retrieved from Neotropical Birds Online: http://neotropical.birds.cornell.edu/portal/species/overview?p_p_spp=212056

Martínez-Coronel, M., X. Morales-Medina y C. Mudespacher-Ziehl. 2009. Depredadores de murciélagos en la cueva de Los Laguitos, Chiapas, México. *Revista Mexicana de Mastozoología* 13: 82-91.

- Payne, R. 2005. *The Cuckoos. Bird Families of the World*, Volume 15. Nueva York: Oxford University Press.
- Pianka, E.R. 1986. *Ecology and Natural History of Desert Lizards: Analyses of the Ecological Niche and Community Structure*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Proudfoot, G. y S. Beasom. 1997. Food habits of nesting Ferruginous Pygmy-Owls in southern Texas. *The Wilson Bulletin* 109(4): 741-748.
- Proudfoot, G. y R. Johnson. 2000. Ferruginous Pygmy-Owl (*Glaucidium brasilianum*). P.G. Rodewald (ed.), *The Birds of North America*. Ithaca: Cornell Lab of Ornithology: <https://birdsna.org/Species-Account/bna/species/fepowl>
- Soberanes-González, C., C. Rodríguez-Flores, M.C. Arizmendi y T. Schulenberg. 2014. Lesser Roadrunner (*Geococcyx velox*). Neotropical Birds Online (T. S. Schulenberg, Editor). Ithaca: Cornell Lab of Ornithology; retrieved from Neotropical Birds Online: http://neotropical.birds.cornell.edu/portal/species/overview?p_p_spp=204216
- Woolrich-Piña, G., P. Ponce-Campos, J. Loc-Barragán, J.P. Ramírez-Silva, V. Mata-Silva, J. Johnson, E. García-Padilla y L.D. Wilson. 2016. The Herpetofauna of Nayarit, Mexico: composition, distribution and conservation status. *Mesoamerican Herpetology* 3(2): 376-445.
- Anexo 1.** *Mochuelo común devorando a la lagartija llanera*: <https://www.youtube.com/watch?v=p-deN9Qkm0Q&feature=youtu.be>
- Anexo 2.** *Correcaminos tropical depredando a una lagartija llanera*: https://www.youtube.com/watch?v=_1qdFmrPF-Q&feature=youtu.be



Ampliación del rango de distribución del Perico Frentirrojo (*Psittacara finschi*, Salvin, 1871) para Honduras

[Range expansion of the Crimson-fronted Parakeet (*Psittacara finschi*, Salvin, 1871) to Honduras]

Héctor Orlando Portillo-Reyes¹, LoraKim Joyner² y Fausto Elvir¹

¹Instituto en Ciencias para el Estudio y Conservación de la Biodiversidad (INCEBIO), Tegucigalpa, Honduras, ²One Earth Conservation, USA

Autor para correspondencia: hectorportilloreyes@gmail.com

Resumen

El perico frentirrojo (*Psittacara finschi*) se registra para Honduras como una nueva especie de la familia psitácidae. Los sitios de registro se localizan en la parte este de la Moskitia hondureña, en las comunidades miskitas de Pranza, Suhi, Rus Rus, Mabita y Wahabisban, así como en la sabana de pino de Alatis, Tablitas e Ibantara, en el bosque latifoliado de Cabecera de Rus Rus, Bodega y las Montañas de Colón, en el departamento de Gracias a Dios. Se observaron parvadas de cinco a siete individuos en vuelo mayormente en el bosque latifoliado, así mismo se fotografió una pareja perchando en la comunidad de Pranza, en el margen del río Coco o Segovia. Con esta evidencia se expande su rango de distribución desde el oeste de Panamá hasta la parte este de la Moskitia hondureña.

Palabras claves: Pranza, Suhi, Rus Rus, Mabita, Wahabisban, Montañas de Colón

Abstract

Recent observations establish *Psittacara finschi*, as a new species of psittacine for Honduras. The observation sites are located in the eastern part of the Honduran Moskitia, in the Miskito communities of Pranza, Suhi, Rus Rus, Mabita, and Wahabisban, as well as in the pine savanna of Alatis, Tablitas and Ibantara, the broadleaf forest of Cabecera de Rus Rus, Bodega, and the Montañas de Colón in the Department of Gracias a Dios. Flocks of five to seven individuals were observed in flight, mainly in broadleaf forest. Two birds were photographed in the community of Pranza, on the banks of the Coco o Segovia River. With this evidence the current range now extends from western Panama to the eastern part of the Honduran Moskitia.

Key words: Pranza, Suhi, Rus Rus, Mabita, Wahabisban, Montañas de Colón



Figura 1. Área de distribución de *Psittacara finschi* en color clavellina (Fuente: UICN 2017). Se expande su rango de distribución hasta la parte este de la Moskitia hondureña, marcada en color rojo (Fuente: datos del monitoreo de loros del proyecto de Apu Pauni, 2015).



Figura 2. Mapa de referencias de las localidades de registro del perico frentirrojo en la Moskitia hondureña. (Fuente. Mapa de ICF y elaborado por Héctor Portillo).

La especie *Psittacara finschi*, (anteriormente descrita como *Aratinga finschi*), es conocida como perico frentirrojo, de la familia psitaciforme, con una distribución restringida del sureste de Nicaragua hasta el oeste de Panamá. Habita en los bosques húmedos y muy húmedos tropicales. Mide aproximadamente 8 cm y pesa 150 g; el adulto es de coloración verde, más claro y amarillento por debajo, con la frente carmesí (Figura 1). Según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN 2017), su estado de conservación es de Preocupación Menor, y para la Convención sobre el Comercio Internacional de especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES), está ubicada en el apéndice II, que incluye especies que no se encuentran necesariamente en peligro de

extinción, pero cuyo comercio debe controlarse a fin de evitar una utilización incompatible con su supervivencia.

El 27 de mayo del año 2016, Lorakim Joyner observó seis individuos y fotografió dos individuos de *P. finschi* en la comunidad Miskita de Pranza, región de la Moskitia hondureña (Figura 3), localizada a orillas del río Wans Coco o Segovia, una comunidad que pertenece al municipio de Puerto Lempira, departamento de Gracias a Dios. Durante su registro se les observó perchados en las ramas secundarias de un árbol conocido como ciruela o jocote (*Spondias purpurea*), con movimientos de cortejo (Figura 4). A esta especie se le ha nombrado localmente como “perico de montaña”, ya que su desplazamiento es realizado



Figura 3. *Perico frentirrojo* en ramas de ciruela en la comunidad de Pranza, a orillas del río Wans Coco o Segovia en Honduras. (Fotografía de Lorakim Joyner, 2015).



Figura 4. *Psittacara finschi* en un enamoramiento o cortejo entre ambos individuos. (Fotografía de Lorakim Joyner, 2015).

en el bosque latifoliado, denominado también por los miskitos como “montaña”. Algunos pobladores le han visto anidando en troncos de una palmera conocida en miskito como “Supa” (*Bactris gasipaes*). Al perico frentirrojo se le ha observado en grupos de cinco hasta siete individuos en las siguientes comunidades: Suhi, Rus Rus, Mabita, Wahabisban, en la sabana de

pino de Alatis, Tablitas e Ibantara, en el bosque latifoliado en Cabecera del río Rus Rus, Bodega y Montañas de Colón, en el departamento de Gracias a Dios (Tabla 1 y Figura 2).

Los sitios de avistamiento son áreas donde se desarrolla la agricultura de subsistencia, en el ecosistema del bosque muy húmedo tropical y la transición de los bosques de pino con el

latifoliado (Mejía y House 2002). La temperatura promedio de la región es de 30 grados Celsius, con precipitaciones anuales de hasta 3,000 mm (Zúñiga 1990). Gallardo (2015) hace mención de un individuo en cautiverio en el municipio de Trojes, departamento de el Paraíso. Sin embargo, no se confirmó si su procedencia era de Nicaragua o del bosque latifoliado en territorio hondureño. Se consultó sobre su presencia hacia la parte oeste en la Biosfera del Río Plátano, pero, hasta el momento no ha sido registrado (M. Martínez, com pers., 16 de marzo 2017). Algunos individuos han sido vistos en la ciudad de Tegucigalpa, sin embargo, estos pueden provenir del cautiverio ya que el año 2011, un grupo de aproximadamente 200 individuos fueron confiscados en un retén policial de Pavana, Choluteca y llevados al zoológico metropolitano Rossy Walter, en donde sobrevivieron unos 20 individuos (D. Echeverría, com pers., 03 de marzo 2017).

El registro de esta especie en la región de la Moskitia representa un rango de expansión en los ecosistemas de las sabanas de pino y el bosque muy húmedo tropical. Se espera que su distribución se vaya dando a lo largo del tiempo en la costa del Caribe y la región central de Honduras. Es probable que los cambios en el uso del suelo, las condiciones climáticas, y los mecanismos de adaptación de muchas especies den como resultado rangos de expansión territorial tal como se observa para *Psittacara finschi*.

Agradecimientos

Se agradece la colaboración de David, Santiago y Pascasio Lacuth por la información brindada, obtenida en los recorridos de monitoreo biológico, realizados en los territorios indígenas de Mabita, Rus Rus y Mokorón. Al proyecto Moskitia/PNUD por el financiamiento a los monitoreos en los sitios de Kakaopauni e Ibantara.

Referencias

- Gallardo, R. J. 2015. *Guide to the Birds of Honduras*. Ilus. J. Sill, M. DiGiorgio, I. Griffiths. Publicado por el autor.
- Mejía, T y P. House. 2002. *Mapa de ecosistemas vegetales de Honduras*. Manual de Consultas AFE/COHDEFOR. Proyecto PAAR. Tegucigalpa.
- IUCN. 2017. The IUCN Red List of Threatened Species. <http://www.iucnredlist.org/>. Downloaded on 01 octubre 2017.
- Zúñiga, E. 1990. *Las Modalidades de la Lluvia en Honduras*, primera edición. Tegucigalpa: Editorial Guaymurás.



Tabla 1. Localidades donde se ha observado y registrado individuos del perico frentirrojo (*Psittacara finschi*) en la región de la Moskitia hondureña.

No.	Localidad	Ecosistema	Longitud	Latitud
1	Wahabisban	Comunidad	784151	1657786
2	Suhí	Comunidad	786197	1627010
3	Pranza	Comunidad	797633	1633910
4	Mabita	Comunidad	774666	1631618
5	Rus Rus	Comunidad	774469	1628144
6	Ibantara	Sab de pino	774932	1640983
7	Tablitas	Sab de pino	747761	1639927
8	Cabecera del Río Rus Rus	Latifoliado	757921	1640780
9	Alatis	Sab de pino	771692	1644321
10	Montañas de Colón	Latifoliado	751847	1647294
11	Bodega	Latifoliado	765297	1651694



Investigaciones recientes relacionadas a la avifauna mesoamericana

- Chavarría-Duriaux, Liliana y Andrew C. Valley . 2017. Preliminary list of the birds of Parque Nacional Saslaya, Reserva de Biosfera Bosawás, Nicaragua. *Cotinga* 39: 63-77.
- Freeman, Benjamin G., Graham A. Montgomery, Dolph Schluter. 2017. Evolution and plasticity: Divergence of song discrimination is faster in birds with innate song than in song learners in Neotropical passerine birds. *Evolution* 71(9):2230-2242. [Yucatan, Honduras, Nicaragua]
- Greeney, Harold F. y Juan Diego Vargas-Jiménez 2017. First description of the nest and nestlings of the Thicket Antpitta (*Hylopezus dives*). *Ornitología Neotropical* 28: 181-185. [Costa Rica]
- Haffey, William, Michael De Lea y Brian Walker. 2017. Observations of birds feeding on the fruit of a successional tree, *Topobea multiflora*, in southwestern Costa Rica. *Ornitología Neotropical* 28: 209-212.
- Quiñónez-Guzmán, Juan M., Fernando González-García, Ana José Cobar-Carranza, and Miguel Angel Martínez-Morales. 2017. Densidad poblacional e historia natural del Pavo de Cacho (*Oreophasis derbianus*) en la Reserva de Biosfera Sierra de las Minas, Guatemala. *Ornitología Neotropical* 28: 155-162.
- Snow, Samuel S., Luis Sandoval y Harold F. Greeney. 2017. The Nest and Eggs of the Rufous Mourner (*Rhytipterna h. holerythra*). *The Wilson Journal of Ornithology* 129: (3):626-630. [Costa Rica]
- Stein, Adam C., Kyle Elliot, Mélanie F. Guigueno y Victoria Kalinina. 2017. Status of the Three-Wattled Bellbird (*Procnias tricarunculatus*) in the Nicoya Mountains, Costa Rica. *Ornitología Neotropical* 28: 135-141.
- Van Loon, A., J. D. Ray, A. Savage, J. Mejeur, L. Moscar, M. Pearson, M. Pearman, G. T. Hvenegaard, N. Mickle, K. Applegate, K. C. Fraser. 2017. Migratory stopover timing is predicted by breeding latitude, not habitat quality, in a long-distance migratory songbird. *Journal of Ornithology* 158 (3):745-752.
- Vargas-Masis, Roberto, Lilliana Piedra-Castro y Juan Bravo-Chacón. 2017. Avifaunal characterization of Corral de Piedra palustrine wetland, Nicoya, Costa Rica. *Cuadernos de Investigación UNED* 9(2):236-246.



Williamson, Jessie L., and Matthew E. Fagan
2017. Predator playback, foraging height,
and phylogeny affect gap crossing behavior in
tropical forest birds. *Ornitología Neotropical*
28: 163-174. [Costa Rica]



Tyrannus forficatus; Scissor-tailed Flycatcher; Tijereta Rosada. 6 de enero 2016. Camino a Parque Nacional Palo Verde. Bagaces. Guanacaste. Foto por Gilberto De La Cruz



Revisores científicos 2017

Se agradece la colaboración de las siguientes personas:

Víctor Acosta Chaves

Wayne J. Arendt

Susana García Blanco

Paola Gastezzi Arias

Ismael Guido Granados

Rose Marie Menacho Odio

Otto Monge

Óscar Ramírez Alán

Roberto Vargas Masís

Johnny Villarreal Orias



La AOCR es una organización abierta a todo público. El perfil del asociado/a es muy simple: ser amante de la naturaleza y tener deseos de aprender sobre las aves.

Cuota anual (enero - diciembre)

Socio regular: 10.000 colones

Socio estudiante: 5.000 colones

Puede cancelar personalmente en una charla de la AOCR o puede depositar la cuota en la cuenta de la Asociación en el Banco Nacional de Costa Rica, según la información en el cuadro. Después, envíe el comprobante por fax al número 2278-1564. Debe incluir el número del depósito, además de los datos personales: nombre, apellidos, dirección electrónica y postal, teléfono y número de cédula.

Crédito fotográfico de la portada: *Tyrannus forficatus*, foto por Gilberto De La Cruz; *Lophornis delattrei*, foto por Beltrán Lara López; *Tringa semipalmata*, foto por Andrey Acosta Cabezas; *Busarellus nigricollis*, foto por Minor Torres Salazar.

Diagramación:
Janet Woodward

Tipo de cuenta	Colones	Oficina	Cuenta	Dígito
100	01	061	000492	5
Cliente 15106110010004923 Cédula: 3-002-145040				

La Asociación Ornitológica de Costa Rica fue fundada en 1993 para investigar, divulgar y promover diversas actividades que difundan el conocimiento de la avifauna costarricense y contribuyen a la conservación de las poblaciones silvestres y sus respectivos habitats.

La AOCR ofrece una charla a las 6:30 p.m. de cada segundo miércoles y una gira el domingo siguiente. Consulte a <http://avesdecostarica.org> para más información.

Asociación Ornitológica de Costa Rica
Apartado 572-1250, San José, Costa Rica

<http://avesdecostarica.org>

Junta Directiva

Dr. Alexander F. Skutch, Presidente honorario,
In memoriam

Dr. F. Gary Stiles, Miembro vitalicio honorario

Rose Marie Menacho-Odio, Presidente

Susana García B., Vicepresidenta

Alejandra Robledo B., Secretaria

Giovanni Delgado H., Tesorero

Diego Quesada, Primer vocal

Ariel Fonseca, Segundo vocal

Pablo Elizondo, Tercer vocal

Adilio Zeledón M., Fiscal

