Ornitología Colombiana

Julio-Diciembre 2024 | Número 26



Ornitología Colombiana

http://asociacioncolombianadeornitologia.org/revista-ornitologia-colombiana/



Imagen de la portada: *Rhodinocichla rosea* alimentando polluelo de *M. hongrigoris*

Fotografía: Felipe Cardona Toro

Biología de anidación de la Rosita canora (*Rhodinocichla rosea*) con registros de parasitismo de cría en los Andes Colombianos https://doi.org/10.59517/oc.e582

CONTENIDO

Nota editorial

Loreta Rosselli, F. Gary Stiles, Ronald Fernández-Gómez & Tatian Celeita R

2 El Bienparado rufo *Phyllaemulor bracteatus* en la Amazonia colombiana: Revisión de registros, nuevas observaciones y aportes a su historia natural ©

The Rufous Potoo (*Phyllaemulor bracteatus*) in the Colombian Amazon: Review of records, new observations, and contributions to its natural history

Diego Carantón-Ayala, Miguel Portura & Luis Fernando Jaramillo

Nota breve

10 Registros predatorios de tres garzas (Aves: Ardeidae) con el uso de cámaras trampa en el Valle del Magdalena Medio, Colombia ©

Predatory records of three herons (Aves: Ardeidae) with the use of camera traps in the Middle Magdalena Valley, Colombia

Orlando Fabián Hernández-Leal, Daniela Gómez, Daniela Bedoya Giraldo, Nattaly Tejeiro-Mahecha, Julián A. Rojas-Morales, Alejandra María Salazar Guzmán, Daniel David Gutiérrez & Alejandra Niño Reyes 10-14

Nota breve

15 Biología de anidación de la Rosita canora (*Rhodinocichla rosea*) con registros de parasitismo de cría en los Andes Colombianos ©

Breeding biology of Rosy Thrush-Tanager (*Rhodinocichla rosea*) with records of brood parasitism in the Colombian Andes

Andrés Felipe Ospina Quintana, Felipe Cardona Toro, Daniela Gómez & David Ocampo 15-21

Nota breve

22 Xanthocephalus xanthocephalus (Passeriformes: Icteridae), una especie errante al norte de Suramérica 📀

Xanthocephalus xanthocephalus (Passeriformes: Icteridae), a wandering species in northern South

Luis Alberto Peña, Friedman Axel Pabón, Fernando Cediel, Jose A. Gómez & Fredy O. Ovalles P. 22-26

Nota breve

Patrones de actividad de aves mediante foto trampeo en el Corredor Ecológico de Villavicencio- Meta (2024) 60

Bird activity patterns using camera trapping in the Villavicencio-Meta Ecological Corridor

Angie Paola Marmolejo Villa & Juan Andrés Bonilla Merlo

Resumen de tesis

Aves migratorias neárticas-neotropicales en el departamento de Antioquia (Colombia): una revisión con datos de eBird 60

Nearctic-Neotropical migratory birds in the Antioquia department (Colombia): a review based on eBird

Ricardo Tejada-Arango, Jaime A. Garizábal-Carmona & Víctor M. Martínez-Arias 28-35

Nota breve

Primer registro del Tejedor africano (*Ploceus cucullatus*) especie exótica para Colombia 🔨

First record of the African Weaver (*Ploceus cucullatus*), an exotic species for Colombia

Gerson Peñuela-Díaz, Vladimir Bernal-González & Hernán Aristizábal 36-41

Nota breve

Nuevos registros del Rastrojero andino (Asthenes fuliginosa) en el norte de la cordillera Central de Colombia 60

New records of the White-chinned Thistletail (Asthenes fuliginosa) in the northern Central Cordillera of

Sergio Chaparro-Herrera & Juan Pablo Gómez 42-46

Nota breve

47 ¿Te ignoro o te reconozco? Un caso de discriminación de cantos entre poblaciones de *Myiothlypis nigrocristata* (Parulidae) © Do I know you? A case of song discrimination between Black-crested Warbler populations

Mateo Soler Barbón

Resumen de tesis

Relaciones ecomorfológicas entre la forma del ala y la diversidad ecológica de las aves colombianas 👨

Assessing wing morphology and ecological diversity in Colombian birds

Larry E. López-García

Resumen de tesis



Nota editorial número 26

Con satisfacción hacemos una nueva entrega de Ornitología Colombiana en que siguen apareciendo novedades y datos interesantes gracias a la creciente presencia de observadores curiosos y estudiosos en todos los rincones del país. En este número se presenta información sobre la biología reproductiva de especies en ambientes agroproductivos resaltando los impactos del parasitismo de nido. Se aclara la presencia y distribución de especies que hasta hace poco eran un misterio, mientras continua la aparición de otras nuevas para el país tanto como producto de cambios de distribución naturales como de procesos de expansión de especies exóticas. Una de las publicaciones incluidas en este número fue soporte para incluir a Xanthocephalus xanthocephalus en la lista de aves de Suramérica (Remsen et al. 2025) lo cual reafirma el reconocimiento de nuestra revista como una fuente de consulta de relevancia para las autoridades taxonómicas.

Acorde a las tendencias modernas del uso de cámaras trampa y plataformas de ciencia ciudadana incluimos detalles inéditos de la alimentación de garzas y una recopilación de información sobre las aves migratorias boreales en el departamento de Antioquia, lo cual esperamos sea un incentivo para aprovechar la enorme cantidad de información disponible en bases de datos como eBird.

En este número vemos resurgir nuevamente una sección única en nuestra revista, la de resúmenes de tesis, en la que estudiantes dan a conocer de manera resumida los resultados de sus trabajos de grado para alcanzar a un público extendido, en esta oportunidad contándonos sobres investigaciones con aplicación de metodologías como cámaras trampa, estudios de comportamiento mediante experimentos de playback,

y la evaluación de índices aerodinámicos con el aprovechamiento de ejemplares de museo. Esta ventana nos emociona al ver los excelentes trabajos de estas nuevas generaciones de jóvenes ornitólogos que continua la explosión de los estudiosos de las aves en Colombia en las últimas tres décadas.

Como siempre nuestro gran agradecimiento a los excelentes y expertos evaluadores que de manera voluntaria hacen posible la excelencia científica de OC. Fueron en esta ocasión: Alejandro Hernández Jaramillo (Colombia), Camila Gómez (Colombia), Fernando Cediel (Colombia), Fidel Escola (Venezuela), Fiorela Delgado (Colombia), Ghiselle Alvarado (Costa Rica), Jhonatan Mauricio Quiñones Montiel (Colombia), Jorge Medina (Panamá), José William Beltrán Salazar (Colombia), Juan Carlos Reboreda (Argentina), Juan Gabriel Martínez Suárez (España), María Angela Echeverry Galvis (Colombia), Orlando Acevedo Charry (EEUU), Rubén Darío Palacio (Colombia).

Loreta Rosselli F. Gary Stiles Ronald Fernández Tatian L. Celeita R Revista Ornitología Colombiana

Nuestra portada: <u>Rhodinocichla rosea alimentando</u> <u>polluelo de M. bonariensis</u> Foto: Felipe Cardona Toro

REMSEN, J.V.JR., J.I. ARETA, E. BONACCORSO, S. CLARAMUNT, G. DEL-RIO, A. JARAMILLO, D.F. LANE, M.B. ROBBINS, F.G. STILES & K.J. ZIMMER. Version 2025. A classification of the bird species of South America. Museum of Natural Science, Louisiana State University. http://www.museum.lsu.edu/~Remsen/SACCBaseline.htm



El Bienparado rufo Phyllaemulor bracteatus en la Amazonia colombiana: Revisión de registros, nuevas observaciones y aportes a su historia natural

The Rufous Potoo (Phyllaemulor bracteatus) in the Colombian Amazon: Review of records, new observations, and contributions to its natural history

Diego Carantón-Ayala 60 1*, Miguel Portura^{2,3} & Luis Fernando Jaramillo¹

- ¹Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI. Leticia, Colombia
- ² Los Cotingas, Agencia de Aviturismo. Mitú, Colombia
- ³ Comunidad indígena Mitú Cachivera. Vaupés, Colombia

dcaranton@sinchi.org.co

DOI: 10.595517/oc.e594

Recibido

04 de octubre de 2022

Aceptado

10 de julio de 2024 Publicado

28 de agosto de 2024

ISSN 1794-0915

Citación

Carantón-Ayala, D. M. Portura & L.F. Phyllaemulor bracteatus en la Amazonia colombiana: Revisión de registros, nuevas observaciones y aportes a su historia natural. Ornitología Colombiana 26:2-9 https://doi.org/10.59517/oc.e594





Resumen

El Bienparado rufo, Phyllaemulor bracteatus, está ampliamente distribuido en Sudamérica, con registros en seis países. Aunque la especie fue descrita con base en una piel presumiblemente de Colombia en 1846, desde entonces no hubo más registros en el país hasta el 2015. Presentamos un recuento de los registros en Colombia con tres nuevos registros y el primer espécimen colectado en el país desde hace 175 años, que aportan información sobre su reproducción, distribución y preferencia de hábitat. La especie está ampliamente distribuida en la Amazonia colombiana y se requiere aumentar los registros para el país.

Palabras clave: distribución, espécimen, hábitats, Nyctibiidae, reproducción

Abstract

JARAMILLO. 2024. El Bienparado rufo The Rufous Potoo, Phyllaemulor bracteatus is widely distributed in South America, with records from six countries. Although the species was described based on a skin presumably from Colombia in 1846, since then there have been no further records in the country until 2015. We present an acount of records in Colombia, with two new records and the first specimen collected in 175 years, which provides information on its reproduction, distribution, and habitat preferences. The species is widely distributed in the Colombian Amazon and it is necessary to increase its records for the country.

Key words: distribution, habitats, Nyctibiidae, reproduction, specimen

La familia Nyctibiidae se caracteriza por sus distintivos plumajes crípticos, hábitos nocturnos y emplear gran parte del día en mantener una postura vertical imitando las ramas de los árboles (Sick 1993, Cohn-Haft 1999, Cohn-Haft & Kirwan 2022); conformada por siete especies distribuidas en el neotrópico y una representación de cinco especies en la cuenca del Amazonas (Cohn-Haft 1999, Sazima 2011, Costa et al. 2018). Se considera uno de los grupos de aves menos conocidos (Cohn-Haft 1999, Costa et al. 2010). Phyllaemulor bracteatus fue incluido durante mucho tiempo en el género Nyctibius; sin embargo, se distingue por ser la especie de menor tamaño (21-25 cm), plumaje rufo profundo no vermiculado y marcados puntos blancos en las coberteras de las alas, flancos, pecho y vientre (Cohn-Haft 1999, Costa et al. 2018, Cohn-Haft & Kirwan 2022). Debido a estas diferencias en plumaje, además de la osteología y comportamiento, recientemente fue descrito un nuevo género monotípico Phyllaemulor (Costa et al. 2018), haciendo relación al mimetismo en simular una hoja seca que mueve la brisa cuando está posado de día (Solano-Ugalde 2011).

Durante más de un siglo P. bracteatus fue incluida para Colombia solamente por un espécimen de "pieles de Bogotá" que sirvió para la descripción de la especie (Gould 1846, Hilty & Brown 1986). Los orígenes exactos de los especímenes de "pieles de Bogotá" son bastante inciertos porque llegaron a Europa sin datos de localidad definida; Bogotá era simplemente un centro para recopilar y enviarlos al exterior (Olivares 1966). Se supone que la piel en cuestión fue recolectada en alguna localidad del

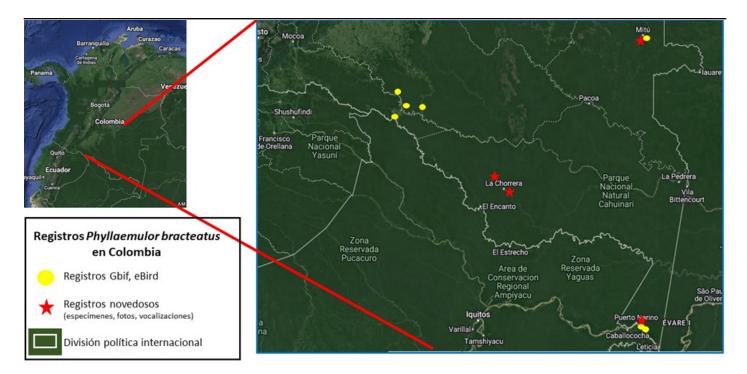


Figura 1. Mapa de registros de *Phyllaemulor bracteatus* en la Amazonía colombiana. Las estrellas indican las localidades novedosas. Círculos amarillos registros basados en el Global Biodiversity Information Facility (GBIF) y eBird. Fuente eBird

oriente del país y fue depositada en la Colección del Royal Institution of Liverpool en Inglaterra (Costa *et al.* 2018).

Considerada poco común, con distribución en las tierras bajas del norte y occidente de la Amazonia (Cohn-Haft 1999, Cleere & Ingels 2002, Restall *et al.* 2006, Hilty 2021), *P. bracteatus* habita en el sotobosque de bosques primarios inundables y de tierra firme (Ridgely & Greenfield 2001), bosques de palma pantanosos, bosque secundario avanzado y también ha sido considerado especialista en áreas de arenas blancas (Álvarez-Alonso *et al.* 2013). A nivel reproductivo pone un solo huevo encima de un tocón de árbol pequeño (Mello-Barreiros *et al.* 2022). A pesar de su amplia distribución, *P. bracteatus* es una de las especies de bienparados menos conocidas (Cohn-Haft 1999, Solano-Ugalde 2011).

En esta nota presentamos una recopilación de los registros históricos y recientes en Colombia de *P. bracteatus*, además de información relevante del primer espécimen recolectado en el país después de 175 años como la primera piel de estudio nacional. También, obtuvimos avistamientos y registros fotográficos con observaciones complementarias de

historia natural, eventos reproductivos y horarios de actividad entre 2020 y 2023 en las localidades de Mitú (Vaupés), La Chorrera y el Parque Nacional Natural Amacayacu (Amazonas). Consultamos los registros disponibles en Colombia publicaciones, plataformas como eBird (Sullivan et al. 2009), Global Biodiversity Information Facility (GBIF 2024), SIB Colombia, Xenocanto y las colecciones biológicas nacionales, catalogamos los registros Observación, Espécimen, Registro auditivo Fotografía.

Los datos de ocurrencia al 30 dic 2023 comprenden 41 registros solo de Colombia que corresponden a nueve localidades en cuatro departamentos (Tabla 1), muestran claramente la amplia distribución de la especie en la Amazonia colombiana desde los extremos norte y sur y el centro de la región (Fig. 1).

Presentamos detalles sobre los registros (Tabla 1) y describimos nuestras observaciones recientes.

VAUPÉS.- El 19 may 2020 en zona rural de Mitú, comunidad Mitú Cachivera, MP logró ubicar un individuo de *P. bracteatus* en un área de bosque sobre arenas blancas a *ca.* 130 m de la orilla del río

Tabla 1. Registros de *Phyllaemulor bracteatus* en Colombia catalogados por año, localidad, hábitat y tipo. NR= no reportado

Año	Localidad	Elevación (m)	Coordenadas (grados decimales)	Hábitat	Tipo Registro	Referencia
1845	"Pieles de Bogotá"	NR	NR	NR	Espécimen	Gould 1846
2015	Putumayo, Puerto Leguizamo	181	-0,21S; -74,85O	Bosque inundable de várzea	Auditivo	Acevedo <i>et al.</i> 2021, eBird 2023, Rocha 2015, GBIF 2024
2018	Caquetá, Solano, (Bajo Aguas Negras, Orotuya y Peñas Rojas)	175	-0,07S; 74.57O	Bosque de tierra firme e inundable	Visual, Auditivo, Fotografía	Rapid Inventories 30 Stotz <i>et al.</i> 2019, GBIF 2024
2020	Vaupés, Mitú, (Senda Cachiveira, Cerro Guacamaya)	189	1,22N; -70,24O	Bosque de arenas blancas	Visual, Fotografía	eBird 2023, este trabajo
2021	Caquetá, Bajo Caguán, Laguna Peregrinos	165	-0,06S; -74,76O	Bosque inundable	Auditivo	eBird 2023, Muñoz 2021
2021	Amazonas, La Chorrera, Puerto Hormiga	114	-1,55S; -72,69O	Bosque inundable sobre arenas blancas	Visual, Fotografía Espécimen	Este trabajo
2023	Amazonas, La Chorrera, Comunidad San Antonio	137	-1,19S; -72,93O	Bosque inundable	Auditivo	Este trabajo
2023	Amazonas, comunidad Mocagua	83	-3,82S; -70,25O	Bosque inundable con influencia del río Amazonas	Visual, Auditivo, fotografía	eBird 2023, Arango 2023, GBIF 2024
2023	Amazonas, quebrada Matamatá	79	-3,81S; -70,25O	Bosque inundable de borde de quebrada	Visual, fotografía	eBird 2023, Ramírez 2023, Valerio 2023, GBIF 2024
2023	Amazonas, PNN Amacayacu	90	-3,81S, -70,26O	Bosque inundable	Auditivo	Este trabajo

Vaupés y 30 m de una zona de rebalse del caño Sangre, un afluente de aguas negras, coordenadas (Tabla 1). La región circundante incluye altillanuras ligeramente onduladas, con elevaciones entre 150 y 300 m. Esta ave se registró por varias semanas sobre la percha por varios observadores y se encontraba en cuidado parental. MP y LFJ lograron fotografías detalladas (Fig. 2). El individuo fue observado en la punta de un tronco seco empollando, cerca de un área intervenida como sitio de aserrío. El polluelo, de un 20% el tamaño del adulto, se encontraba casi completamente cubierto por las plumas del pecho del adulto, que se notaban ligeramente despeinadas. Según lo observado durante movimientos del adulto, el plumaje del polluelo es principalmente café grisáceo con un barrado fino y puntas de las plumas más oscuras en la parte ventral (Fig. 2B y 2C), similar a lo descrito por Vinueza-Hidalgo et al. (2019) y Mello-Barreiros et al. (2022) durante los primeros días de los polluelos. Luego de 22 días de seguimiento el polluelo fue visto durante una noche solo, se obtiene una fotografía de baja resolución en la cual se aprecia un plumaje general del cuerpo café-gris y la cara de tono café claro, vientre más claro y notorias puntas más oscuras especialmente en el pecho y coberteras (Fig. 2C), muy similar a los plumajes juveniles de otras especies de bienparados (Vinueza-Hidalgo *et al.* 2019, Mello-Barreiros *et al.* 2022); para el 11 jun 2020 ya no se encontraba más en la percha y no se tiene certeza si dejó el nido exitosamente. Vinueza-Hidalgo *et al.* (2019) registraron que el padre y el polluelo ocupan la misma percha máximo hasta los 25 días y el periodo de cuidado abarca hasta 56 días. En noviembre, se logró de nuevo una observación de un adulto muy cerca del sitio inicial. Estos corresponden a los primeros registros al norte del río Caquetá (eBird 2023, GBIF 2024).

AMAZONAS.- Durante tres de las expediciones para el conocimiento de la diversidad de la Amazonia colombiana lideradas por el Instituto SINCHI obtuvimos tres registros en el departamento del Amazonas.

El 25 ago 2021 registramos a *P. bracteaus* en la localidad de Puerto Hormiga en el área de La Chorrera, muy cerca de la ribera del río Igará-Paraná. El área se caracteriza por vegetación secundaria sobre

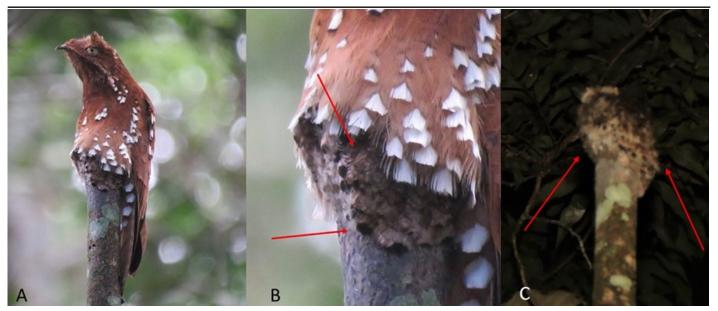


Figura 2. Registros fotográficos de *P. bracteatus* obtenidos en Mitú-Vaupés (6/jun/20) (A) Vista frontal del adulto sobre un polluelo (B) Acercamiento de las plumas del polluelo, detallar plumas tono café gris con ápices oscuros entre el tronco y el vientre del adulto. Se destaca el contraste entre la coloración de las dos edades. Fotografías Luis Fernando Jaramillo (C) Juvenil solitario sobre tronco que muestra la coloración grisácea general. Foto: Miguel Portura.

zona inundable de bosque de suelos pobres y parches de varillal con un dosel de 8 m y un enramado denso en los estratos bajo y medio. Un individuo fue avistado durante el atardecer en una rama delgada saliente de un árbol a 3,5 m de altura por el equipo de trabajo de murciélagos en un bosque entresacado. Al siguiente día, en la mañana, no se encontró, pero en las primeras horas de la noche (18:45 hrs) observamos que el individuo regresó a la misma percha en donde permanecía posado con los ojos abiertos. Este individuo fue capturado, colectado y depositado en la colección del Instituto de Ciencias Naturales bajo el decreto No 1076 de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Obtuvimos un segundo registro en la comunidad de San Antonio del corregimiento de La Chorrera al norte del río Igará-Paraná. Un registro auditivo el 31 ene 2023 a las 19:25 hrs, la vocalización fue escuchada durante cinco minutos aproximadamente y confrontada en campo con la grabación disponible en la aplicación Merlin. Se localizaba al interior de un parche de bosque inundable aledaño a la comunidad, este individuo no fue observado.

En el PNN Amacayacu el 23 sep 2023 en las primeras horas de la mañana (04:55 hrs), DCA escuchó un

individuo de *P. bracteatus* vocalizando en un bosque primario de várzea cercano a la quebrada Matamatá (un tributario del río Amazonas) y 800 m al norte de la sede administrativa del Parque en el sector Matamatá. El aumento de registros fotográficos en el segundo semestre del 2023 en la Comunidad de Mocagua y la Quebrada Matamatá (eBird 2023, GBIF 2024) al sur del trapecio Amazónico aledaños al PNN Amacayacu con las mismas afinidades de hábitat, demuestran una población en este sector y actualmente son las localidades con mayor facilidad para observar la especie en Colombia.

Plumaje y morfología del espécimen.- Corresponde a una hembra adulta, con localidad: Colombia. Amazonas: La Chorrera, Pto. Hormiga; coordenadas - 1,55 S, -72,69 O, elevación 144 m, 26 agosto 2021. Recolector: D. Carantón-Ayala 503. El espécimen fue depositado en la colección del Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia con el número (ICN 43064). En hábitat de bosque inundable de suelos pobres con promedio de dosel de 8-10 m de altura, la observación se dio a una altura aproximada de 3,5 m. Datos asociados al ejemplar: osificación del cráneo 100%, plumaje fresco en alas y cola, muda leve en cuerpo, presencia de grasa abundante en vientre y espalda, en condición



Figura 3. Espécimen de *P. bracteatus* colectado en Pto. Hormiga, La Chorrera, Amazonas **(A)** De frente **(B)** De espalda **(C)** Detalle de ala extendida. Fotos: Andrés Cuervo

reproductiva con ovario desarrollado de 6,5 x 6,8 mm y folículo mayor de diámetro de 3 mm y oviducto corrugado de 39,8 mm. Iris amarillo intenso, maxila negra, mandíbula café con borde de comisura amarillento en la parte superior y café claro en la inferior, interior de la boca rosado carne, lengua rosa, tarsos y dedos rosa-amarillento, plantillas amarillentas claro, uñas grises con tonos rosados en los extremos (Fig. 3). En el estómago se encontraron tres escarabajos (Coleoptera) enteros y un saltamontes (Orthoptera), además de partes de otros insectos no identificados. Medidas: longitud total 261 mm, envergadura 492mm, peso 57,3 g, ala 160 mm, ancho comisura 32,6 mm, culmen 17,8 mm, tarso 8,7 mm.

Hábitat.- Los registros en los departamentos de Caquetá, Putumayo y el trapecio Amazónico referencian la presencia de *P. bracteatus* en bosques de tierra firme e inundables (várzea) con influencia de quebradas, lagunas y grandes ríos como el Caquetá y el Amazonas, los ecosistemas dominantes en estos sectores de la Amazonia colombiana. Los registros de La Chorrera, Amazonas y Vaupés están asociados a bosques inundables en áreas con vegetación propia

de suelos pobres y afluentes de aguas negras, arenas blancas y afloraciones rocosas del Escudo Guayanés; todos los reportes reflejan una variedad de hábitats para la especie en el país.

Distribución.- Todos los registros de *P. bracteatus* en Colombia corresponden a cuatro departamentos: Caquetá, Putumayo, Amazonas y Vaupés. Los registros en Mitú, Vaupés representan el punto más al norte de la Amazonia occidental y corrobora su distribución al norte del río Caquetá, que por mucho tiempo no fue incluida en las guías de campo y lo asocia con hábitats dentro del área de confluencia de los refugios de endemismo del Napo e Imerí (Cracraft 1985).

Los registros al sur del trapecio amazónico en la quebrada Matamatá, Mocagua y el PNN Amacayacu en el área de influencia del río Amazonas en la frontera con Perú indican que la especie se encuentra ampliamente distribuida y puede ser frecuente en la Amazonia colombiana tanto en hábitats de bosques inundables como asociados a ecosistemas de arenas blancas.

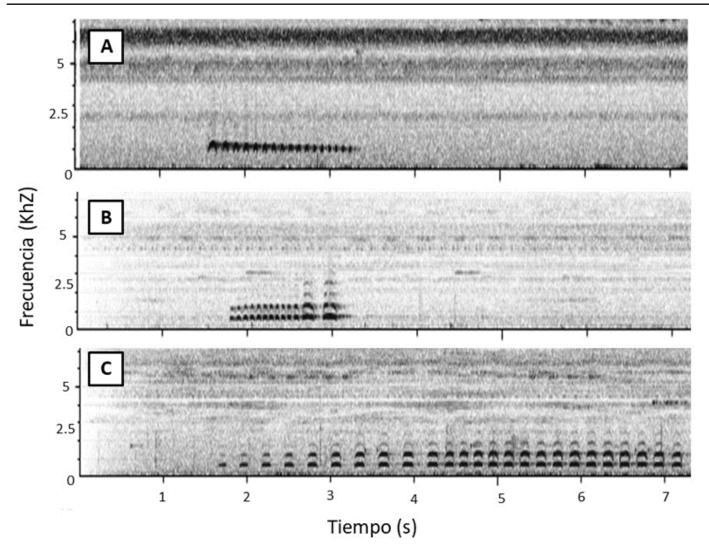


Figura 4. Comparación sonogramas *Phyllaemulor bracteatus* y *Megascops* amazónicos **(A)** *P. bracteatus* XC336660 por Gabriel Leite en Manaus, Brasil **(B)** *Megascops choliba* XC 257739 por John V. Moore en Iquitos, Perú **(C)** *Megascops watsonii* XC 663818 por Iván Lau en San Martín de Amacayacú, Colombia

Vocalización.vocalización Su proporciona información de su presencia. El canto de la especie consiste de una serie acelerada de aproximadamente 14 notas limpias, cortas, ligeramente descendentes, con la primera nota al inicio de más alta frecuencia, sin embargo, pueden ser similares en tono a las de Mesgascops sp. (Hilty 2021). El canto de Megascops choliba es de tipo ascendente reforzando la última nota en frecuencia y número de notas similares, mientras en M. watsonii es mucho más largo y bien espaciado entre notas, todos por debajo de 2 kHz. Mostramos una comparación entre los sonogramas con grabaciones de Xenocanto (Fig. 4). Se conocen solo dos grabaciones disponibles para el país, una en la localidad de Mocagua (eBird 2023) y otra de Mitú (XC893292 por Iván Lau) del 26 mar 2024, por lo que se invita a obtener grabaciones de la especie para la Amazonia colombiana. Algunos autores indican que *P. bracteatus* vocaliza especialmente en períodos de luna llena (Cohn-Haft & Kirwan 2022).

Época reproductiva.- En términos de su historia natural, la anidación y el comportamiento del polluelo en *P. bracteatus* son similares a las especies de *Nyctibius* (Vinueza-Hidalgo *et al.* 2019). Los registros del polluelo de Mitú durante mayo y junio y la hembra en condición reproductiva en La Chorrera en agosto indican una época reproductiva a mediados del año que corresponde a la temporada lluviosa en la región. Al igual que otras especies nocturnas, la falta de

información sobre la distribución e historia natural de *P. bracteatus* puede reflejar insuficientes muestreos nocturnos, baja detectabilidad y posiblemente identificaciones incorrectas de su canto más que a ausencias reales, actualmente representado por solo dos grabaciones de Colombia (Xenocanto 2024, Merlin 2023). Estas causas también aplican a otros miembros de esta familia (Nyctibiidae), que presentan vacíos de información y poca claridad de su distribución en Colombia. El aumento en el número observaciones de la especie también permitirá evaluar las abundancias de la especie en la región.

El plumaje adulto de *Phyllaemulor* muestra una convergencia llamativa en coloración con el plumaje del Guácharo *Steatornis caripensis* (Steatornithidae), otra especie nocturna, sin embargo, ningún estudio filogenético incluye a todos los bienparados (*Nyctibius* y *Phyllaemulor*) y también a *Steatornis*; ese estudio podría dar luces sobre el origen de este plumaje y una posible afinidad que muestre mayor relación entre las dos especies.

Se recomienda complementar los muestreos con técnicas de grabación de vocalizaciones en varios tipos de hábitats, incluyendo bosques de tierra firme, várzea y bosques de suelos pobres. El analizar información de ciencia ciudadana y las observaciones documentadas permitieron confirmar la especie en el listado oficial de aves de Colombia (Echeverry-Galvis et al. 2022). Con el reconocimiento de su vocalización y las preferencias de hábitat identificadas en Colombia de la mano con el trabajo de observadores locales, investigadores e instituciones de la región, esperamos que *P. bracteatus* sea encontrado más ampliamente en otras zonas de la Amazonia colombiana y continuar aumentando la información de la especie.

Agradecimientos

Queremos agradecer a Arley Valencia y Aris Neikace de la comunidad Okaina, por su acompañamiento a las salidas de campo durante la colecta del espécimen. A Andrés Cuervo por las fotografías de los especímenes en la colección del ICN. A la comunidad Okaina de Puerto Oriente y Puerto Hormiga en La Chorrera, Amazonas, por su hospitalidad y apoyo durante las expediciones en la zona. Al equipo del Parque Nacional Natural Amacayacu por su acompañamiento durante la visita al área protegida. A Sebastián Tabares por el apoyo en los mapas. A Darwin Morales por compartir la ubicación del individuo en La Chorrera y a todos los compañeros del grupo de fauna del programa de Ecosistemas y Recursos Naturales del Instituto SINCHI por haber hecho posible la realización de las salidas de campo en el departamento del Amazonas.

Literatura citada

ACEVEDO-CHARRY, O., F.A. PEÑA-ALZATE, J. BECKERS, M. CABEZAS, B. CORAL-JARAMILLO, O. JANNI, D. OCAMPO, S. M. PEÑUELA-GÓMEZ, D. ROCHA-LÓPEZ, J.B. SOCOLAR & Z. COLÓN-PIÑEIRO. 2021. Avifauna del interfluvio de la cuenca media Caquetá- Putumayo (Japurá-Içá), al sur de la Amazonia colombiana y su respuesta a la huella humana. Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales 45(174): 229–249. https://doi.org/10.18257/raccefyn.1307

ÁLVAREZ-ALONSO, J., M.R. METZ & P.V. FINE. 2013. Habitat specialization by birds in western Amazonian white-sand forests. Biotropica 45:365–372. https://doi.org/10.1111/

btp.12020

ARANGO, J. 2023. eBird Checklist: https://ebird.org/checklist/ S148418618. eBird: An online database of bird distribution and abundance [web app]. eBird, Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY. Available: http://www.ebird.org. (Accessed: mar 10, 2024).

CLEERE, N. & J. INGELS. 2002. First record of the Rufous Potoo *Nyctibius bracteatus* and in-flight drinking by the Semicollared Nighthawk *Lucocalis semitorquatus* in French Guiana. Bulletin of the British Ornithological Club 122:154-155. https://boc-online.org/bulletin/bulletin-index/bulletin-122l

Сони-Нагт, М. 1999. Family Nyctibiidae: the Potoos. Pp. 288-301 in: J. del Hoyo, A. Elliot & J. Sargatal (eds.) Handbook of the Birds of the World, vol.5: Barn-Owls to Hummingbirds. Lynx Edicions, Barcelona.

COHN-HAFT, M. & G.M. KIRWAN. 2022. Rufous Potoo (*Phyllaemulor bracteatus*), version 1.1. In Birds of the World (N. D. Sly, Editor). Cornell Lab of Ornithology, lthaca, NY, USA. https://doi.org/10.2173/bow.rufpot1.01.1

COSTA, T.V., C.B. ANDRETTI, T.O. LARANJEIRAS & G.A.B. ROSA. 2010. Discovery of the White-winged Potoo *Nyctibius leucopterus* in Espírito Santo, Brazil, with remarks on its distribution and conservation in the Atlantic forest. Bull Br Ornithol Club 130(4):260–265

COSTA, T.V., B.M. WHITNEY, M.J. BRAUN, N.D. WHITE, L.F. SILVEIRA & N. CLEERE. 2018. A systematic reappraisal of the Rufous Potoo *Nyctibius bracteatus* (Nyctibiidae) and description of a new genus. Journal of Ornithology 159 (2): 367-377. https://doi.org/10.1007/s10336-017-1511-2

CRACRAFT, J. 1985. Historical biogeography and patterns of differentiation within the South American avifauna: Areas of Endemism. Ornithological Monographs. 36:49-84.

EBIRD. 2023. eBird: An online database of bird distribution and abundance [web application]. eBird, Cornell Lab of

- Ornithology, Ithaca, New York. Available: http://www.ebird.org. (Accessed: Nov 2, 2023).
- ECHEVERRY-GALVIS, M.A., O. ACEVEDO-CHARRY, J.E. AVENDAÑO, C. GÓMEZ, F.G. STILES, F.A. ESTELA & A.M. CUERVO. 2022. Lista oficial de las aves de Colombia 2022: Adiciones, cambios taxonómicos y actualizaciones de estado. Ornitología Colombiana 22: 25-51. https://doi.org/10.59517/oc.e548
- GBIF.ORG. 25 April 2024. GBIF Occurrence Download https://doi.org/10.15468/dl.2khzhu
- GOULD J. 1846. Description a new species of *Nyctibius* (*Nyctibius bracteatus*). Proceedings of the Zoological Society of London, part XIV page 1.
- HILTY, S.L. & W.L. BROWN. 1986. A guide to the birds of Colombia. Princeton University Press, Princeton, NJ. 836 pp., New Jersey
- HILTY, S.L. 2021. Birds of Colombia. Lynx and Birdlife International field guides, Lynx Edicions, Barcelona. 604 pp.
- Mello-Barreiros, M.H., M. Tolentino & G.A. Leite. 2022. Breeding ecology of Rufous Potoo *Nyctibius bracteatus* in central Amazonian Brazil. Bull Br Ornithol Club 142 (1):145-152. https://doi.org/10.25226/bboc.v142i1.2022.a9
- MERLIN BIRD ID. 2023. Cornell Laboratory of Ornithology. Ithaca, Nueva York, Estados Unidos. Recuperado de https://merlin.allaboutbirds.org/
- Muñoz, J. 2021. eBird Checklist: https://ebird.org/checklist/S80419411. eBird: An online database of bird distribution and abundance [web app]. eBird, Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY. Available: http://www.ebird.org. (Accessed: oct 2, 2023).
- OLIVARES, A. 1966. Introducción a la historia de la Ornitología colombiana. Revista de la Academia Colombiana de Ciencias 12: 367-375
- RAMIREZ, J.D. 2023. eBird Checklist: https://ebird.org/checklist/ S141997338. eBird: An online database of bird distribution and abundance [web app]. eBird, Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY. Available: http://www.ebird.org. (Accessed: mar 22, 2024).
- RESTALL, R., C. RODNER & M. LENTINO. 2006. Birds of

- Northern South America. Yale University Press, New Haven, CT and London, Vol. 1: Species Accounts. 878 pp.
- RIDGELY, R.S. & P.J. GREENFIELD. 2001. The birds of Ecuador. Vol. 2: Status, distribution and taxonomy. Cornell University Press, Ithaca, NY.848 pp.
- ROCHA, D. 2015. eBird Checklist: https://ebird.org/checklist/S35475752. eBird: An online database of bird distribution and abundance [web app]. eBird, Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY. Available: http://www.ebird.org. (Accessed: Jun 10, 2023).
- SAZIMA, I. 2011. The baby shall stay safe: the Common Potoo leaves the daytime perch and protects its nestling from rainstorm. Rev. Bras. Orn. 19: 424–427.
- Sick, H. 1993. Birds in Brazil: A Natural History. Princeton University Press, Princeton NJ.
- SOLANO-UGALDE, A. 2011. Notes on the roosting site, foraging behavior, and plumage crypsis of the Rufous Potoo (*Nyctibius bracteatus*) from the Ecuadorian Amazon. Boletín de la Sociedad Antioqueña de Ornitología 20:39-42.
- STOTZ, D.F., B. CORAL-JARAMILLO, & F.A. PEÑA-ALZATE. 2019. Birds. Pages 122–130 in N. Pitman, et al., eds. Colombia: Bajo Caguán-Caquetá. Rapid Biological and Social Inventories Report 30. The Field Museum, Chicago.
- SULLIVAN, B.L., C.L. WOOD, M.J. ILIFF, R.E. BONNEY, D. FINK & S. KELLING. 2009. eBird: A citizen-based bird observation network in the biological sciences. Biological Conservation 142(10):2282-2292. https://doi.org/10.1016/j.biocon.2009.05.006
- VALERIO, O. 2023. eBird Checklist: https://ebird.org/checklist/ S143572881. eBird: An online database of bird distribution and abundance [web app]. eBird, Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY. Available: http://www.ebird.org. (Accessed: mar 22, 2024).
- VINUEZA-HIDALGO, G., D. MOSQUERA, & J.G. BLAKE. 2019. Notes on the breeding biology of Rufous Potoo (*Nyctibius bracteatus*) in lowland Ecuadorian Amazon. J. Field Ornithology 90(3): 229 234. https://doi.org/10.1111/jofo.12304



Registros predatorios de tres garzas (Aves: Ardeidae) con el uso de cámaras trampa en el Valle del Magdalena Medio, Colombia

Predatory records of three herons (Aves: Ardeidae) with the use of camera traps in the Middle Magdalena Valley, Colombia

Orlando Fabián Hernández-Leal ¹⁰ ^{1,2,3*}, Daniela Gómez ¹⁰ ⁴, Daniela Bedoya Giraldo ¹⁰ ⁵, Nattaly Tejeiro-Mahecha ¹⁰ ^{2,4}, Julián A. Rojas-Morales ¹⁰ ⁷, Alejandra María Salazar Guzmán ¹⁰ ⁶, Daniel David Gutiérrez ¹⁰ ^{6,8} & Alejandra Niño Reyes ^{13,9}

DOI: 10.595517/oc.e600

Recibido

13 de marzo de 2023

Aceptado

17 de julio de 2024

Publicado

25 de octubre de 2024

ISSN 1794-0915

Citación

HERNÁNDEZ-LEAL, O.F., D. GÓMEZ, D. BEDOYA-GIRALDO, N. TEJEIRO-MAHECHA, J.A. ROJAS-MORALES, A.M. SALAZAR-GUZMÁN, D.D. GUTIÉRREZ & A. NIÑO REYES. 2024. Registros predatorios de tres garzas (Aves: Ardeidae) con el uso de cámaras trampa en el Valle del Magdalena Medio, Colombia. Ornitología Colombiana 26:10-14 https://doi.org/10.59517/oc.e600

Resumen

Los estudios de dieta y de forrajeo en aves permiten inferir sobre el transporte de materia y energía en ecosistemas acuáticos. Se ha sugerido el uso de métodos pasivos como herramienta para identificar la dieta de las aves. Mediante el uso de cámaras trampa reportamos nuevos ítems alimenticios para las garzas *Tigrisoma lineatum*, *Ardea cocoi y Ardea alba* en el Valle del Magdalena Medio, Colombia. Las cámaras trampa funcionan como una herramienta complementaria para descifrar los ítems alimenticios en aves acuáticas. Aportan considerablemente tanto a la historia natural de especies de aves, peces y reptiles como a las conductas predatorias, la relación con la dieta y su rol funcional dentro de un ecosistema.

Palabras clave: aves acuáticas, bosque húmedo tropical, línea base de biodiversidad, relaciones tróficas, sensores pasivos

Abstract

Diet and foraging studies in birds are essential for a comprehensive understanding of the transport of matter and energy in aquatic ecosystems. The use of passive methods has been suggested as a tool to identify the diet of birds. Based on the use of camera traps we report new food items for herons *Tigrisoma lineatum*, *Ardea cocoi* and *Ardea alba* in the Middle Magdalena Valley, Colombia. Camera traps function as a complementary tool for deciphering food items in waterbirds foraging at the edge of water bodies. They contribute considerably to the natural history of bird, fish and reptile species as well as to predatory behaviors, dietary relationships and their functional role within an ecosystem.





Key words: biodiversity baseline, indirect sampling methods, trophic relationships, tropical rainforest, waterbirds

Especies de garzas como *Tigrisoma lineatum, Ardea cocoi* y *Ardea alba*, se encuentran entre los componentes más visibles de los humedales (Lorenzón *et al.* 2013, Ruiz-Guerra & Echeverry-Galvis 2019). Regularmente los estudios de dieta en garzas se realizan con técnicas invasivas como lavados estomacales, regurgitaciones provocadas y disección de individuos (Diamond 1984, Wilson 1984, Moreby &

Stoate, 2000, Gaglio *et al.* 2017). Sin embargo, se ha sugerido el uso de métodos indirectos *e.g.*, cámaras digitales (Gaglio *et al.* 2017), como herramienta para identificar los ítems alimenticios de las aves. Así, el objetivo de esta nota es reportar el consumo de peces, anfibios y reptiles por parte de *T. lineatum, A. cocoi* y *A. alba*, usando cámaras trampa y sugerir el uso de métodos complementarios para el estudio de

¹ Bird and Mammal Evolution, Systematics and Ecology Lab, Instituto de Biociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, Brasil

² Grupo de investigación ECOTONOS, Programa de Biología, Universidad de los Llanos. Villavicencio, Colombia

³ Programa de evaluación y monitoreo, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, Colombia

⁴ Colecciones biológicas-Ornitología, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Villa de Leyva, Colombia

⁵ Colecciones biológicas-Ictiología, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Villa de Leyva, Colombia

⁶ Colecciones biológicas-Anfibios y Reptiles, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Villa de Leyva, Colombia

⁷ Natural History Laboratory: Integrative Zoological Biodiversity Discovery, Museo de Historia Natural, Universidad de Caldas. Manizales, Colombia

⁸ Grupo de ictiología GIUA, Universidad de Antioquía. Medellín, Colombia

⁹ Laboratorio de Biologia Genômica e Molecular, Escola de Ciencias da Saude e da Vida, Pontificia Universidad Católica de Río Grande del Sur. Porto Alegre, Brasil

^{* &}gt;< orlando.hernandez@unillanos.edu.co

su dieta.

Área de estudio

Esta investigación se realizó en el Municipio de Puerto Wilches, departamento de Santander, ubicado en la región del valle medio del río Magdalena en Colombia. La temperatura media anual es de 28,8°C y una precipitación promedio anual de 2.779 mm (Ideam 2005). El paisaje está dominado por cultivos de Palma africana (*Elaeis guineensis*), seguido de coberturas naturales como: bosques riparios, bosques densos, arbustales, y herbazales inundables. Es el municipio con mayor número de humedales de la región, con 36 cuerpos de agua a su alrededor (CAS, 2015).

Métodos de campo

Este estudio hace parte del levantamiento de una línea base de biodiversidad para el Magdalena medio, realizada por el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAvH), en el marco de la evaluación de los pilotos de yacimientos no convencionales (YNC) en Colombia. Toda la información reposa en el centro de transparencia de la Universidad Nacional de Colombia y en el repositorio de recursos digitales del IAvH (ID2d).

El arreglo con cámaras trampa fue diseñado para identificar aves terrestres y mamíferos en el área de estudio. Se instalaron 100 cámaras trampa (Bushnell Core DS 30MP No Glow, Bushnell Core DS-4K 32MP y Bushnell Prime Low 24MP) distribuidas en las diferentes coberturas, con una distancia mínima de 1 km entre ellas durante tres meses entre marzo y junio del año 2022. Las cámaras trampa se ubicaron a una altura variable entre 0,40 a 1,5 m sobre el suelo según la pendiente del terreno y rastros de inundación y orientadas en sentido Norte-Sur o Sur-Norte. Las cámaras se programaron con la hora, fecha y coordenada del sitio de instalación, con un nivel alto de sensibilidad, en modo híbrido para capturar tres fotografías y un video de 15 s, dejando un intervalo de inactivación de 3 s.

Las presas se identificaron hasta la menor categoría

taxonómica posible a partir de las fotos y videos. Para la identificación de peces se usaron las guías de campo de Maldonado-Ocampo et al. (2005) y Escobar et al. (2021), y para anfibios y reptiles se usaron las guías de Rengifo & Lündberg (1999) y Páez et al. (2002). Es claro que al no contar con los especímenes recolectados existe un sesgo en la identificación; no obstante, caracteres como la forma, tamaño y coloración del cuerpo, resultan conspicuos para la identificación de la mayoría de las especies.

De los 100 puntos con cámaras trampa, 14 corresponden a cámaras instaladas en ecosistemas acuáticos y en 5 de esos sitios encontramos a alguna de las tres garzas consumiendo presas. En total registramos 11 eventos de depredación por parte de garzas, de los cuales logramos identificar cuatro ítems a nivel de especie y dos ítems a nivel de género. A continuación, describimos para cada garza las especies presa encontradas y presentamos una revisión de literatura sobre su dieta.

Ardea cocoi. - Para A. cocoi, reportamos la depredación de peces como el Gurami (Trichopodus sp.) y el Chipi chipi (Hoplosternum magdalenae) (Figs. 1-2: A, B). Se conoce que A. cocoi se alimenta principalmente de peces, anfibios y puede ser oportunista en temporada de reproducción (De La Paz Ducommun et al. 2010, Faria et al. 2016). Estudios han incluido en su dieta a coleópteros, cangrejos (Callinectes sp.), peces (Micropogonias furnieri, Synbranchus marmoratus, Pachyurus bonariensis, Hoplias aff. malabaricus, Rhamdia sp., Leporinus obtusidens y Prochilodus lineatus), anfibios (Rhinella arenarum, Boana pulchella, Boana sp., Leptodactylus chaquensis, Leptodactylus latrans, Leptodactyllus ocellatus, Hyla pulchella y sp.), Lagarto overo (Tupinambis Telmatobius merianae), serpientes (Erythrolamprus poecilogyrus) y roedores (Holochilus brasiliensis) (De la Paz Ducommun & Beltzer 2010, Faria et al. 2016, Salvado & Fariña 2018). También puede ser considerada necrófaga, al alimentarse de peces y cangrejos muertos (Borrero & Cruz-Millán 1982). La depredación del Gurami por el Garzón azul es un registro interesante, ya que actualmente se considera una especie invasora de alto riesgo traída desde Tailandia y reportada actualmente en el medio natural

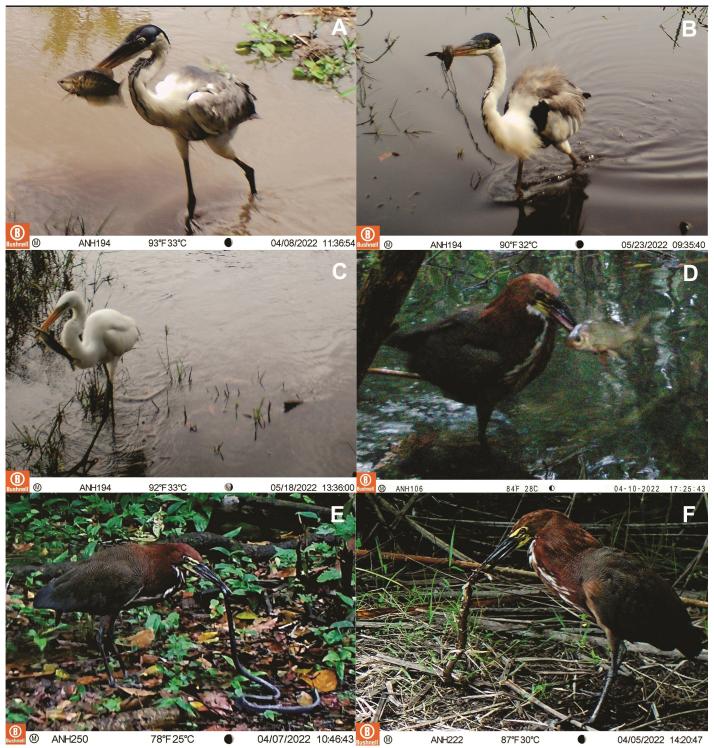


Figura 1. Depredación de *Trichopodus* sp. (A) y *Hoplosternum magdalenae* (B) por *Ardea cocoi*. Depredación de *Ctenolucius hujeta* por *Ardea alba* (C) Depredación de *Prochilodus magdalenae* (D) *Caecilia* sp. (E) y *Epicrates maurus* (F) por *Tigrisoma lineatum*. Todos los registros fueron detectados con cámaras trampa instaladas en la región del Magdalena Medio, Colombia.

colombiano (Baptiste et al. 2010, Lasso et al. 2020).

Ardea alba.- Para A. alba, registramos la depredación del Pez agujeto (Ctenolucius hujeta) (Fig. 1-2: C). En la región, este pez es usado para consumo humano y

con fines ornamentales. A. alba tiene una dieta compuesta principalmente por peces (Aphyocharax rubripinnis, cf. Astyanax fasciatus, Serrasalmus spilopleura, Curimatorbis platanus, Prochilodus lineatus, Pimelodus albicans, Leporinus obtusidens y

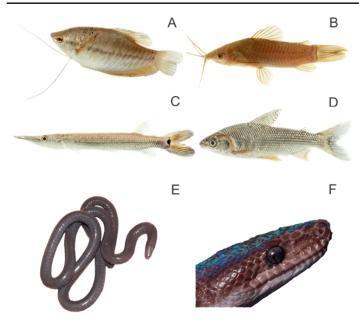


Figura 2. Presas identificadas para cada una de las garzas. A. cocoi: Trichopodus sp. (A) Hoplosternum magdalenae (B) A. alba: Ctenolucius hujeta (C) T. lineatum: Prochilodus magdalenae (D) Caecilia sp. (E) y Epicrates maurus (F) Las fotos corresponden a especímenes capturados en la zona de estudio. Producción de material fotográfico: Felipe Villegas/IAVH 2022 (A, B, E, F), Santiago Ruiz (D) y Román Diaz (C).

Apareiodon affinis) (Lorenzón et al. 2013), seguido por insectos, crustáceos y esporádicamente de pequeños mamíferos, serpientes, e incluso aves (McCrimmon Jr. et al. 2020). Esta garza es cosmopolita y de amplia distribución, con baja selectividad dietaria, usando diversos recursos aun cuando la calidad del hábitat es baja, permitiendo la coexistencia con especies similares (Herring et al. 2010).

Tigrisoma lineatum.- Encontramos que *T. lineatum* consumió el pez Bocachico (Prochilodus magdalenae), una Cecilia (Amphibia: Gymnophiona: Caeciliidae: Caecilia sp.) y la Boa arcoíris (Epicrates maurus) (Fig. 1-2: D, E, F). Es de resaltar que el pez Bocachico es una especie de alta importancia comercial para la región. También se conoce que esta garza consume insectos (Odonata, Coleoptera, Orthoptera y Hemiptera), (Synbranchus Anguilas marmoratus), anfibios (Leptodactylus latrans y Leptodactylus podicipinus), lagartos (Tupinambis merianae), serpientes acuáticas (Helicops leopardinus y Helicops infrataeniatus), aves (Sturnus vulgaris y Cantorchilus leucotis) y roedores (Cavia aperea) (Beltzer 1990, Briso et al. 2014, Salvado & Fariña 2018, Ramírez-Fernández 2019, Sovrano et al. 2020, García & García 2022). Así, esta especie puede ser considerada como un depredador con un amplio espectro de presas dentro de los ecosistemas asociados a cuerpos de agua.

A pesar que el diseño de muestreo con cámaras trampa no estaba dirigido al estudio específico de las garzas, en este trabajo logramos aportar seis nuevos ítems alimenticios a lo que se conoce de dieta en estas aves. Con los registros encontrados en la literatura, las tres garzas consumen un amplio rango de presas, desde peces hasta mamíferos pequeños, cumpliendo potencialmente funciones controladoras de poblaciones de especies que habitan los ecosistemas acuáticos. Es así como las cámaras trampa nos permiten conocer algunos aspectos de la historia natural y la ecología de aves (Díaz-Pulido & Payán Garrido 2012). En este caso incluyendo hábitos alimenticios de aquellos que se atreven a comer frente al lente de esta trampa (Wagnon y Serfass, 2017), obteniendo relevancia en el estudio de la ecología trófica de estas garzas.

Con base en nuestros resultados, podemos recomendar el uso más intensivo de cámaras trampa para seguir obteniendo datos interesantes sobre los hábitos alimenticios de especies como las garzas.

Agradecimientos

A la comunidad del municipio de Puerto Wilches, Santander. En especial a los guías locales Alexander León, Cristina Carranza y José Oliveros por el apoyo en la instalación y monitoreo de las cámaras trampa y a Jeninfer Marcela Ardila por la gestión territorial. Esta investigación se realizó en el marco del convenio 21-450 entre el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt y la Agencia Nacional de Hidrocarburos. Agradecemos especialmente a Adriana Restrepo, Diana Lucía Díaz, Francisco Nieto, Juanita Valdivieso y Adriana Torres por la coordinación general del proyecto.

Literatura citada

Самасно, R.A. 2001. Ecología, selección sexual y evolución de los sistemas de apareamiento en la familia Thraupidae. Páginas 234-247 en: R.G. Vásquez (ed.).

- Biología de las aves Neotropicales. Universidad del Valle, Santiago de Cali.
- CASTAÑO, N., D. CÁRDENAS-LÓPEZ, F.D.P. GUTIÉRREZ, D.L. GIL, C.A. LASSO & M.P. BAPTISTE. 2010. Análisis de riesgo y propuesta de categorización de especies introducidas para Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, D. C., Colombia. 200 p.
- Beltzer, A.H. 1990. Notes on the food of the Rufescent Tiger Heron *Tigrisoma lineatum* (Aves: Ardeidae) in the Middle Paraná River Floodplain, Argentine. Studies on Neotropical Fauna and Environment 25: 93-96.

BORRERO, J.I. & C.A.C. MILLÁN. 1982. Notas sobre la historia de la Garza morena *Ardea cocoi* (Aves) en Colombia.

Acta Biológica Colombiana 1(1): 51-75.

Briso, A.L.F., R.J. Da Graça, M.R. De Oliveira & F.H. Oda. 2014. Predation of the Pointed belly Frog *Leptodactylus podicipinus* (Anura: Leptodactylidae) by the Rufescent Tiger-Heron *Tigrisoma lineatum* (Pelecaniformes: Ardeidae). Herpetology Notes 7: 731–732.

Cas – Corporación Autónoma De Santander. Humedales Magdalena Medio - Ecosistemas. 2015. https://

cas.gov.co/index.php/magdalena

DE LA PAZ DUCOMMUN, M., A.H. BELTZER, A.L.R. VIRGOLINI & M.A. QUIROGA. 2010. Feeding ecology of Cocoi Heron (*Ardea cocoi*) in the flood valley of the Paraná River. Avian Biology Research, 3(3) 115-121.

DIAMOND, A.W. 1984. Feeding overlap in some tropical and temperate seabird communities. Studies in Avian

Biology, 8, 24-46.

- DÍAZ-PULIDO, A. & E. PAYÁN GARRIDO. 2012. Manual de fototrampeo: una herramienta de investigación para la conservación de la biodiversidad en Colombia. Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt y Panthera Colombia. 32 pp.
- HANN, S., S. BAUER & M. KLAASEEN. 2007. Estimating the contribution of carnivorous waterbirds to nutrient loading in freshwater habitats. Freshwater Biology, 52: 2421-2433. https://doi:10.1111/j.1365-2427.2007.01838.x
- ESCOBAR-L, M.D., A. MÉNDEZ-LÓPEZ, L.E. PINZÓN-QUIÑÓNEZ, M. ÁRIAS-MAÑOSCA, M. SERRANO GÓMEZ & C.A. LASSO. 2021. XX. Peces del bajo río Sogamoso, cuenca del Magdalena, Colombia: diversidad, uso y conservación. Serie editorial recursos hidrobiológicos y pesqueros continentales de Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAvH), Colombia, 350 pp.
- FARIA, F.A., A. SILVA-COSTA, D. GIANUCA & L. BUGONI. 2016. Cocoi heron (*Ardea cocoi*) connects estuarine, coastal, limnetic and terrestrial environments: an assessment based on conventional dietary and stable isotope analysis. Estuaries and Coasts, 39(4), 1271-1281.
- GAGLIO, D., T.R. COOK, M. CONNAN, P.G. RYAN & R.B. SHERLEY. 2017. Dietary studies in birds: testing a non-invasive method using digital photography in seabirds. Methods Ecol Evol, 8: 214-222. https://doi.org/10.1111/2041-210X.12643
- García, H. & N. García. 2022. El Hocó colorado (*Tigrisoma lineatum*) es un depredador del Estornino pinto (*Sturnus vulgaris*). Nuestras Aves 67: 2022.
- GRIFFITHS, M. & C.P. VAN SCHAIK. 1993. The impact of human traffic on the abundance and activity periods of Sumatran Rain Forest Wildlife. Conservation Biology, 7

- (3): 623-626. http://www.jstor.org/stable/2386692
- IDEAM. INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES. 2005. Registros de las estaciones meteorológicas Hacienda Las Brisas y Aeropuerto Yariguíes. Bogotá.
- Lasso, C.A., M.Ď. Escobar, J. Herrera, M.C. Castellanos, D. Valencia-Rodríguez, J. Campuzano, F. García & L. Jiménez-Segura. 2020. Peces introducidos en el río Magdalena y cuencas vecinas, Colombia. Capítulo 2. Páginas 295-367 en: L. Jiménez-Segura & C. A. Lasso (ed). Peces de la cuenca del río Magdalena, Colombia: diversidad, conservación y uso sostenible. Serie editorial recursos hidrobiológicos y pesqueros continentales de Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, D.C., Colombia.
- Maldonado-Ocampo, J.A., A. Ortega-Lara, J.S. Usma-Oviedo, G. Galvis-Vergara, F.A. Villa-Navarro, G.L. Vásquez, S. Pradapedreros & R. Ardila. 2005. Peces de los Andes de Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, D.C.
- MOREBY, S.J. & C. STOATE. 2000. A quantitative comparison of neck-collar and fecal analysis to determine passerine nestling diet. Bird Study, 47: 320–331.
- LORENZÓN, R.E., A.L.R. VIRGOLINI & A.H. BELTZER. 2013. Ecología trófica de la Garza blanca *Ardea alba* (Pelecaniformes: Ardeidae) en un humedal del río Paraná, Argentina. Revista de Investigación UNED, 5(1): 121-127
- PÁEZ, V.P., B.C. BOCK, J.J. ESTRADA, A.M. ORTEGA, J.M. DAZA, & P.D. GUTIÉRREZ. 2002. Guía de campo de algunas especies de anfibios y reptiles de Antioquia. Universidad de Antioquia, Departamento de Biología, Medellín.
- RAMÍREZ-FERNÁNDEZ, J.D., E. BIAMONTE, A.C. GUTIÉRREZ-VANNUCCHI, G.A. SARRIA-MILLER, A. SCOTT & L. SANDOVAL. 2019. Previously undescribed food resources of eleven neotropical bird species. Boletín SAO 28(1-2): 1 -8.
- RUIZ-GUERRA, C & M.A. ECHEVERRY-GALVIS. 2019. Prey consumed by wading birds in mangrove swamps of the Caribbean coast of Colombia. Journal of Natural History, 53(29-30): 1823-1836 https://doi.org/10.1080/00222933.2019.1667037
- RENGIFO, J.M. & M. LUNDBERG. 1999. Guía de campo anfibios y reptiles de Urrá. Medellín, Colombia.
- SALVADO, S.A., & N. FARIÑA. 2018. Anfibios y reptiles como parte de la dieta de las aves de Argentina, una recopilación. Reporte no publicado.
- SOVRANO, L.V., S.A. REGNER & A.H. Beltzer. 2020. Aportes al conocimiento de la biología reproductiva, dieta y comportamiento del Hocó Colorado *Tigrisoma lineatum* en Argentina. Cotinga, 42: 66-68.
- VAN SCHAIK, C.P. & M. GRIFFITHS. 1996. Activity periods of Indonesian rain forest mammals. Biotropica, 28: 105–112.
- WAGNON, C.J & T.L. SERFASS. 2017. Use of camera traps provides insight into the feeding ecology of Red foxes (*Vulpes vulpes*). The Canadian Field Naturalist. 131(1). https://doi.org/10.22621/cfn.v131i1.1950
- WILSON, R.P. 1984. An improved stomach pump for penguins and other seabirds. Journal of Field Ornithology 55, 109–112.



Biología de anidación de la Rosita canora (Rhodinocichla rosea) con registros de parasitismo de cría en los Andes Colombianos

Breeding biology of Rosy Thrush-Tanager (Rhodinocichla rosea) with records of brood parasitism in the Colombian Andes

Andrés Felipe Ospina Quintana (1) 1,2, Felipe Cardona Toro (1) 1,3, Daniela Gómez (1) 4*& David Ocampo (1) 3,5

DOI: 10.595517/oc.e582

Recibido

18 de septiembre de 2023

Aceptado

6 de agosto de 2024

Publicado

27 de septiembre de 2024

ISSN 1794-0915

Citación

Ospina Quintana, F., F. Cardona Toro, D. GÓMEZ & D. OCAMPO. 2024. Biología de anidación de la Rosita canora parasitismo de cría en los Andes Colombianos. Ornitología Colombiana Abstract https://doi.org/10.59517/ 26:15-21 oc.e582

Resumen

La biología reproductiva de la Rosita canora (Rhodinocichla rosea) se ha limitado a la descripción inicial de sus nidos y huevos, y un reporte de cuidado biparental en Centro América. Pese a ser una especie distintiva, asociada con sistemas agroforestales, que podrían impactar su uso de hábitat y éxito reproductivo, no existen estudios sobre aspectos básicos de su historia natural. En este trabajo aportamos información sobre cinco eventos reproductivos. Los nidos tenían forma de taza, los huevos fueron azules claro con manchas café oscuro más hacia la base, tanto hembra como macho participaron activamente de todo el evento de anidación. Reportamos un evento de depredación y documentamos intenso parasitismo de cría por el Chamón común (Molothrus bonariensis) en plantaciones de café. Ninguna nidada fue exitosa, lo que sugiere que documentar el éxito reproductivo de esta y otras especies anidando en hábitats agroforestales sería importante para determinar el potencial impacto negativo en poblaciones de aves anidando en ambientes más expuestos a parasitismo y depredadores.

(Rhodinocichla rosea) con registros de Palabras clave: Colombia, cuidado biparental, historial natural, parasitismo de cría, reproducción

The reproductive biology of the Rosy Thrush-Tanager (Rhodinocichla rosea) has been limited to the initial description of its nests and eggs, along with a report of biparental care in Central America. Despite being a distinctive species associated with agroforestry systems that could impact its habitat use and reproductive success, there are no studies on the basic aspects of its natural history. In this work, we provide information on five reproductive events. The nests were cup-shaped, and the eggs were light blue with dark brown spots, mainly towards the base. Both parents actively participated in the entire nesting event. We report a predation event and document intense brood parasitism by Shiny Cowbird (Molothrus bonariensis) in coffee plantations. All broods were unsuccessful, suggesting that documenting the reproductive success of this and other species nesting in agroforestry habitats is important to determine the potential negative impact on bird populations nesting in environments more exposed to parasitism and predators.







Introducción

La Rosita canora (Rhodinocichla rosea), única representante de la familia Rhodinocichlidae es una especie de ave passeriforme poco estudiada. Exhibe un colorido patrón de plumaje ventral en ambos sexos, marcado dicromatismo sexual y identificarse con mayor frecuencia a través de sus distintivos cantos (Webb 2020). Presenta una distribución discontinua desde la costa suroeste de México, América Central desde Costa Rica hasta Panamá y América del Sur en el norte de Colombia y el norte de Venezuela (Hilty & Brown 1986, Webb 2020). En Colombia, habita al norte en el Magdalena, César, Santander y hacia el centro del país en Cundinamarca, Tolima y Caldas (Restall et al. 2006,

¹ Proyecto de la Universidad en el Campo, Alianza de Educación para la Competitividad - Semillero de Ruralidad IES CINOC. Pensilvania, Colombia

² AVESPENSILVANIA, Asociación para la Conservación de las Aves de Pensilvania, Caldas. Pensilvania, Colombia

³ Sociedad Caldense de Ornitología. Manizales, Colombia

⁴ CICIMAR, Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas, Instituto Politécnico Nacional. La Paz, México

⁵ Department of Ecology and Evolutionary Biology, Princeton University. Princeton, NJ, Estados Unidos

^{* &}gt; gomezdaniela006@gmail.com

Ayerbe-Quiñones 2018). En Caldas, la mayoría de los registros ocurren al oriente en los municipios de Pensilvania, Samaná y Marquetalia (Sociedad Caldense de Ornitología, eBird 2024). La especie habita principalmente matorrales, arbustos, maleza densa y enmarañada de bosques caducifolios, bordes, vegetación secundaria, claros y plantaciones tanto en regiones secas como húmedas, en donde consume insectos y en ocasiones material vegetal (Skutch 1962, Restall *et al.* 2006).

Debido a su hábitos y comportamiento críptico, son pocos los estudios sobre aspectos básicos de la ecología de la Rosita canora. Las primeras observaciones sobre su biología reproductiva iniciaron con Alexander Skutch (1962) en Costa Rica, en las que su nido se ha descrito como una estructura en forma de copa abierta, ubicada cerca del suelo dentro de un matorral bajo y denso, entre ramas delgadas de vegetación y enredaderas. Estas observaciones describen que el nido presentaba una capa principal de ramas gruesas en forma cóncava, cubierto por los raquis de las hojas de Calliandra similis (Fabaceae) con huevos blancos de manchas negruzcas. El tamaño de puesta fue de dos huevos, que fueron incubados por ambos adultos (Skutch 1962), representando un registro inusual de cuidado biparental para paserinos oscinos.

Esta información sobre sus comportamientos de anidación han sido clave para empezar a entender sus comportamientos y uso de hábitat. Sin embargo, algunos aspectos básicos de anidación y su éxito reproductivo siguen por estudiar a lo largo de su distribución. Por ejemplo, existe un registro de parasitismo de cría del Chamón común Molothrus bonariensis para la Rosita canora (Friedmann & Kiff 1985, Lowther 2023), pero se desconoce qué tan común puede ser y cómo puede estar afectando el éxito de anidación en algunas poblaciones. En este trabajo presentamos una descripción de nidos y el cuidado huevos, reportamos biparental, documentamos registros de eventos de depredación y parasitismo de cría en sistemas agroforestales de plantaciones de café en los Andes centrales de Colombia.

Materiales y métodos

Área de estudio.- Encontramos los nidos de forma oportunista en el predio Cajamarca, vereda El Algarrobo, corregimiento de San Daniel, municipio de Pensilvania (Caldas), a una elevación de entre 1243 y 1300 m. El hábitat hace parte de un sistema agroforestal con cafetal sin sombrío cerrado de 5 años (i.e., densidad alta de siembra 1,5 x 1,2 m), con plantas de café entre los 2,9–3,0 m de altura (Fig.1A). El predio también presenta cultivos de plátano, maíz y pastos, con zonas de rastrojos.

Toma de datos.- Observamos todos los eventos reproductivos a una distancia de entre 5 y 10 metros del nido. En los nidos que fue posible, tomamos datos en libreta de campo sobre sus comportamientos de incubación, describiendo la fecha, hora de inicio y de salida de la incubación, contribución por sexo hembras y machos son fácilmente diferenciables por su plumaje colorido en el vientre naranja ocre y rosado, respectivamente-, y actividades de los individuos alrededor del nido (Fierro-Calderón et al. 2021). Tomamos registros fotográficos y videos de ambos adultos, durante el período de incubación y polluelos, siguiendo protocolos estandarizados (Fierro -Calderón et al. 2021). La toma de datos fue no invasiva, debido a que hizo parte de un proceso de ciencia participativa con observadores de aves locales, en el cual preferimos no manipular los huevos ni el nido. Tomamos las medidas posteriormente en fotografías con escala, usando el programa Image J (Rasband 2008).

Resultados

Registramos un primer nido activo de *R. rosea* el 1 jun 2021 en un cultivo de café (5°22'14,3" N, 75°03'39,9" O), continuo a cultivos de plátano, maíz y pastos, entre zonas de rastrojos. El nido era una estructura en forma de taza a 1,3 m de altura del suelo, y estaba construido sobre una rama lateral de un arbusto de Café (*Coffea arabica*) oculto entre el follaje (Fig. 1B). Este presentaba dos capas, una exterior construida en su mayoría con ramas secas de café de medidas 12,46 x 13,98 cm, y una interior compuesta de fibras



Figura 1. (A) Localización del primer nido de *R. rosea* en plantaciones de Café (*Coffea arabica*) **(B)** Nido en forma de taza construido en rama lateral de café **(C)** Macho incubando en el nido **(D)** Registro dos huevos de *R. rosea* (azul claro con manchas café oscuro hacia la base) y huevo color crema con manchas rufas de *M. bonariensis*. (Fotos: Felipe Cardona [A,B,C] Toro y Felipe Ospina Quintana [D]).

vegetales más delgadas que median 8,01 x 7,58 cm (Figs. 1C, D). Al momento de ser encontrado, el nido tenía dos huevos azul-claro con manchas café oscuro hacia la base, de medidas 23,9 x 16,1 y 24,9 x 15,6 mm (Fig. 1D) y un huevo color crema con manchas rufas del parásito de cría M. bonariensis. Tres días después, el 4 jun 2021, este nido tenía tres huevos de la especie parásita (Fig. 2A). Las medidas promedio de los tres huevos parásitos fueron (\pm DS) 21,3 \pm 1,0 x 16,2 \pm 1,0 mm. En una visita posterior, el 15 jun 2021, confirmamos que el nido había sido depredado. El nido estaba vacío y con un agujero en la base (Fig. 2B).

Registramos un segundo nido (5°22'13.4" N, 75° 03'39.8" O) el 9 jul 2021 con tres huevos, dos huevos de *R. rosea* y un huevo de *M. bonariensis*. El nido fue encontrado depredado dos días después.

Después, el 13 ene 2022, encontramos un tercer nido en la misma área (5°22'13.2" N, 75°03'40.4" O) en un arbusto de café a 1,35 m de altura, esta vez con un polluelo (Fig. 3). Tres días después, el 16 ene 2022, realizamos un monitoreo de una hora por observación directa en el que registramos una tasa de alimentación de siete veces/hora. Ambos adultos fueron observados llevando alimento al polluelo

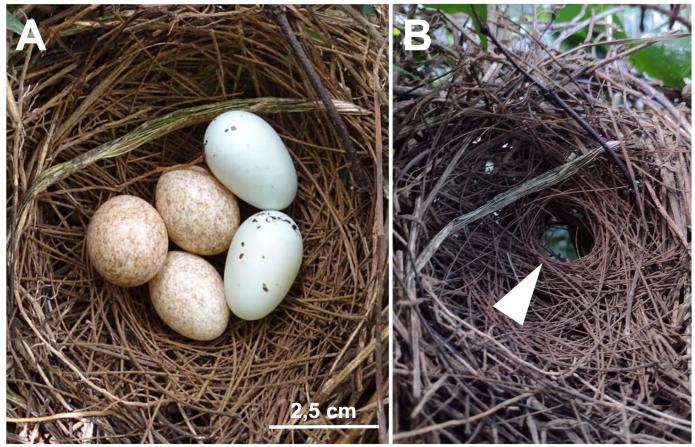


Figura 2. Registro del primer nido tres días después de ser encontrado **(A)** Presencia de tres huevos de *M. bonariensis* y dos huevos de *R. rosea* **(B)** Nido depredado con agujero en su base. Fotos: Felipe Ospina Quintana.

(insectos y orugas) y removiendo sacos fecales (Figs. 3A, B). Desde esta fecha, y por cuatro días hasta el 20 ene 2022, se tomaron fotografías del polluelo y confirmamos por el patrón de coloración del plumaje que se trataba de un polluelo de *M. bonariensis* (Fig. 3). No fue posible confirmar si este evento fue exitoso para el volantón parásito.

En observaciones realizadas el 9 mar 2023, registramos un cuarto nido (5°22'28,34"N, 75° 3'39,69"O) con dos polluelos (Fig. 4A). El 18 mar 2023, por características del pico y coloración de coberteras alares (Fig. 4B), confirmamos que eran polluelos de *R. rosea*. Este nido, al igual que los anteriores, estaba construido de hojas secas de Pino pátula (*Pinus patula*) en su capa interior (Figs. 1D, 2, 4A). En una visita posterior, el 26 mar 2023, encontramos el nido vacío.

Finalmente, encontramos un quinto nido el 15 may 2023, esta vez con un huevo de la especie y seis

huevos de *M. bonariensis* (Fig. 4C), el mayor número de huevos parásitos registrado en un mismo nido durante todo el estudio. Encontramos este nido también vacío un par de días después.

Discusión y conclusiones

En este estudio reportamos cinco eventos de anidación *R. rosea* en un sistema agroforestal entre enero y julio. Esta época reproductiva coincide con la primera mitad del año, similar a muchas especies de aves colombianas (G.A. Londoño, com. pers.). Para la especie, hay reportes reproductivos en julio en México (Alden 1969), de enero a septiembre en Costa Rica (Stiles & Skutch 1989) y de mayo a junio en el norte de Venezuela (Schäfer & Phelps 1954).

Los nidos fueron en forma de taza, o copa, ubicados en cafetales, y con una capa externa construida con ramas de arbustos de café. La capa interna presentó materiales de una especie arbórea introducida (*Pinus*



Figura 3. Registro del tercer nido con evidencia de cuidado biparental **(A)** Hembra de *R. rosea* alimentando el polluelo **(B)** Macho alimentando el polluelo. Fotos: Felipe Cardona.

patula), también usado por otras especies que pueden anidar cerca de sistemas agroforestales, como el (Hypopyrrhus pyrohypogaster; Cacique candela Ocampo et al. 2012) o el Abanico endémico de la Sierra Nevada de Santa Marta (Myioborus flavivertex; Morales-Rozo et al. 2009). Esto, podría sugerir cierta flexibilidad de la especie en el momento de elegir los materiales de construcción de sus nidos, considerando la vegetación disponible en el área (Pérez et al. 2023). Durante la incubación, se había reportado cuidado biparental (Skutch 1962, Baker & Parker 1979). Aguí, confirmamos que ambos sexos participan de la incubación (macho incubando, Fig. 1C), alimentación de los polluelos (Fig. 3A, B) y remoción de sacos fecales. En futuros estudios, sería interesante documentar si existen diferencias en el grado de inversión parental de cada sexo.

Los huevos azules-claro reportados en este estudio difieren de la reportada por Skutch (1962) quienes describieron dos huevos blancos, uno con una corona de manchas negruzcas alrededor del extremo, y en el otro las manchas más dispersas sobre la superficie total del huevo. Estas diferencias en coloración podrían sugerir variaciones en tonalidad entre diferentes poblaciones. Sin embargo, también podría deberse a diferencias subjetivas en la descripción de coloraciones por parte de los investigadores. Esto resalta la importancia de la evidencia física, como fotografías (Fig. 1) o recolección de los huevos en colecciones biológicas para fines comparativos (Marini et al. 2020). El tamaño de los huevos reportados por

Skutch en 1962 (25,4 x 18,7 y 24,6 x 19,1 mm;) fue similar a los que presentamos en este estudio.

Todos los intentos de anidación fueron fallidos debido a depredación o parasitismo de cría. Los nidos fallidos con marcas de agujero en la base del nido sugieren eventos de depredación por mamíferos, que suelen dejar marcas en el nido (Menezes & Marini 2017). En contraste con otros organismos como otras aves o serpientes no suelen morder, rasgar o dejar marcas visibles (Robinson et al. 2005). Además, el parasitismo de cría por Molothrus bonariensis dio como resultado que todos los nidos reportados fueran fallidos. Esto podría indicar que estos sistemas agroforestales representan hábitats con bajo éxito reproductivo para R. rosea principalmente por M. bonariensis. Se ha sugerido que el parasitismo de cría es mayor en ambientes de coberturas expuesta (Sharp & Kus 2006, Atencio et al. 2022) y el alto número de huevos presentes en un nido parasitado (hasta seis huevos, Fig. 4C) podría reflejar un alto grado de exposición y capacidades reducidas de discriminación de huevos de especies parasitas (Soler et al. 2017). Este registro confirma a R. rosea dentro del listado de las más de 270 especies hospederas de M. bonariensis (Lowther 2023).

Observaciones de forrajeo de *R. rosea* en esta región del oriente de Caldas, particularmente en Samaná (D. Gómez, com. pers.), sugieren una fuerte asociación con sistemas agroforestales, como cafetales en medio de áreas muy fragmentadas. Sin embargo, no es claro



Figura 4. (A) Registro del cuarto nido con material de hojas secas de Pino pátula usado en la construcción, dos polluelos de *R. rosea*, 13 mar 2023 **(B)** polluelos con cañores de plumas desarrollados el 18 mar 2023 **(C)** Quinto nido de *R. rosea* parasitado con seis huevos de *M. bonariensis*. Fotos: Felipe Ospina Quintana.

si su anidación allí se trata de preferencia de hábitat o son solo individuos de la población anidando en estos ambientes transformados que encuentran disponibles. Son pocos los estudios que se han enfocado en la biología reproductiva de las aves usando estos hábitats intervenidos. Por ejemplo, en Costa Rica, se sabe que especies de las familias Turdidae, Tyrannidae, Thraupidae, Cardinalidae y Emberizidae usan estos hábitats para construir sus nidos, revelando que efectivamente puede ser un hábitat importante para la reproducción de algunas especies (Lindell & Smith 2003). Pero, se ignoran aspectos de éxito de anidación o si estas especies también son parasitadas.

La lista de especies parasitadas en estos y otros ambientes puede estar limitada por falta de publicación de estos eventos de parasitismo (Medrano -Vizcaíno 2020). Publicaciones recientes en especies con poblaciones en hábitats restringidos, como Fluvicola nengeta atripennis (Sequeda-Zuleta et al. 2021), sugiere que aún necesitamos documentar este fenómeno, con el fin de entender el impacto del parasitismo de cría de M. bonariensis sobre el éxito reproductivo de algunas especies en el Norte de Suramérica (Oppel et al. 2004, Aspiroz 2015, Atencio et al. 2022). Esto puede ser particularmente importante cuando se piensa en calidad de hábitat y potenciales estrategias de conservación para una especie tan evolutivamente distinta de otros paseriformes, como la Rosita canora (Rhodinocichla rosea) (Funk & Burns 2019).

Agradecimientos

Agradecemos a la Familia Ospina Quintana, a los Integrantes del grupo de observadores de aves de Pensilvania y a Gladys Cecilia Rojas Obando y a los revisores y editores del manuscrito por sus comentarios y sugerencias que mejoraron la calidad de nuestra contribución.

Literatura citada

ALDEN, P. 1969. Finding the Birds in Western Mexico: a guide to the states of Sonora, Sinaloa, and Nayarit. University of Arizona Press, Tucson, Arizona.

ATENCIO, M., J.C, REBOREDA & B. MAHLER. 2022. Brood parasitism leads to zero recruitment in the globally endangered Yellow Cardinal (*Gubernatrix cristata*). Bird Conservation International 32(1):147-153. https://doi.org/10.1017/S0959270920000660

AYERBE-QUIÑONES, F. 2018. Guía ilustrada de la avifauna colombiana. Panamericana Formas e Impresos S. A, Bogotá, Colombia.

AZPIROZ, A. B. 2015. Shiny Cowbird (*Molothrus bonariensis*) parasitism records for three globally threatened species from the South American Pampas. The Wilson Journal of Ornithology 127(4):746-752. https://doi.org/10.1676/15-007

BAKER, R.R. & G.A. PARKER. 1979. The evolution of bird coloration. Philosophical Transactions of the Royal Society of London. B, Biological Sciences 287(1018):63-130. https://doi.org/10.1098/rstb.1979.0053

EBIRD. 2021. eBird: An online database of bird distribution and abundance [web application]. eBird, Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, New York. Available: http://www.ebird.org. [July 11, 2024).

FIERRO-CALDERÓN, K., M. LOAIZA-MUÑOZ, M.A. SÁNCHEZ-MARTÍNEZ, D. OCAMPO, S. DAVID, H.F. GREENEY & G. A. LONDOÑO. 2021. Methods for collecting data about the breeding biology of Neotropical birds. Journal of Field

- Ornithology 92(4):315-341. https://doi.org/10.1111/jofo.12383
- FRIEDMANN, H. & L.F. KIFF. 1985. The parasitic cowbirds and their hosts. Proceedings of the Western Foundation of Vertebrate Zoology. (2):226-304.
- FUNK, E.R. & K.J. BURNS. 2019. Evolutionary distinctiveness and conservation priorities in a large radiation of songbirds. Animal Conservation 22(3):274-284. https://doi.org/10.1111/acv.12462
- HILTY, S.L. & W.L. BROWN. 1986. A Guide to The Birds of Colombia. Princeton University Press, Princeton, NJ, USA.
- LINDELL, C. & M. SMITH. 2003. Nesting bird species in sun coffee, pasture, and understory forest in southern Costa Rica. Biodiversity & Conservation (12):423-440. https://doi.org/10.1023/A:1022473823947
- LOWTHER, P.E. 2023. Lists of victims and hosts of the parasitic cow birds (*Molothrus*), version 16 Octubre 2023. [Revisada en: 14 Nov 2023]. https://www.datocms-assets.com/44232/1698688185-host-list-molothrus-ver-16oct2023.pdf
- MARINI, M.Â., L. HALL, J. BATES, F.D. STEINHEIMER, R. MCGOWAN, L.F. SILVEIRA, D.A. LIJTMAER, P.L. TUBARO, S. CÓRDOBA-CÓRDOBA, A. GAMAUF & H.F. GREENEY. 2020. The five million bird eggs in the world's museum collections are an invaluable and underused resource. The Auk 137(4):1-7. https://doi.org/10.1093/auk/ukaa036
- MEDRANO-VIZCAÍNO, P., J. BEDOYA, & H. CADENA-ORTIZ. 2020. Dinámica de la distribución y hospederos de *Molothrus bonariensis* (Passeriformes: Icteridae) en Ecuador. Caldasia 42(1):38-49. https://doi.org/10.15446/caldasia.v42n1.78891
- MENEZES, J.C. & M.Â. MARINI. 2017. Predators of bird nests in the neotropics: a review. Journal of Field Ornithology 88 (2):99-114. https://doi.org/10.1111/jofo.12203
- MORALES-ROZO, A., E. RODRÍGUEZ-ÓRTIZ, B. FREEMAN, C.A. OLACIREGUI & C. D. CADENA. 2009. Notas sobre el nido y los pichones del Abanico Colombiano (*Myioborus flavivertex*: Parulidae). Ornitología Neotropical 20(1):113-119. https://digitalcommons.usf.edu/ornitologia_neotropical/vol20/iss1/11/
- OCAMPO, D., M.C. ESTRADA-F, J.M. MUÑOZ, L.V. LONDOÑO, S. DAVID, G. VALENCIA, A.P. MORALES, J.A. GARIZÁBAL & A.M. CUERVO. 2012. Breeding biology of the Red-bellied Grackle (*Hypopyrrhus pyrohypogaster*): A cooperative breeder of the Colombian Andes. The Wilson Journal of Ornithology 124(3):538-546. https://doi.org/10.1676/11-

- 117.1
- OPPEL, S., H. SCHAEFER., V. SCHMIDT & B. SCHRODER. 2004. Cowbird parasitism of Pale-headed Brush-finch (Atlapetes pallidiceps): implications for conservation and management. Bird Conservation International 14(2):63-75. https://doi.org/10.1017/S0959270904000103
- PÉREZ, D.M., L.T. MANICA & I. MEDINA. 2023. Variation in nest -building behaviour in birds: a multi-species approach. Philosophical Transactions of the Royal Society B 378(1884): 20220145. https://doi.org/10.1098/rstb.2022.0145
- Schäfer, E. & W.H. Phelps. 1954. Las aves del Parque Nacional Henri Pittier (Rancho Grande) y sus funciones ecológicas. Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales (83):1-167.
- SEQUEDA-ZULETA, J., M. CABANZO-GONZÁLEZ & V. GÓNGORA-FUENMAYOR. 2021. Nido y huevos de la Viudita enmascarada (*Fluvicola nengeta atripennis*) parasitada por el Chango arrocero (*Molothrus bonariensis*) en Colombia. Ornitología Colombiana (19):102-114. https://asociacioncolombianadeornitologia.org/ojs/index.php/roc/article/view/519
- SHARP, B.L. & B.E. Kus. 2006. Factors influencing the incidence of cowbird parasitism of Least Bell's Vireos. J. wild. Manage Journal of Wildlife Management 70 (33):682-690. https://doi.org/10.2193/0022-541X(2006)70 [682:FITIOC]2.0.CO;2. [Links]
- SKUTCH, A.F. 1962. On the habits of the Queo, *Rhodinocichla rosea*. Auk (79):633-639. https://doi.org/10.2307/4082643
- Soler, M., M. Soler & Koerner. 2017. Avian brood parasitism: Behaviour, Ecology, Evolution and Coevolution. Springer Press, Granada, España.
- STILES, F.G. & A.F. SKUTCH. 1989. A Guide to the Birds of Costa Rica. Cornell University Press, Ithaca, NY, USA.
- RASBAND, W. S. 2008. ImageJ. http://rsbweb nih gov/ij/.
- RESTALL, R.L., C. RODNER & R.M. LENTINO. 2006. Birds of northern South America: An Identification Guide. Vol 1. Yale University press, London.
- ROBINSON, W.D., G. ROMPRÉ & T.R. ROBINSON. 2005. Videography of Panama bird nests shows snakes are principal predators. Ornitologia Neotropical (16):187–195. https://digitalcommons.usf.edu/ornitologia_neotropical/vol16/iss2/4/
- WEBB, M. 2020. Rosy Thrush-Tanager (*Rhodinocichla rosea*), version 1.0. In Birds of the World (T. S. Schulenberg, Editor). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY.



Xanthocephalus xanthocephalus (Passeriformes: Icteridae), una especie errante al norte de Suramérica

Xanthocephalus xanthocephalus (Passeriformes: Icteridae), a wandering species in northern South

Luis Alberto Peña (D) 1,2,3*, Friedman Axel Pabón (D) 1,3,4, Fernando Cediel^{2,5}, Jose A. Gómez⁶ & Fredy O. Ovalles P⁶

DOI: 10.595517/oc.e588

Recibido

08 de enero de 2024

Aceptado

13 de septiembre de 2024

Publicado

26 de noviembre de 2024

ISSN 1794-0915

Citación

Peña, L.A., F.A. Pabón, F. Cediel, J.A GÓMEZ & F.O OVALLES-P. 2024. Xanthocephalus xanthocephalus Abstract (Passeriformes: Icteridae), una especie errante al norte de Suramérica. Ornitología Colombiana 26:22-26 https://doi.org/10.59517/oc.e588



Resumen

Presentamos registros fotográficos novedosos de Xanthocephalus xanthocephalus (Passeriformes: Icteridae) en Colombia. Así mismo, realizamos una revisión de la distribución atípica de este tordo en el continente americano. Este ictérido realiza migraciones boreales hasta el centro de México, pero cuenta con registros errantes en Centroamérica, el Caribe y norte de Suramérica. Nuestro registro complementa reciente documentación por ciencia participativa (eBird) en Ecuador, ameritando su inclusión en el comité suramericano de clasificación de aves y las listas nacionales de Ecuador y Colombia, bajo la categoría de estatus vagabundo/errante o especie migratoria errática, respectivamente.

Palabras clave: Tordo de cabeza amarilla, vagabundo, migración boreal, Colombia, distribución errática, neotrópico

We present noteworthy photographic records of Xanthocephalus xanthocephalus (Passeriformes: Icteridae) in Colombia. Furthermore, we review the vagrant distribution of this blackbird in the western hemisphere. This blackbird migrates in boreal winter south up to center Mexico, but with erratic records in Central America, the Caribbean, and northern South America. Our record supports recent documentation from community science initiatives (eBird) in Ecuador, deserving its inclusion in the South American Classification Committee and the Ecuador and Colombia bird lists. We suggest the vagrant/accidental or erratic-migrant categories, respectively.

Key words: Yellow-headed Blackbird, vagrancy, boreal migration, Colombia, erratic distribution, neotropic

El Tordo de cabeza amarilla o Tordo cabeciamarillo (Xanthocephalus xanthocephalus), es un ictérido principalmente migratorio distribuido Norteamérica, incluyendo el norte de México, pero con registros errantes en Centroamérica, el Caribe e incluso Europa (Sandoval et al. 2006, Twedt & Crawford 2020, Medina-Madrid et al. 2021). La distribución reproductiva incluye praderas montañosas sobre humedales al occidente y centro de Estados Unidos y Canadá, extendiéndose hacia el sur de forma local hasta los estados de California, Arizona, Nuevo México, e incluso Baja California y Sonora en México (Fink et al. 2023). Posterior a su periodo reproductivo en el mes de junio, la especie realiza movimientos migratorios hacia el sur hasta el centro de México, entre junio y diciembre, quedándose en esta distribución no reproductiva hasta febrero. Luego migra hacia el norte entre febrero y mayo para iniciar su ciclo reproductivo nuevamente (Fink et al. 2023). La distribución de esta especie ha tenido algunos cambios relacionados con cambio de uso de suelo, como conversión de agricultura, dragado de humedales y deforestación que afectan niveles de agua y estructura vegetal (Brown 1988). Sin embargo, la distribución en épocas no reproductivas es menos estudiada. Aunque individuos errantes han sido

¹ Birding Norte de Santander. Pamplona, Colombia

² Sociedad Ornitológica del Nororiente Andino SONORA. Bucaramanga, Colombia

³ Semillero de Bienestar Animal. Pamplona, Colombia

⁴ Universidad de Pamplona. Pamplona, Colombia

⁵ Grupo de investigación Ecología y Evolución de Vertebrados ECOEVO UdeA. Medellín, Colombia

⁶ Servicio Nacional de Aprendizaje SENA. Cúcuta, Colombia

^{* &}gt;< alberto_p.e.n.a@hotmail.com

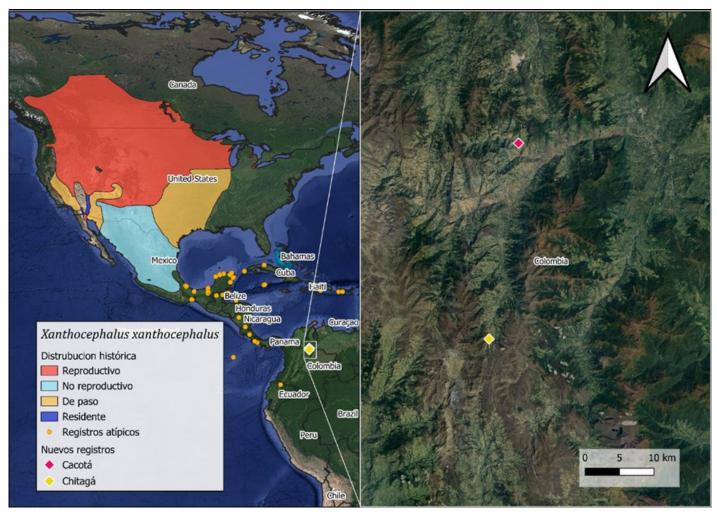


Figura 1. Izquierda: mapa de distribución geográfica de *Xanthocephalus xanthocephalus*, incluyendo registros atípicos de literatura y ciencia participativa/comunitaria (eBird). Derecha: acercamiento a los registros en los municipios de Cácota (diamante rojo) y Chitagá (diamante amarillo), Norte de Santander, Colombia.

documentados al suroriente de México (Sandoval *et al.* 2006), Panamá (Wetmore *et al.* 1984, Medina-Madrid *et al.* 2021) o incluso Ecuador (Obando, 2022), a la fecha no existen publicaciones que justifiquen su inclusión en Suramérica (Remsen *et al.* 2024). Presentamos aquí novedosos registros de *X. xanthocephalus* en Colombia, proponiéndola como una especie migrante errática en el territorio nacional (Echeverry-Galvis *et al.* 2022) y en Suramérica (Remsen *et al.* 2024).

Descripción de los nuevos registros.- Los días 26 y 27 sept 2022, observamos lo que posiblemente eran dos machos de *X. xanthocephalus* en pastizales cerca de cultivos de maíz en el municipio de Cácota, Norte de Santander (7°16′03.6″ N, 72°38′37.0″ O, 2465 m; Fig. 1). Aunque no logramos evidencia fotográfica o

acústica de esta observación, identificamos estos individuos como *X. xanthocephalus* debido a que su tamaño era cercano a lo reportado para esta especie (21-26 cm). El dimorfismo es notorio en esta especie, las hembras adultas son más pequeñas con una coloración marrón, pecho amarillo opaco, y no es notoria la mancha blanca al costado del ala (McMullan 2023). Estas características nos hicieron descartar *Chrysomus icterocephalus*, que tampoco ha sido reportado en la zona, siendo ésta última especie de ictérido de un tamaño más pequeño y sin la presencia evidente de una mancha alar blanca (McMullan 2023).

La anterior observación nos motivó a seguir buscando otros individuos en localidades cercanas. Durante una salida de observación ~25 km al sur del primer registro (límites con Santander), observamos un



Figura 2. Registros fotográficos de *Xanthocephalus xanthocephalus* **(A y B)** en la Laguna de Comagüeta, municipio de Chitagá, Norte de Santander y comparativa con *Chrysomus icterocephalus* subadulto **(C)** y adulto **(D)**, una especie similar de menor talla y no registrada en la zona de estudio. Fotografías: A. Peña (A, B, D); F. Cediel (C).

individuo de X. xanthocephalus a las 17:00 del 25 oct 2022 (Peña & Pabon 2022). El individuo solitario estaba cerca de la Laguna de Comagüeta, en el municipio de Chitagá, Norte de Santander (7°00'37.2" N, 72°40'56.5" O, 3556 m), alimentándose en los alrededores de la laguna. En esta ocasión logramos obtener evidencia fotográfica (Fig. 2; Peña et al. 2022) mientras el individuo se movía en cercanía a la vegetación de la laguna. El tamaño no concordaba de nuevo con ningún ictérido que habite en la zona. El tamaño de este individuo era de ~20 cm y mostraba evidentemente una mancha blanca al costado del ala, entre el álula y las coberteras mayores (Fig. 2A). El individuo estuvo unos minutos forrajeando, comiendo insectos y algunos brotes de las plantas alrededor de la laguna, luego se fue del lugar y en el vuelo fue más visible la mancha blanca al costado del ala. Al día siguiente, 26 oct 2022, volvimos a la zona a ver si lo encontrábamos de nuevo, con la mala fortuna que ya no parecía estar en el lugar.

Nuestras observaciones representan los primeros registros de *X. xanthocephalus* para Colombia, lo cual en teoría ampliaría su distribución en el continente. Nuestros registros junto con el de Ecuador (Fig. 1; Obando, 2022) son los más sureños de su distribución geográfica. Los registros publicados más cercanos son de Panamá (Wetmore *et al.* 1984, Medina *et al.* 2021), también considerándose registros errantes en cuanto a su distribución potencial o conocida (Fig. 1).

Consideraciones finales.- La exploración de sitios en

Norte de Santander sigue aportando novedosos registros para la avifauna colombiana (Avendaño 2012, Armesto *et al.* 2013, Avendaño 2018, Peña *et al.* 2022, Socolar & Peña 2022, Peña et al. 2024). Nuestros registros de X. xanthocephalus en Norte de Santander aumentan una nueva especie y genero más a la lista de las aves de Colombia (Echeverry-Galvis et al. 2022). Consideramos su inclusión bajo la categoría de especie migrante errática, dado que sus reportes son esporádicos, impredecibles y aislados en tiempo y espacio no solo en Colombia, sino en la intersección entre el sur de Centroamérica y el norte de Suramérica. Siguiendo los criterios de evaluación del Comité Colombiano de Registros Ornitológicos (CCRO), los registros de Colombia cuentan con especímenes audiovisuales (Fig. 2; ML497864441 y ML497864451 en Peña & Pabon 2022), por lo cual esperamos su inclusión sea aceptada por el CCRO.

El mismo caso debería operar para la lista de aves de Ecuador. Sin embargo, la inclusión de esta especie en el Comité Ecuatoriano de Registros Ornitológicos (CERO) está bajo el estatus de hipotético/no documentado (h) (Freile et al. 2024). Dado que en el CERO llaman la atención que se encuentran revisando regularmente el estatus de las especies hipotéticas/no documentadas, y que X. xanthocephalus no fue incluida en la más reciente publicación del CERO (Sánchez-Nivicela et al. 2023), sugerimos el cambio de estatus de X. xanthocephalus al estatus vagabundo/ errante (v), equivalente de la categoría de estado de CCRO de especie migrante-errática. Finalmente, la inclusión por parte de estos dos comités a sus listas nacionales debería repercutir la inclusión dentro del Comité Suramericano de Clasificación de Aves (SACC, por sus siglas en inglés; Remsen et al. 2024).

Un reciente reanálisis de cambios latitudinales en la distribución de especies resaltó la ausencia de evidencia de movimientos hacia los polos por parte de biota tropical (Colwell & Feeley 2024). Por el contrario, la biota templada, como podría asumirse lo es *X. xanthocephalus*, se esperaría que cambiara su distribución hacia los polos (VanDerWal *et al.* 2013, Rushing *et al.* 2020). Los registros atípicos de *X. xanthocephalus* hacia menores latitudes en el sur de México (Sandoval *et al.* 2006), Cuba (Ramsden 1912),

Bermuda (Amos 1991, citado en Twedt & Crawford 2020), Barbados (Cory 1892, citado en Twedt & Crawford 2020), Panamá (Wetmore et al. 1984, Medina-Madrid et al. 2021), Colombia (Peña & Pabon 2022) y Ecuador (Obando, 2022), incluye varios años atrás (Twedt & Crawford, 2020), lo cual descartaría cambios sistemáticos de su distribución por cambio climático. Aun así, en Estados Unidos la distribución de X. xanthocephalus ha cambiado tanto en época reproductiva como durante migración, al parecer relacionada con cambios en coberturas de humedales que incluyen desecación y conversión agrícola (Twedt & Crawford 2020). Aunque la evidencia no es suficiente para vincular los registros en latitudes tropicales de X. xanthocephalus con cambios de uso de suelo o de precipitación, este tipo de cambio ambiental pareciera explicar movimientos hacia latitudes bajas de algunas aves australianas (VanDerWal et al. 2013), así como árboles y moscas (Colwell & Feeley 2024). Es decir, un monitoreo continuo y seguimiento de registros atípicos de las aves migratorias en el trópico ayudará a discernir los mecanismos que llevan a cambios de distribución o el fenómeno de "erratismo" en nuestra avifauna (e.g., Bensch et al. 2024).

Agradecimientos

Queremos agradecer a Luz Marina Valderrama, del Rincón de Comagüeta, Páramo del Almorzadero, en el municipio de Chitagá, por su colaboración y el deseo y apoyo en el estudio de las aves de esta zona y la región. Agradecemos al profesor Gary Stiles, por motivarnos a trabajar en el estudio de las aves en el departamento. También agradecer a Jorge Muñoz gran amigo, del cual he aprendido mucho y sus enseñanzas me han motivado a ser como él. También agradecer a Niky Carrera y Mauricio Ossa, quienes de la mano de las aves muestran nuestras regiones, expresando lo bueno que hay en ellas.

Literatura citada

Amos, E.J.R. 1991. A Guide to the Birds of Bermuda. Corncrake, Warwick, Bermuda.

ARMESTO, L.O., R.A. TORRADO VARGAS & J.B. ESTEBAN LLANES. 2013. Registro de cinco especies de aves poco conocidas para Norte de Santander, Colombia. Acta Biológica Colombiana 18(1): 199-204. http://

- www.revistas.unal.edu.co/index.php/actabiol/article/view/30394/40216
- Avendaño, J.E. 2012. La avifauna de las tierras bajas del Catatumbo, Colombia: inventario preliminar y ampliaciones de rango. Boletín SAO 21(1): 1-14.
- AVENDAÑO, J.E., J.P. LÓPEZ-O & O. LAVERDE-R. 2018. Bird diversity of the Cúcuta valley (Colombia) and biogeographical affinities with dry forest avifaunas of northern South America. The Wilson Journal of Ornithology, 130(1), 213-223. https://doi.org/10.1676/16-016.1
- Bensch, S., M. Duc & G. Valkiūnas. 2024. Brain parasites and misorientation of migratory birds. Trends in Parasitology 40(5). https://doi.org/10.1016/j.pt.2024.02.008
- Brown, M. 1988. Yellow-headed Blackbird nesting in Iowa: a twenty-year follow-up. Iowa Bird Life 58 (2): 38-38.
- COLWELL, R.K., & K.J. FEELEY. 2024. Still little evidence of poleward range shifts in the tropics, but lowland biotic attrition may be underway. Biotropica, e13358. https://doi.org/10.1111/btp.13358
- Cory, C. B. 1892. A list of birds taken on Maraguana, Watling's Island, and Inagua, Bahamas, during July, August, September, and October, 1891. Auk 9: 48-49. https://doi.org/10.2307/4067596
- ECHEVERRY-GALVIS, M.Á., O. ACEVEDO-CHARRY, J.E. AVENDAÑO, C. GÓMEZ, F.G. STILES, F.A. ESTELA & A.M. CUERVO. 2022. Lista oficial de las aves de Colombia 2022: Adiciones, cambios taxonómicos y actualizaciones de estado. Ornitología Colombiana 22): 25–51. https://doi.org/10.59517/oc.e548
- EBIRD. 2021. eBird: An online database of bird distribution and abundance [web application]. eBird, Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, New York. http://www.ebird.org
- FINK, D., T. AUER, A. JOHNSTON, M. STRIMAS-MACKEY, S. LIGOCKI, O. ROBINSON, W. HOCHACHKA, L. JAROMCZYK, C. CROWLEY, K. DUNHAM, A. STILLMAN, I. DAVIES, A. RODEWALD, V. RUIZ-GUTIERREZ & C. WOOD. 2023. eBird Status and Trends, Data Version: 2022; Released: 2023. Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, New York. https://doi.org/10.2173/ebirdst.2022
- Freile, J.F., D.M. Brinkhuizen, P.J. Greenfield, N. Krabbe, M. Lysinger, L. Navarrete, J. Nilsson, S. Olmstead, R.S. Ridgely, M. Sánchez-Nivicela, A. Solano-Ugalde, N. Athanas, R. Ahlman & K.A. Boyla. 2024. Lista de las aves del Ecuador / Checklist of the birds of Ecuador. Comité Ecuatoriano de Registros Ornitológicos. https://ceroecuador.wordpress.com
- MCMULLAN, M. 2023. Guía de Campo de las Aves de Colombia. McMullan Birding & Publishers, Cali. 528 pp.
- MEDINA-MADRID, J.L., R.A. MORALES-FLORES & C. GÓMEZ-GONZÁLEZ. 2021. Nuevos registros de Tordos (Passeriformes: Icteridae) durante 2011-2020 en Panamá. Zeledonia 25(1): 153-156
- OBANDO, E. 2022. eBird Checklist: https://ebird.org/caribbean/checklist/S102276829. eBird: An online database of bird distribution and abundance [web application]. eBird, Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY. Available: http://www.ebird.org (Accessed: July 7, 2024)

- Peña, L.A. & F.A. Pabón. 2022. eBird Checklist: https://ebird.org/caribbean/checklist/ S121365638. eBird: An online database of bird distribution and abundance [web application]. eBird, Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY. http://www.ebird.org (Accessed: August 18, 2024)
- Peña, L.A., J.A. Muñoz-García, F.A. Pabón, B. Becerra-Galvis & F.A. Carvajal-Suarez. 2022. Nuevos registros de la Tortolita chusquera (Columbidae: *Paraclaravis mondetoura*) para el departamento de Norte de Santander, Colombia. Ornitología Colombiana 22: 52-56 https://doi.org/10.59517/oc.e549
- Peña, L.A., F.A. Pabón, F. Cediel, O. Armesto, M.A. Parrado-Vargas & P.M. Ortega. 2024. Loro orejiamarillo (*Ognorhynchus icterotis*, Psittacidae) en Norte de Santander después de 167 años de ausencia en la región. Ornitología Colombiana 25: 52–58 https://doi.org/10.59517/oc.e584
- RAMSDEN, C.T. 1912. Xanthocephalus xanthocephalus in eastern Cuba. Auk 29:103. https://digitalcommons.usf.edu/auk/vol29/iss1/28
- REMSEN, J.V. JR., J.I. ARETA, C.D. CADENA, A. JARAMILLO, M. NORES, J.F. PACHECO, J. PÉREZ-EMÁN, M.B. ROBBINS, F.G. STILES, D.F. STOTZ & K.J. ZIMMER. 2024. A classification of the bird species of South America. American Ornithologists' Union. https://www.museum.lsu.edu/~Remsen/SACCBaseline.htm
- RUSHING C.S., J.A. ROYLE, D.J. ZIOLKOWSKI JR & K.L. PARDIECK. 2020. Migratory behavior and winter geography drive differential range shifts of eastern birds in response to recent climate change. PNAS 117:12897-12903. https://doi.org/10.1073/pnas.2000299117
- SANCHEZ NIVICELA, M.V., J. FREILE, S. OLMSTEAD, N. ATHANAS, D. BRINKHUIZEN, L. NAVARRETE, J. NILSSON & P. GREENFIELD. 2023. Sixth report of the Committee for Ecuadorian Records in Ornithology (CERO). Revista Ecuatoriana de Ornitología 9: 76–103. https://doi.org/10.18272/reo.v9i2.2856
- SANDOVAL, J.C., A.D.A. BOCANEGRA, M.T. NOVELO, H.B. BASAVE, E.M. CANCHÉ & S.I.P. CABRERA. 2006. *Xanthocephalus xanthocephalus* nuevo registro para la parte continental de la península de Yucatán, México. Huitzil. Revista Mexicana de Ornitología, 7(1), 18-19.
- SOCOLAR, J.B. & A. PEÑA. 2022. Noteworthy bird records from the Tamá massif and adjacent areas, Norte de Santander. Ornitología Colombiana 21: 17-25 https://doi.org/10.59517/oc.e542
- TWEDT, D.J. & R.D. CRAWFORD. 2020. Yellow-headed Blackbird (*Xanthocephalus xanthocephalus*), version 1.0. In Birds of the World (A. F. Poole and F. B. Gill, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. https://doi.org/10.2173/bow.yehbla.01
- VANDERWAL, J., H. MURPHY, A. KUTT, G. PERKINS, B. BATEMAN, J. PERRY & A. RESIDE. 2013. Focus on poleward shifts in species' distribution underestimates the fingerprint of climate change. Nature Climate Change 3, 239–243. https://doi.org/10.1038/nclimate1688
- WETMORE, A., R.F. PASQUIER & S.L. OLSON. 1984. The birds of the Republic of Panamá. Part 4. Hirundinidae (Swallows) to Fringillidae (Finches). Smithsonian Misc. Coll. 150(4): vi + 670 pp.



Patrones de actividad de aves mediante foto trampeo en el Corredor Ecológico de Villavicencio- Meta (2024)

Bird activity patterns using camera trapping in the Villavicencio-Meta Ecological Corridor

Angie Paola Marmolejo Villa 🙃 & Juan Andrés Bonilla Merlo 🙃

Director: Andrea Marisela Ruiz Páez

¹Corporación Universitaria Minuto de Dios Rectoría Oriente. Villavicencio, Colombia Programa de Ingeniería Agroecológica

* $\stackrel{\scriptstyle \times}{\sim}$ angie.marmolejo@uniminuto.edu.co, juan.bonilla-m@uniminuto.edu.co

Cada vez, toma más importancia el monitoreo de aves en el hábitat natural a partir de registros de foto trampeo debido a la practicidad y el valor de ampliar los inventarios a seguimientos de comportamiento y condiciones de los ecosistemas donde viven. En el caso de los humedales de la Orinoquía, se presenta escasa información acerca del comportamiento de las aves debido a la pérdida de hábitats por expansión de la frontera agrícola. Al respecto, esta revisión busca determinar los patrones de actividad y el uso del hábitat de las aves en el Corredor Ecológico de Villavicencio con el uso de cámaras trampa. Estos registros permitieron organizar la información en etogramas para los sectores estudiados Humedal Caracolí y parcelación San Carlos. Se determinó que la conducta de las aves que se repite en estos escenarios es locomoción, seguida de alimentación y descanso neutral. Mediante el uso del estadístico tabla de contingencia se establece que las aves están presentes en zonas de humedal llevando a cabo alimentación en suelo firme con un 17% mientras se presenta alimentación al margen de los cuerpos de agua con 6%. En contraste, hay más presencia de aves llevando a cabo un descanso neutral al margen de cuerpos de agua 4,2% frente a ese mismo patrón en suelo firme 2,8%. Estos resultados permiten comprender que la presencia de aves de los humedales tiene relación con los patrones de actividad que se desarrollan en tales localizaciones ya que su ciclo de vida depende de los recursos de alimento, reproducción y descanso que proporcionan los humedales.

Link a repositorio:

https://repository.uniminuto.edu/communities/d4005b4d-32e0-4d5f-bfef-e4751ee303b7

Palabras clave: aves, foto trampeo, patrones de actividad, etogramas, humedales de Villavicencio

DOI: 10.595517/oc.e603

Publicado

29 de noviembre de 2024

ISSN 1794-0915

Citación

MARMOLEJO-VILLA, A-P. & J.A. BONILLA-MERLO. 2024. Patrones de actividad de aves mediante foto trampeo en el Corredor Ecológico de Villavicencio-Meta. Resumen de tesis, Corporación Universitaria Minuto de Dios Rectoría Oriente. Villavicencio, Colombia. Ornitología Colombiana 26:27 https://doi.org/10.59517/oc.e603







Aves migratorias neárticas- neotropicales en el departamento de Antioquia (Colombia): una revisión con datos de eBird

Nearctic-Neotropical migratory birds in the Antioquia department (Colombia): a review based on eBird

Ricardo Tejada-Arango (10) 1*, Jaime A. Garizábal-Carmona (10) 1.2 & Víctor M. Martínez-Arias (10) 2.3

¹ Grupo de Investigación Ecología y Conservación de Fauna Silvestre, Semillero de Investigación en Ecología Urbana. Universidad Nacional de Colombia. Medellín, Colombia

² Corporación Merceditas. Medellín, Colombia

³ Grupo Herpetológico de Antioquia GHA. Instituto de Biología, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Antioquia UdeA, Calle 70 No. 52-21, Medellín, Colombia * >< rtejadaa@unal.edu.co

DOI: 10.595517/oc.e595

Recibido

24 de enero de 2024

Aceptado

08 de octubre de 2024

Publicado

26 de diciembre de 2024

ISSN 1794-0915

Citación

Tejada-Arango, R., J.A. Garizábal-Carmona & V.M Martínez-Arias. 2024. migratorias neotropicales en el departamento de Antioquia (Colombia): una revisión con datos de eBird. Ornitología Colombiana 26:28-35 https:// doi.org/10.59517oc.e595

Resumen

En este trabajo revisamos los registros de aves migratorias neárticas-neotropicales para Antioquia (Colombia) disponibles en la plataforma eBird desde octubre de 1976 hasta abril de 2023. A partir de 81.378 eventos de observación realizados por 4.295 observadores en 7.596 localidades, reportamos la presencia de 93 especies de aves migratorias neárticas-neotropicales para Antioquia, incluyendo seis especies amenazadas, siete especies nuevas para el departamento y diez especies dudosas (i.e., sin evidencia verificable). La mayor riqueza de especies la encontramos en las localidades de Tulenapa (Carepa) y Río Claro (San Francisco), ambas ubicadas en tierras bajas y dominadas por coberturas naturales dentro de provincias biogeográficas húmedas. Además, reportamos diez especies dudosas. En este trabajo resaltamos el uso de los datos de plataformas como eBird para realizar investigación científica, aunque es necesario tener cuidado con el manejo de los datos para disminuir los sesgos e imprecisiones de la información.

neárticas- Palabras clave: ciencia ciudadana, conservación de aves, migratorias boreales, noroccidente de Colombia

Abstract

In this study, we reviewed the records of Nearctic-Neotropical migratory bird species for Antioquia (Colombia) available on eBird from October 1975 to April 2023. Based on 81.378 records made by 4.295 observers and 7.596 localities, we report 93 Nearctic-Neotropical migratory bird species for Antioquia, including six endangered species, seven species with first time records for the department, and ten uncertain species (i.e., without verifiable evidence). We found the highest species richness at Tulepena, (Carepa) and Rio Claro (San Francisco), both lowland localities dominated by natural land cover in wet biogeographical provinces. In addition, we report ten species considered uncertain. In this work, we highlight the value of eBird data to develop scientific research, although careful data management is needed to reduce sampling biases and enhance the accuracy of information.





Key words: bird conservation, boreal migrants, citizen science, northwestern Colombia

Introducción

La ciencia ciudadana ha crecido de manera exponencial en las últimas décadas (Sullivan et al. 2014, Kobori et al. 2016, Wei et al. 2016, Roche et al. 2020). En el caso de las aves, eBird es la plataforma de mayor crecimiento del mundo (Sullivan et al. 2009), aunque en el Neotrópico los datos aún no alcanzan la magnitud de información disponible para regiones como Norteamérica y Europa (Sullivan et al. 2014, Cornell Lab of Ornithology 2023). No obstante, el incremento de registros, observadores y localidades en el Neotrópico, el de más especies de aves en el mundo (Brumfield & Capparella 1996, Jetz et al. 2012), representa una gran oportunidad para mejorar el conocimiento que se tiene sobre la composición y distribución de sus especies. Esto resulta vital en un contexto donde la alta biodiversidad coincide con grandes vacíos de información (Arbeláez-Cortés 2013).

Antioquia, además de tener una alta diversidad de especies residentes, es un departamento donde un gran porcentaje de las aves migratorias neárticasneotropicales que llega a Colombia pasa parcial o totalmente su temporada no reproductiva (Cárdenas-Ortiz et al. 2020), especialmente las de distribución en el centro y oriente de Norte América (Pyle 1997, Dunn & Alderfer 2011) (i.e., especies que anidan en la región neártica y pasan su temporada no reproductiva en la región neotropical). Las aves migratorias representan un grupo de interés para la conservación (Runge et al. 2008, Naranjo et al. 2012) y suelen ser uno de los focos de atención en eventos masivos de observación de aves como el Global Big Day y el October Big Day, ambos eventos promovidos por el Laboratorio de Ornitología de Cornell, quien administra la plataforma eBird (Cornell Lab of Ornithology 2023). Estas características las hacen un buen modelo de estudio para explorar el uso de los datos de eBird en regiones donde se tiene poca información sobre patrones de distribución y estructura de ensamblajes de aves.

En este trabajo, realizamos una revisión de los datos disponibles de especies de aves migratorias neárticas-neotropicales en la plataforma eBird para Antioquia, Colombia, entre los años 1976 y 2023. A partir de esta información, identificamos sitios con mayor riqueza de especies observada y reportamos el número de eventos de observación (*i.e.*, presencias), registros (*i.e* individuos), observadores y localidades. Además, compilamos una lista de especies, resaltando especies amenazadas, reportes novedosos para el departamento y especies dudosas.

Materiales y métodos

Este estudio se enfocó en el departamento de Antioquia en Colombia. Este departamento se encuentra ubicado en el noroccidente de Sur América; presenta una alta diversidad de zonas biogeográficas, zonas de vida y ecosistemas, incluyendo elevaciones desde el nivel del mar hasta los 4.000 m (Espinal 1964, Hernández-Camacho *et al.* 1992, Hermelin 2006). Además, en este departamento se encuentran varios ecosistemas de alta intervención antrópica incluyendo zonas urbanas, zonas de explotación minera y ecosistemas agroforestales (Instituto Geográfico Agustín Codazzi 2007).

la consolidación del listado de Para especies revisamos los datos disponibles en la plataforma eBird desde el 23 octubre de 1976 hasta el 30 de abril 2023 (Cornell Lab of Ornithology 2023). Filtramos todos los eventos de observación realizados en Antioquia (i.e., filas en la base de datos, independiente del número de registros o individuos reportados) usando el paquete dplyr en el software R, versión 4.1.2. (Wickham et al. 2023). Incluimos todas las aves migratorias neárticas-neotropicales según Naranjo et al. (2012), con presencia dentro de Colombia según la lista más actualizada de aves del país (Echeverry-Galvis et al. 2022), excluyendo a las aves pelágicas. Solo incluimos los eventos de observación que estuvieran marcados como "aprobados" por los curadores de eBird. A nivel nacional se asignó el estado de amenaza consultando en los libros rojos de aves de Colombia en sus versiones más recientes (Renjifo et al. 2014, 2016); a nivel internacional consultando en la página web de la Lista Roja de Especies de la Unión para la Conservación de la Naturaleza (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources 2023).

Las especies con poblaciones residentes y migratorias (e.g., Cathartes aura y Elanoides forficatus), las incluimos en la lista anotada pero no en los análisis. especies cuyas poblaciones dentro departamento se consideran exclusivamente residentes, a pesar de ser listadas como aves migratorias a nivel nacional por Naranjo et al. (2012), fueron excluidas tanto de la lista anotada, como de los análisis (e.g. Fulica americana). Para las especies con menos de diez eventos de observación revisamos cada evento detalladamente, incluyendo evidencias como fotografías y comentarios hechos por los observadores. Cuando no encontramos ninguna evidencia concluyente (e.g. fotografía mostrando caracteres diagnósticos) las consideramos especies dudosas. A estas especies no las incluimos en la lista anotada, ni en los análisis. Finalmente, excluimos todos los eventos de observación con taxonomía solo hasta nivel de género o nivel superior (e.g., Empidonax sp., Tyrannidae sp.) y aquellos asignados a dos posibles identificaciones (e.g., Empidonax alnorum/ traillii).

Análisis de la información.- A partir de la base de datos general estimamos el número de localidades con al menos un evento de observación (con control de reconteos usando el identificador numérico de la localidad y las coordenadas que proporciona eBird), el total de registros (i.e., suma de individuos) y eventos de observación (i.e., presencias), y el número de observadores por localidad/año (con control de reconteos usando el nombre y el identificador numérico del observador que proporciona eBird). Además, siguiendo recomendaciones de Strimas-Mackey et al. (2023), para los análisis que partieron del número de registros y eventos de observación por especie, y el número de especies por localidad, excluimos los eventos de observación obtenidos en recorridos mayores a 10 km de longitud, listados incompletos, registros incidentales y eventos de observación reportados entre mayo y agosto (temporada no migratoria). Para la visualización espacial de los datos de presencia de especies, se utilizaron las bibliotecas sf y dplyr de R (R Core Team 2020), con las cuales se realizaron filtros para evitar duplicados.

Posteriormente se efectuó la suma de los esfuerzos de muestreo, el conteo de especies, y el conteo hasta nivel de género o nivel superior (e.g., Empidonax sp., Tyrannidae sp.) y aquellos asignados a dos eventos de observación por cuadrículas de 1 × 1 km y por distrito biogeográfico. Los resultados fueron exportados como archivos .shp, y fueron graficados en QGIS versión 3.34 "Prizren" (QGIS Development Team, 2024). Construimos una cuadrícula de 10 km × 10 km delimitando una caja de encuadre con la función "Bounding boxes" y creando la cuadrícula con la función "Create grid" sobre la capa del departamento de Antioquia. Luego, realizamos el conteo de especies y eventos de observación por cuadrícula utilizando la función "Count points in polygon". Para el conteo por distritos biogeográficos utilizamos el insumo asociado a la publicación de Hernández-Camacho et al. (1992), y repetimos el procedimiento con la función "Count points in polygon". Para esta última capa, rasterizamos los valores de especies y registros por distrito biogeográfico para realizar un análisis de vecindad que previniera el efecto de borde discreto (Jackisch 2007). Este análisis lo hicimos con la función "r.neighbors", usando un tamaño de ventana de 9.

Resultados

Encontramos 81.378 eventos de observación de aves migratorias para el departamento de Antioquia en la plataforma eBird, entre el 23 de octubre de 1976 y el 13 abril de 2023. Estas observaciones fueron proporcionadas por 4.295 observadores en 7.596 localidades. Durante los primeros 33 años de datos, lo cual corresponde al 70% del rango temporal de estudio (entre los años 1976 y 2009), solo se reportó el 1,9% de los eventos de observación, 3,1% de los observadores y 3,2% de las localidades. A partir del año 2010, el número de eventos de observación, observadores y localidades mostró un crecimiento exponencial, con un mayor crecimiento desde el año 2015, aunque se presentó una desaceleración entre el 2020 y el 2021 (Fig. 1) (i.e., durante el pico de la pandemia del COVID-19). Las localidades con mayor proporción de datos en Antioquia se agruparon principalmente en municipios del centro (Valle de Aburrá, incluyendo el municipio de Medellín), suroccidente (Jardín, Jericó, Fredonia y Támesis), suroriente (Cocorná, San Francisco, San Luis, Maceo y Puerto Berrío) y noroccidente (Carepa, Apartadó, Turbo y Necoclí) (Fig. 1). En contraste, la menor proporción de datos se presentó en el norte de la cordillera Occidental en límites con el departamento del Chocó, seguido por un sector al nororiente del departamento, en límites con el departamento de Bolívar (Fig. 1).

Riqueza de especies y representatividad taxonómica.-Reportamos la presencia de 93 especies de aves migratorias neárticas-neotropicales (Anexo agrupadas en 21 familias, siendo las de mayor riqueza de especies: Parulidae (23), Scolopacidae (17) y Tyrannidae (10). Las demás familias tuvieron riquezas de cinco o menos especies cada una. Adicionalmente, se incluyeron 10 especies como dudosas (Anexo 1). Encontramos un rango de una a 48 especies de aves migratorias neárticas-neotropicales por localidad (riqueza acumulada en todo el rango temporal de estudio) (Fig. 2), con un promedio de $5,65 \pm 4,2$ especies. Las mayores riquezas (≥30 especies) las encontramos en una localidad del noroccidente del

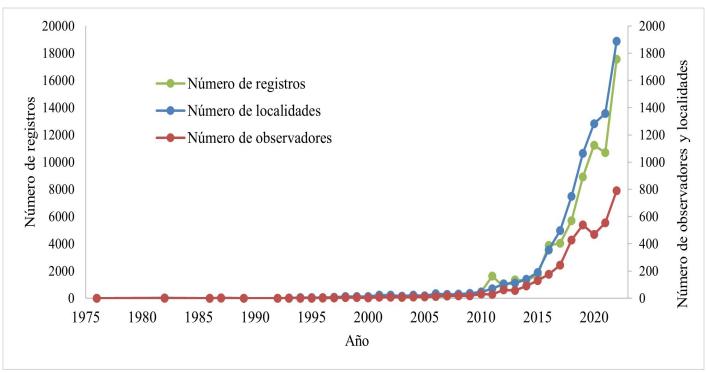


Figura 1. Variación temporal en el número de registros de aves migratorias Neárticas-Neotropicales, localidades y observadores, según datos de la plataforma eBird (Cornell Lab of Ornithology, 2023), entre 1976 y 2023.

departamento, a 19,7 km lineales del golfo de Urabá (Tulenapa, municipio de Carepa) y en una localidad del suroriente, en el cañón del río Claro, a 1,9 km lineales del río Magdalena, en la región del Magdalena Medio (Reserva Natural Cañón de río Claro, ubicado en límites entre los municipios de San Francisco y San Luis). Otras localidades con alta riqueza (26-39 especies) las encontramos municipios del nororiente cercano (e.g., Amalfi y Anorí) y del centro del departamento (Valle de Aburrá y alrededores), además de otros municipios del noroccidente (e.g., Necoclí) (Fig. 2). Las localidades con riquezas intermedias o bajas (menos de 26 especies) se distribuyeron por todo el departamento, incluso en los alrededores de las localidades con más especies reportadas (Fig. 2).

Sin embargo, al ajustar por esfuerzo de muestreo identificamos otras áreas con alta riqueza de especies de aves migratorias neárticas-neotropicales que pasaron desapercibidas, especialmente aquellas de menor muestreo. Esto se observó, por ejemplo, en el extremo nororiental del departamento (*i.e.*, bajo Cauca), en el centro occidente (*i.e.*, extremo norte de la cordillera occidental) y en unos sectores de los

límites orientales, colindando con el departamento de Bolívar (i.e., hacia la Serranía de San Lucas) (Fig. 2). Esto también se observó a una escala más gruesa con los distritos biogeográficos, lo cual, al ajustar por esfuerzo de muestreo, sugirió que una de las mayores riquezas de especies se presenta en las vertientes occidentales de la cordillera occidental y en el norte de la misma cordillera, especialmente en sectores asociados a pie de monte (Fig. 2). En contraste, algunos sectores como el Valle de Aburrá y el suroriente del departamento, luego de ajustar los valores por esfuerzo de muestreo, evidenciaron valores relativamente bajos de riqueza de especies (Fig. 2).

Especies con interés para conservación.la Encontramos seis especies de aves migratorias neárticas-neotropicales con interés conservación, según las categorías de amenaza a nivel internacional: Chaetura pelagica, categorizada como Vulnerable (VU), la cual se ha observado principalmente en la región del Urabá (noroccidente del departamento), por debajo de los 500 m; Calidris pusilla, Contopus cooperi, Setophaga cerulea, S. striata y Vermivora chrysoptera, categorizadas como Casi

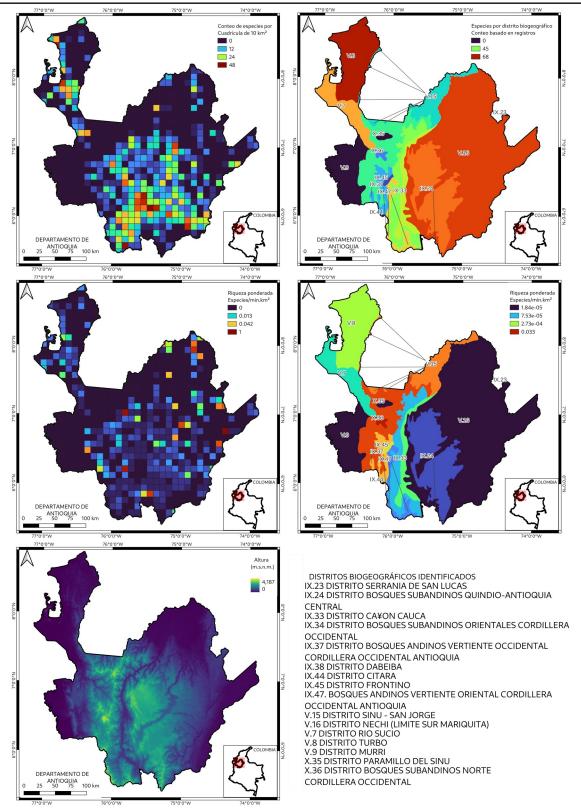


Figura 2. Distribución de la riqueza de especies aves migratorias neárticas-neotropicales en el departamento de Antioquia (Colombia), según datos de la plataforma eBird (Cornell Lab of Ornithology 2023), entre 1976 y 2023. Se compara el conteo de especies acumulado por cuadrícula de 10 × 10 km y los distritos biogeográficos *sensu* Hernández-Camacho *et al.* (1992), sin ajustar por esfuerzo de muestreo (recuadros de la parte superior) y ajustado por esfuerzo de muestreo (número de especies / km × hora de muestreo) (recuadros de la parte intermedia). En el recuadro inferior se especifican los distritos biogeográficos sensu Hernández-Camacho *et al.* (1992) y la topografía de Antioquia según un modelo de elevación digital obtenido a través de la plataforma Google Earth Engine (Gorelick *et al.* 2017), utilizando el insumo STRM Global (Jarvis *et al.* 2008).

Amenazadas (NT), las cuales se han observado de manera más amplia en todo el departamento. Solo dos de estas especies presentan alguna preocupación de conservación a nivel nacional: *Contopus cooperi* (NT) y *Setophaga cerulea* (VU).

Especies más comunes.- Las especies con mayor número de registros (sumando individuos reportados por cada evento de observación, sin control de reconteos) fueron especies que migran durante horas diurnas en grupos numerosos: Buteo swainsoni (1.087.141), B. platypterus (497.922), e Hirundo rustica (13.872).Otras especies con este comportamiento también tuvieron un alto número de registros: Petrochelidon pyrrhonota (13.477) e Ictinia mississippiensis (6.933). Sin considerar especies que suelen tener su mayor número de registros durante sobrevuelos o movimientos masivos, las más representativas fueron Setophaga fusca (26.123), Piranga rubra (12.738), S. castanea (10.454), Catharus ustulatus (10.454), S. petechia (7.418), Tyrannus tyrannus (4.761) y Spatula discors (5.413), siendo esta última la única especie asociada exclusivamente a ecosistemas acuáticos.

Especies menos comunes.- Encontramos reportes únicos para siete especies (misma localidad y fecha). Algunos de ellos parecen ser los primeros registros conocidos (i.e., publicados) para el departamento de Antioquia. Tres de estas especies se reportaron en el oriente de Antioquia: Mareca americana en el municipio de Rionegro a 1809 msnm, Pluvialis dominica en el municipio de Guatapé a 1991 msnm y Setophaga tigrina en el municipio de Guarne a 2316 msnm. Las otras cuatro especies con reportes únicos se encontraron en una misma localidad, Tulenapa, en el municipio de Carepa a 41 msnm, ubicada en el noroccidente de Antioquia: Dumetella carolinensis, Helmitheros vermivorum, Setophaga magnolia y S. citrina. No se encontraron especies que representen nuevos registros para Colombia.

Especies dudosas.- Encontramos reporte de diez especies que consideramos dudosas: *Anas acuta*, cuyo plumaje de invierno es similar a otras especies del género; *Calidris bairdii* y *C. fuscicollis*, las cuales son similares morfológicamente a otras aves playeras (en

el plumaje, tamaño y otros); Circus hudsonius que cuenta con una fotografía muy lejana donde no se distinguen muy bien sus caracteres diagnósticos; Tachycineta bicolor, especie que se puede confundir con T. albiventer y fue reportada por fuera de temporada de migración — octubre a marzo; Geothlypis formosa, la cual fue reportada durante un recorrido en bote y se puede confundir con especies del mismo género y algunas especies del género Setophaga. Finalmente, consideramos también a Vermivora cyanoptera una especie dudosa, debido a que no se contó con evidencia confirmatoria; esta especie tampoco ha sido reportada en áreas limítrofes del departamento y puede confundirse con Protonotaria citrea.

Discusión

En esta revisión de reportes de aves migratorias neárticas-neotropicales usando datos de la plataforma eBird (Cornell Lab of Ornithology 2023), confirmamos para el departamento de Antioquia (Colombia) alrededor del 70% de la riqueza total de este grupo de aves presentes en Colombia (Díaz-Bohórquez et al. 2014, Echeverry-Galvis et al. 2022). Esto se podría explicar por la ubicación del departamento en el extremo noroccidental de Sur América, el cual representa la entrada de una alta proporción de estas especies a Colombia y otros países de la región (Bayly et al. 2014).

Por otro lado, en Antioquia aún se presentan varias zonas dominadas por bosques nativos, donde las condiciones para las aves migratorias neárticasneotropicales podrían ser favorables. Esto lo sugieren los picos de riqueza que reportamos en localidades como Río Claro y varias localidades en los municipios de Amalfi, Maceo y Anorí, todas ellas dentro de enclaves húmedos de provincias biogeográficas dentro del Magdalena-Cauca (Hernández-Camacho et al. 1992), donde se mantienen remanentes de bosque nativo bien conservados. Esto también sugiere la importancia de mejorar el conocimiento sobre estas aves en sitios menos explorados con condiciones occidente similares como el de Antioquia, especialmente en las vertientes húmedas de la cordillera occidental que colindan con el ChocóDarién y en los límites de Antioquia con el departamento de Bolívar, específicamente en la Serranía de San Lucas.

Para entender mejor la distribución de la riqueza y la composición de especies de aves neárticasneotropicales Antioquia posiblemente en requerirán estudios con diferentes fuentes información, además de eBird, que evalúen la influencia conjunta de factores a diferentes escalas, como el cambio climático y la transformación del paisaje. Esto también debe ser analizado en un marco temporal, ya que algunas especies podrían estar ampliando sus rangos de distribución debido a este tipo de cambios y transformaciones (Freeman et al. 2018). Adicionalmente, es importante entender mejor el rol relativo que juegan varios paisajes de alta intervención antrópica en la diversidad regional de aves migratorias neárticas-neotropicales comparando con los bosques nativos, como es el caso de los sistemas agroforestales (Díaz-Bohórquez et al. 2014, Mcdermott et al. 2014). Como lo sugieren nuestros análisis, la alta riqueza y representatividad de este tipo de aves reportada en algunos de estos ecosistemas intervenidos podría ser un efecto de los sesgos de muestreo. En este sentido, mientras no se hagan estudios más amplios controlando este tipo de sesgos difícil dilucidar será explicar patrones espaciotemporales para las aves migratorias neárticasneotropicales a escalas regionales y departamentales.

El creciente uso de la plataforma eBird en Antioquia y el resto de Colombia representa una frontera aún inexplorada para investigadores y tomadores de decisiones que intervienen en estrategias conservación de la biodiversidad (Garizábal-Carmona & Castaño-Rivas 2024). La participación en eventos de observación como el Global Big Day y el October Big Day, junto con el aumento de observadores y localidades (Cornell Lab of Ornithology 2023), y la disponibilidad de nuevos recursos que ayudan a mejorar la confiabilidad de la información, como Merlin y BirdNet, se convierten en herramientas esenciales para que esta plataforma siga creciendo en datos y archivos multimedia (Sullivan et al. 2014). Sin embargo, la masificación de observación de aves y otros elementos de la biodiversidad en Colombia

debe estar acompañada del fortalecimiento de trabajo colaborativo entre la academia, la ciudadanía y las instituciones, para que el gran aporte de información se aproveche de manera más eficiente y confiable. Esto permitirá entender mejor las problemáticas de conservación y viabilizar estrategias bajo enfoques que integren la investigación, la gestión y control gubernamental, la educación ambiental y la apropiación social del conocimiento.

Literatura citada

ARBELÁEZ-CORTÉS, E. 2013. Knowledge of Colombian biodiversity: published and indexed. Biodiversity and Conservation 22:2875–2906. https://doi.org/10.1007/s10531-013-0560-y

BAYLY, N.J., L. CÁRDENAS ORTIZ, M. RUBIO & C. GÓMEZ. 2014. Migration of raptors, swallows and other diurnal migratory birds through the Darien of Colombia. Ornitologia Colombiana 25:63–71.

Brumfield, R.T. & A.P. Capparella. 1996. Historical diversification of birds in Northwestern South America: A molecular perspective on the role of vicariant events. Evolution 50(4):1607–1624. https://doi.org/10.1111/j.1558-5646.1996.tb03933.x

CÁRDENAS-ORTIZ, L., N.J. BAYLY, K.J. KARDYNAL & K. A. HOBSON. 2020. Defining catchment origins of a geographical bottleneck: Implications of population mixing and phenological overlap for the conservation of Neotropical migratory birds. Condor 122:1–13. https://doi.org/10.1093/condor/duaa004

CORNELL LAB OF ORNITHOLOGY. 2023. eBird: una base de datos en línea para la abundancia y distribución de las aves. Ithaca, NY: Cornell Lab of Ornithology. www.ebird.org.

Díaz-Bohórquez, A.M., N.J. Bayly, J.E. Botero & C. Gómez. 2014. Aves migratorias en agroecosistemas del norte de Latinoamérica, con énfasis en Colombia. Ornitología Colombiana 14:3–27 https://revistas.ornitologiacolombiana.com/index.php/roc/article/view/351

DUNN, J.L. & J. ALDERFER. 2011. Field Guide to the Birds of North America (Sixth Edition). National Geographic. Washington D.C.

ECHEVERRY-GALVIS, M.A., O. ACEVEDO-CHARRY, J.E. AVENDAÑO, C. GÓMEZ, F.G. STILES, F. ESTELA & A.M. CUERVO. 2022. Lista oficial de las aves de Colombia 2022: Adiciones, cambios taxonómicos y actualizaciones de estado. Ornitología Colombiana 22:25–51 https://doi.org/10.59517/oc.e548

ESPINAL, L.S. 1964. Geografía ecológica del departamento de Antioquia (Zonas de vida (formaciones Vegetales) del departamento de Antioquia). Facultad Nacional de Agronomía 24(60):24–32.

FREEMAN, B.G., M.N. SCHOLER, V. RUIZ-GUTIERREZ & J.W. FITZPATRICK. 2018. Climate change causes upslope shifts and mountaintop extirpations in a tropical bird community. PNAS 115(47):11982–11987. https://doi.org/10.1073/pnas.1804224115

GARIZÁBAL-CARMONA, J.A. & A.M. CASTAÑO-RIVAS. 2024. El papel de los observadores de aves en la Ciencia

- Ciudadana: historia, oportunidades y desafíos en Colombia. Boletín SAO 33(1&2):1–7.
- GORELICK, N., M. HANCHER, M. DIXON, S. ILYUSHCHENKO, D. THAU & R. MOORE. 2017. Google Earth Engine: Planetary-scale geospatial analysis for everyone. Remote sensing of Environment 202:18–27.
- HERMELIN, M. 2006. Geografía de Antioquia: Geografía histórica, física, humana y económica. Fondo Editorial Universidad EAFIT.
- Hernández-Camacho, J., A. Hurtado-Guerra, R. Ortiz-Quijano & T. Walschburger. 1992. Unidades biogeográficas de Colombia. En: G. Halffter (Ed.), La diversidad biológica de Iberoamérica I (Primera Ed, p. 204). Acta Zoológica Mexicana (n.s.).
- INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI. 2007. Estudio General de Suelos y Zonificación de Tierras Departamento de Antioquia (Vol. 3). Bogotá D. C., Colombia.
- International Union for Conservation of Nature and Natural Resources. 2023. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2022-2. IUCN Global Species Programme Red List Unit.
- Jackisch, C. 2007. Towards applied modeling of the human -eco-system an approach of hydrology based integrated modeling of a semi-arid sub-catchment in rural northwest India. Thesis, Universität Potsdam, Germany.
- JARVIS, A., H.I. REUTER, A. NELSON & E. GUEVARA. 2008. Hole-filled SRTM for the globe Version 4, available from the CGIAR-CSI SRTM 90m Database: https://srtm.csi.cgiar.org.
- JETZ, W., G.H. THOMAS, J.B. JOY, K. HARTMANN & A.O. MOOERS. 2012. The global diversity of birds in space and time. Nature 491:444–448. https://doi.org/10.1038/nature11631
- KOBORI, H., J.L. DICKINSON, I. WASHITANI, R. SAKURAI, T. AMANO, N. KOMATSU, W. KITAMURA, S. TAKAGAWA, K. KOYAMA, T. OGAWARA & A.J. MILLER-RUSHING. 2016. Citizen science: a new approach to advance ecology, education, and conservation. Ecological Research 31(1):1–19. https://doi.org/10.1007/s11284-015-1314-y
- MCDERMOTT, M., A.D. RODEWALD & S.N. MATTHEWS. 2014. Managing tropical agroforestry for conservation of flocking migratory birds. Agroforestry Systems. 89:383—396. https://doi.org/10.1007/s10457-014-9777-3
- NARANJO, L.G., J.D. AMAYA, D.E. EUSSE-GONZÁLEZ & Y. CIFUENTES-SARMIENTO. 2012. Guía de las Especies Migratorias de la Biodiversidad en Colombia. Aves (M. de A. y D.S. / WWF (ed.); Vol 1.). Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible / WWF.
- Pyle, P. 1997. Identification guide to the North American birds (Second Ed.). The Institute of Bird Populations, Point Reyes Bird Observatory and Slate Creek Press, USA.

- QGIS DEVELOPMENT TEAM. 2023. QGIS Geographic Information System (Verona). Open Source Geospatial Foundation Project. http://gqis.osgeo.org
- R CORE TEAM 2023. R: A Language and Environment for Statistical Computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. https://www.R-project.org/
- RENJIFO, L.M., A.M. AMAYA-VILLARREAL, J. BURBANO-GIRÓN & J. VELÁSQUEZ-TIBATÁ. 2016. Libro rojo de aves de Colombia, Volumen II: Ecosistemas abiertos, secos, insulares, acuáticos continentales, marinos, tierras altas del Darién y Sierra Nevada de Santa Marta y bosques húmedos del centro, norte y oriente del país. Editorial Pontificia Universidad Javeriana e Instituto Alexander von Humboldt. Bogotá.
- RENJIFO, L.M., M.F. GÓMEZ, J. VELÁSQUEZ-TIBATÁ, A.M. AMAYA-VILLARREAL, G.H. KATTAN, J.D. AMAYA-ESPINEL & J. BURBANO-GIRÓN. 2014. Libro rojo de aves de Colombia, Vol I: Bosques húmedos de los Andes y la costa pacífica. Editorial Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá.
- ROCHE, J., L. BELL, C. GALVÃO, Y.N. GOLUMBIC, L. KLOETZER, N. KNOBEN, M. LAAKSO, J. LORKE, G. MANNION, L. MASSETTI, A. MAUCHLINE, K. PATA, A. RUCK, P. TARABA & S. WINTER. 2020. Citizen Science, Education, and Learning: Challenges and Opportunities. Frontiers in Sociology 5:1–10. https://doi.org/10.3389/fsoc.2020.613814
- Sullivan, B.L., J.L. Aycrigg, J.H. Barry, R.E. Bonney, N. Bruns, C.B. Cooper, T. Damoulas, A.A. Dhondt, T. Dietterich, A. Farnsworth, D. Fink, J.W. Fitzpatrick, T. Fredericks, J. Gerbracht, C. Gomes, W.M. Hochachka, M.J. Iliff, C. Lagoze, F.A. La Sorte & S. Kelling. 2014. The eBird enterprise: An integrated approach to development and application of citizen science. Biological Conservation 169:31–40. https://doi.org/10.1016/j.biocon.2013.11.003
- Sullivan, B.L., C.L. Wood, M.J. Iliff, R.E. Bonney, D. Fink & S. Kelling. 2009. eBird: A citizen-based bird observation network in the biological sciences. Biological Conservation 142:2282–2292. https://doi.org/10.1016/j.biocon.2009.05.006
- STRIMAS-MACKEY, M., W.M. HOCHACHKA, V. RUIZ-GUTIERREZ, O.J. ROBINSON, E.T. MILLER, T. AUER, S. KELLING, D. FINK & A. JOHNSTON. 2023. Best Practices for Using eBird Data. Version 2.0. https://ebird.github.io/ebird-best-practices/. Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, New York. https://doi.org/10.5281/zenodo.3620739
- WANG WEI, J., L. B.P.Y-H. & L. BING WEN. 2016. Citizen science and the urban ecology of birds and butterflies A systematic review. PLoS ONE, 11(6), 1–23. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0156425
- WICKHAM, H., R. FRANÇOIS, L. HENRY, K. MÜLLER & D. VAUGHAN. 2023. *dplyr*: A Grammar of Data Manipulation. R package version 1.1.4, https://CRAN.R-project.org/package=dplyr



Primer registro del Tejedor africano (Ploceus cucullatus) especie exótica para Colombia

First record of the African Weaver (Ploceus cucullatus), an exotic species for Colombia

Gerson Peñuela-Díaz (1) **, Vladimir Bernal-González (1) 2 & Hernán Aristizábal (1) 1 ¹e-Qual Consultoría y Servicios Ambientales, Bogotá, Colombia

DOI: 10.595517/oc.e596

Recibido

18 de marzo de 2024

Aceptado

21 de noviembre de 2024

Publicado

31 de diciembre de 2024

ISSN 1794-0915

Citación

Peñuela-Diaz, G., V. Bernal-González del Tejedor africano (Ploceus cucullatus) especie exótica para Colombia. 26:36-41 Ornitología Colombiana https://doi.org/10.59517oc.e596





Resumen

Se registra el primer avistamiento del Tejedor africano (Ploceus cucullatus) en el departamento de La Guajira, al norte de Colombia, en las inspecciones en campo llevadas a cabo entre el 3 y 5 de septiembre de 2023. Durante las observaciones se registraron más de 60 individuos y nidos activos. La identificación de la especie se basó en el análisis de los caracteres diagnósticos de coloración del plumaje. La introducción de especies exóticas como el Tejedor africano en ecosistemas naturales puede tener consecuencias negativas para las aves residentes, ya que su potencial invasor podría generar una competencia significativa con las especies nativas y ocasionar daños en cultivos.

Palabras clave: ave exótica, especie invasora, extensión de ámbito de distribución, La Guajira

Abstract

& H ARISTIZÁBAL. 2024. Primer registro The first sighting of the African Weaver (*Ploceus cucullatus*) is reported in the department of La Guajira, northern Colombia. During field inspections conducted between September 3rd and 5th, 2023. Over 60 individuals and active nests were observed. Species identification was based on the analysis of diagnostic plumage coloration characters. The introduction of exotic species such as the African Weaver into natural ecosystems can have negative consequences for resident birds, as its invasive potential could generate significant competition with native species and cause damage to

La introducción de especies exóticas en los ecosistemas naturales genera efectos deletéreos sobre la fauna nativa, principalmente sobre las especies amenazadas, vulnerables o endémicas (Cattau et al. 2010), por tanto, se considera como una de las grandes amenazas para la biodiversidad (Hilton-Taylor et al. 2009, Ranney 2009), especialmente en ecosistemas aislados (SCDB 2009). Se ha identificado que la principal puerta de llegada de especies exóticas es la migración humana, el tráfico ilegal de fauna y los procesos de globalización de los mercados a través del transporte, que facilitan la translocación de las especies por fuera de su distribución nativa (Espinola & Ferreira 2007).

Los efectos negativos de la introducción de especies exóticas sobre los ecosistemas y la fauna nativa incluyen cambios en la estructura y composición de las comunidades, la alteración en el funcionamiento y en la integridad ecológica de los ecosistemas, además de elevar la tasa de transmisión de enfermedades a

poblaciones silvestres (CONABIO-SEMARNAT 2010). La detección, monitoreo y control de especies exóticas son fundamentales para prevenir y mitigar sus impactos negativos en la biodiversidad nativa. En Colombia, se han identificado 506 especies exóticas, entre fauna y flora, de las cuales 227 corresponden a fauna (Baptiste et al. 2020). En el caso específico de las aves, se han registrado 52 especies exóticas, destacando la presencia de aves (Passeriformes) que representan el 19% de las especies. Además, se han detectado especies de Anseriformes, Galliformes y Psittaciformes, que en conjunto constituyen el 52% de las aves exóticas presentes en el país. Sin embargo, estas cifras están en constante aumento debido a nuevos registros y expansiones de distribución de especies exóticas, como el Tejedor africano (Ploceus cucullatus).

Ploceus cucullatus es un ave de aproximadamente 14 cm de longitud total, presenta un marcado dimorfismo sexual en su coloración. En los machos el

² Grupo Biodiversidad y Conservación. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia

^{* &}gt;< gpenuela@equalambiental.com

pico, cuello y rostro son negros, el abdomen, el vientre y la cabeza son amarillos, aunque la cabeza durante la época reproductiva se torna negra (Craig & de Juana 2020), Las alas presentan plumas negras con los bordes amarillos (Sainz-Borgo 2021). En las hembras el dorso es marrón, la cabeza presenta en la corona una tonalidad olivácea, las plumas de las alas son similares a las del macho, con el vientre y las cejas amarillos pálidos, el pico es gris, siendo las hembras menos coloridas (Hilty 2003). Los juveniles presentan el plumaje similar a la hembra (Sainz-Borgo 2021). P. cucullatus, recibe su nombre de tejedor debido a la intricada elaboración de sus nidos, los cuales son construidos por los machos durante la época reproductiva (Lahti 2003b, Simon & Pacheco 2005, Escola & Hernández 2012).

El Tejedor africano (P. cucullatus, Ploceidae), es un ave introducida al continente americano procedente de África. Su distribución nativa se extiende desde Mauritania hasta Etiopía, siendo especialmente común en países como Zimbabwe, Mozambique, el norte de Botswana, Namibia nororiental y Nigeria (Adegoke 1983, Lahti 2003b). En América los primeros registros del tejedor africano se remontan a 1783 en Haití, donde varios individuos fueron transportados en barco desde Senegal (Long 1981), posteriormente se hallaron registros en República Dominicana, Cuba, Jamaica, Puerto Rico y Venezuela (Keith & Rimpel 1991, Raffaele et al. 1998, Lahti 2003b, González-Fernández 2011, Escola & Hernández 2012, Fernández-Ordóñez et al. 2016); también, ha sido observado en la isla de Trinidad, Aruba y los Estados Unidos (Carolina del Sur y Florida).

En términos de conservación, las poblaciones del Tejedor africano en América se consideran estables y se clasifican bajo la categoría "Preocupación Menor" según la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN 2024). La introducción de esta especie en diversos países como ave ornamental ha sido facilitada por su llamativo plumaje y su fácil mantenimiento en cautividad, gracias a su dieta principalmente granívora y frugívora. Actualmente, se han establecido poblaciones asilvestradas en varias regiones de América, destacando principalmente en las Islas del Caribe (Keith & Rimpel 1991, Raffaele et al.

1998, Hilty 2003, Lahti 2003b, González-Fernández 2011).

Esta nota documenta la presencia del Tejedor africano en Colombia, específicamente en la vereda Carretalito (N10° 55′.973″ W72° 47′124″ y N10° 55′.974″ W72° 47′ 120"), a 149 m de elevación, en el Municipio de Barrancas, Departamento de La Guajira. Los registros de los individuos se obtuvieron a través de observaciones directas a ojo desnudo y con binoculares 8x42 Vortex, así como también a través de fotografías tomadas con una cámara Nikon P1000. Las inspecciones en campo se realizaron durante cinco horas consecutivas, entre el tres y cinco de septiembre de 2023. En el norte de Suramérica, el Tejedor africano ha sido registrado en 13 estados de Venezuela, incluyendo, Carabobo, Cojedes, Distrito Capital, Falcón, Guárico, Lara, Miranda, Nueva Esparta, Sucre, Vargas, Yaracuy y Zulia (Hilty 2003, González-Fernández 2011, Escola & Hernández 2012, Fernández-Ordoñez 2016, Rodríguez-García 2017, Rodríguez-García & Nieves 2021, Sainz-Borgo 2021, Traviezo-Valles 2023), los registros más cercanos corresponden a localidades de Maracaibo en el Estado Zulia a más de 125 km de distancia (Fig. 1), es probable que la especie haya llegado al norte de Colombia debido a la colonización y expansión que ha tenido en Venezuela.

La identificación de la especie se basó en el análisis de los caracteres diagnósticos de coloración, que revelaron un patrón distintivo de color negro en la cabeza, barbilla, garganta y parte superior del pecho, complementado por una mancha rojiza en la nuca. Esta coloración difiere notablemente de la del Tejedor enmascarado (*Ploceus velatus*), que presenta un plumaje reproductivo con cara, garganta y pico negros, ojos rojos y cabeza y zonas inferiores de amarillo brillante, lo que permite distinguir claramente entre ambas especies. Para corroborar estos caracteres, se consultaron quías especializadas, incluyendo la Guía de aves del norte de Suramérica (Restall et al. 2006a, b), así como el libro HBW and BirdLife International Ilustrated Checklist of the Birds of the World (del Hoyo & Collar 2016), y All the Birds of the Word (del Hoyo 2020). La revisión exhaustiva de estos caracteres proporciona evidencia concluyente de la presencia del Tejedor

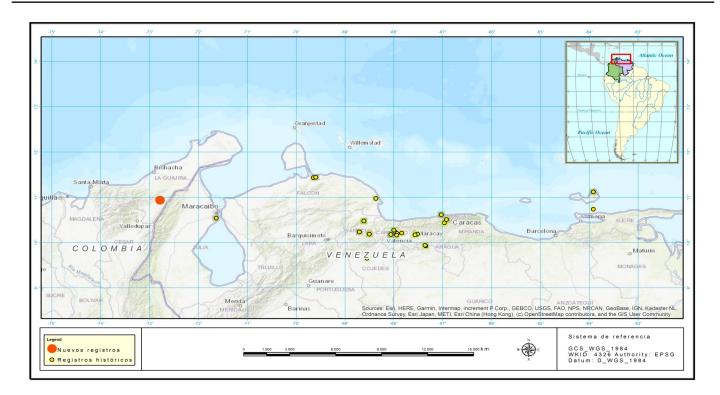


Figura 1. Mapa de registros de Ploceus cucullatus en Venezuela y el primer registro para Colombia.

africano en La Guajira, lo que contribuye significativamente a la documentación y comprensión de su distribución geográfica en Colombia.

En los recorridos de observación se detectaron un total de 65 individuos, 23 machos, 33 hembras (Fig. 2), iuveniles, perchados, emitiendo cantos, construyendo nidos y haciendo despliegues de territorialidad. En dicha colonia fueron contados cerca de 90 nidos, varios de ellos activos. Esta especie prefiere construir sus nidos en lugares que garanticen una menor depredación (Collias 1997), ya que comúnmente nidifica en colonias (Fig. 3) sobre zonas inundables durante la estación lluviosa (Lahti 2003b), lo cual le proporciona una protección adicional al restringir el acceso de los depredadores. El nido es de tipo globular colgante, suspendido a alturas entre 2 m y 8 m, elaborado principalmente de gramíneas que el ave recoge en áreas cercanas (Venero 1990), ubicado sobre las ramas del Guanábano de playa (Anona glabra).

El hábitat se caracteriza por ser una zona inundable, donde se observaron diversas especies de plantas como el Neem (*Azadirachta indica*, Meliaceae), el

Guacamayo (Pseudalbizzia niopoides, Fabaceae) y Trupillo (Neltuma juliflora, Fabaceae), así como la Palma sará (Copernicia tectorum, Arecaceae), Guácimo (Guazuma ulmifolia, Malvaceae) v Uvito macho (Cordia dentata, Boraginaceae). El hábitat es compartido con una diversidad de aves, que incluyen el Tordo llanero (Quiscalus lugubris), Coquito (Phimosus infuscatus), Ibis blanco (Eudocimus albus), Garcita bueyera (Bubulcus ibis), Garza real (Ardea alba), Garza azul (Egretta caerulea), Garza patiamarilla (Egretta thula), Espiguero gris (Sporophila intermedia), Guacharaca quajira (Ortalis ruficauda), Pechirrojo (Pyrocephalus rubinus). Rabiblanca (Leptotila verreauxi), Tortolita diminuta (Columbina minuta), especies adaptadas a las áreas transformadas y cultivos agrícolas, sin embargo, el Tejedor africano representa una competencia fuerte para las especies nativas, desplazándolas de sus zonas de forrajeo y realizando comportamientos de acoso (mobbing) hacia otras aves que se acercan a sus colonias (Lahti 2003a).

El éxito del Tejedor africano como especie introducida se atribuye a sus características ecológicas, presenta una dieta diversa constituida por semillas, insectos y



Figura 2. Fotografías de *Ploceus cucullatus* obtenidas en la Vereda Carretalito, Municipio de Barrancas, Departamento de La Guajira **(A)** Vista de un macho con plumaje reproductivo **(B)** Vista de un juvenil. Sobresale la coloración negra en machos que cubre la cabeza, barbilla, garganta y parte superior del pecho.



Figura 3. Fotografías de la elaboración del nido de *Ploceus cucullatus* (A) Elaboración del nido por los parentales (B) Nido terminado.

frutos (Adegoke 1983, Lahti 2003a), es de hábitos generalistas (Lahti 2003a), no realiza migraciones (Adegoke 1983, Parker 1999), se adapta rápidamente a las condiciones climáticas y de hábitat, debido a la similitud entre las condiciones nativas y las áreas donde se ha introducido (Blackburn & Duncan 2001, Kolar & Lodge 2001); presenta un mayor número de crías por temporada reproductiva, que se estima entre tres y doce meses (Barré & Barau 1982, Craig 1997). En general, esta especie presenta amplia preferencia de hábitat (Bates 1930), establece sus colonias en sitios

cercanos o asociados a campos agrícolas y fuentes de agua (Raffaele *et al.* 1998, Lahti *et al.* 2002), presentando una fuerte asociación con los asentamientos humanos y las áreas transformadas (Barré & Barau 1982, Da Camara-Smeets 1982, Lahti *et al.* 2002).

La asociación del Tejedor africano a los ambientes agrícolas conlleva fuertes impactos nocivos a cultivos de cereales, principalmente de arroz, pues constituyen los ambientes ideales para esta especie, provee una

dieta abundante en insectos y semillas, además de facilitar perchas y sitios de anidación en los árboles y fragmentos de bosque en áreas de inundación que se encuentran asociados a este cultivo (Lahti 2003a). En muchas de las zonas donde se han establecido son plagas de diversos cultivos, como el arroz. (Lahti *et al.* 2002) y sorgo (Da Camara-Smeets 1981); por lo tanto, es probable que la llegada del Tejedor africano en el norte de Colombia, constituya un reto para la gestión de cultivos, la seguridad alimentaria y la economía de los poblados cercanos.

Literatura citada

- ADEGOKE, A.S. 1983. The pattern of migration of Village Weaverbirds (*Ploceus cucullatus*) in southwestern Nigeria. The Auk 100: 863–670
- Baptiste, M.P., M. García, O. Acevedo-Charry, A. Acosta, J. Alarcón, E. Arévalo, C. Avella, A. Blanco, E. Botero, R. Caicedo-Portilla, C. Martínez, M. Camelo-Calvo, K. Certuche-Cubillos, L. Chasqui, Y. Cifuentes, J. Contreras, S. Córdoba, J. Correa, F. Díaz, C. Donascimiento, R. Alexandra Duque, V. Flechas, D. Forero, J. Gómez, G. González, S. Guayara, C. Guetiva, G. Jiménez, M. Larrahondo, J. Maldonado, G. Medina-Rangel, M. Merino, L. Mesa, M. Millán, H. Mojica, J. Neita, M. Parrado, C. Pérez, W. Ramírez, V. Rojas, Z. Rojas, N. Urbina-Cardona, L. Velásquez, J. Wong & S. Pagad. 2020. Global Register of Introduced and Invasive Species- Colombia. V1.3. Invasive Species Specialist Group ISSG. Checklist dataset. https://doi.org/10.15468/vznr8v
- Barré, N. & A. Barau. 1982. Oiseaux de la Réunion. Imprimerie Arts Graphiques Modernes, St. Denis, France.
- BATES, G.L. 1930. Handbook of the Birds of West Africa. John Bale, Sons, & Danielsson, London.
- BLACKBURN, T.M. & R.P. DUNCAN. 2001. Determinants of establishment success in introduced birds. Nature, 414: 195–197.
- CATTAU, C., J. MARTIN & W. KITCHENS. 2010. Effects of an exotic prey species on a native specialist: Example of the snail kite. Biological Conservation. 143(2): 513-520.
- COLLIAS. N. 1997. On the origin and evolution of nest building in Passerine birds. The Condor 99: 253270
- CONABIO SEMARNAT. 2010. Estrategia nacional sobre especies invasoras en México. Prevención, control y erradicación. México.
- CRAIG, A.J.F. 1997. Spotted-backed Weaver. In: The Atlas of Southern African Birds, vol. 2: 554–555 (J. A. Harrison, D. G. Allan, L. G. Underhill, M. Herremans, A. J. Tree, V. Parker & C. J. Brown, Eds.) BirdLife South Africa, Johannesburg, South Africa.
- CRAIG, A.J.F. & E. DE JUANA. 2020. Village Weaver (*Ploceus cucullatus*), version 1.0. In Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie & E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. https://doi.org/10.2173/bow.vilwea1.01
- DA CAMARA-SMEETS, M. 1982. Nesting of the village weaver *Ploceus cucullatus*. Ibis, 124: 241–251.
- DEL HOYO, J. 2020. All the Birds Of The Word. Lynx Edicions,

- Barcelona.
- DEL HOYO, J. & N.J. COLLAR. 2016. HBW and BirdLife International Illustrated Checklist of the Birds of the World. Vol 2: Passerines. Lynx Edicions, Barcelona.
- ESCOLA, F. & C. HERNÁNDEZ. 2012. Primer registro del Tejedor africano *Ploceus cucullatus* (Passeriformes: Ploceidae) para el estado Zulia. Revista Venezolana de Ornitología 2: 44—46.
- ESPINOLA, L. & H. FERREIRA. 2007. Especies invasoras: conceptos, modelos y atributos. INCI 32(9): 580-585.
- FERNÁNDEZ-ORDÓÑEZ, J., A. NIEVES, S. SILVA, F. CONTRERAS & T. REYES. 2016. Situación actual de la distribución del Tejedor africano *Ploceus cucullatus* en Venezuela. Revista Venezolana de Ornitología 6: 74–80
- GONZÁLEZ-FERNÁNDEZ, M. 2011. Evaluación preliminar de la presencia de poblaciones del Tejedor africano (*Ploceus cucullatus*: Ploceidae: Passeriformes) en la cuenca del Lago de Valencia. Informe Técnico ONDB DF/IT/436. Ministerio del Poder Popular para el Ambiente, Maracay, Venezuela
- HILTY, S.L. 2003. Birds of Venezuela. Princeton University Press, Princeton, USA
- HILTON-TAYLOR, C., C. POLLOCK, J. CHANSON, S. BUTCHART, T. OLDFIELD & V. KATARIYA. 2009. State of the world's species. Pp. 15–42 en J.C. Vié, C. Hilton-Taylor & S.N. Stuart (eds). Wildlife in a Changing World An Analysis of the 2008 IUCN Red List of Threatened Species. IUCN, Gland, Switzerland
- IUCN. 2024. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2024-1. https://www.iucnredlist.org
- Keith, J.O. & M. Rimpel. 1991 Nesting habits of the Village Weaver *Ploceus cucullatus* in Haiti. El Pitirre 4: 10
- KOLAR, C.S. & D.M. LODGE. 2001. Progress in invasion biology: predicting invaders. Trends in Ecology & Evolution, 16: 199–204.
- LAHTI, D. 2003A. A case study of species assessment in invasion biology: the Village Weaverbird *Ploceus cucullatus*. Animal Biodiversity and Conservation, 26.1: 45 –55.
- LAHTI, D. 2003B. Cactus fruits may facilitate Village Weaver (*Ploceus cucullatus*) breeding in atypical habitat on Hispaniola. The Wilson Bulletin 115: 487–489
- LAHTI, D.C., A.R. LAHTI & M. DAMPHA. 2002. Nesting associations of the Village Weaver (*Ploceus cucullatus*) with other animal species in The Gambia. Ostrich, 73: 59 –60.
- LONG, J.L. 1981. Introduced Birds of the World. Universe Books, New York
- Parker, V. 1999. The Atlas of the Birds of Sul do Save, Southern Mozambique. Avian Demography Unit and Endangered Wildlife Trust, Cape Town and Johannesburg, South Africa.
- RAFFAELE, H., J. WILEY, O. GARRIDO, A. KEITH, & J. RAFFAELE. 1998. Birds of the West Indies. Christopher Helm, London, UK
- RANNEY, J. 2009. What is the impact of introducing an invasive species into an ecosystem? Wilson High School. Modeling Dynamic Systems. Oregon, EUA.
- RESTALL, R., C. RODNER & M. LENTINO. 2006a. Birds of Northern South America. Volume 1: Species Account. Christopher Helm, London, UK
- RESTALL, R., C. RODNER & M. LENTINO. 2006b. Birds of Northern South America. Volume 2: An Identification Guide. Christopher Helm, London, UK
- Rodríguez-García, H. 2017. Un nuevo registro del Tejedor

- africano *Ploceus cucullatus* para el área metropolitana de Caracas, Venezuela. Revista Venezolana de Ornitología 7: 49–52.
- RODRÍGUEZ-GARCÍA H. & M. NIEVES. 2021. Primer registro del Tejedor africano *Ploceus cucullatus* en el estado Miranda, Venezuela. Revista Venezolana de Ornitología 11: 58–60.
- SAINZ-BORGO, C. 2021. ¿Que sabemos de las especies exóticas El Tejedor africano (*Ploceus cucullatus*), La Monjita (*Lonchura malacca*) y La Alondra (*Lonchura oryzivora*) en Venezuela? Boletín del Centro de Investigaciones Biológicas 55 (2): 112- 311.
- Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica.

- 2009. Especies exóticas invasivas. Una amenaza a la diversidad biológica. Québec, Canada.
- SIMON J. & S. PACHECO. 2005. On the standardization of nest descriptions of neotropical birds. Revista Brasileira de Ornitologia 13: 143–154.
- TRAVIEZO VALLES, L. 2023. Nuevo registro de anidación del Tejedor africano (*Ploceus cucullatus*) en el Estado Lara, Venezuela. Revista Honoris Causa ISSN: 2244-8217. 15 (2): 154–161.
- VENERO, J. 1990. Clasificación de los nidos de Aves (en base a especies de la Puna del Perú). Publicaciones del Museo de Historia Natural (Serie Zoología) 32: 17–32.



Nuevos registros del Rastrojero andino (Asthenes fuliginosa) en el norte de la cordillera Central de Colombia

New records of the White-chinned Thistletail (Asthenes fuliginosa) in the northern Central Cordillera of Colombia

Sergio Chaparro-Herrera no 12* & Juan Pablo Gómez no 12*

DOI: 10.595517/oc.e598

Recibido

25 de junio de 2024

Aceptado

04 de diciembre de 2024

Publicado

31 de diciembre de 2024

ISSN 1794-0915

Citación

2024. Nuevos registros del Rastrojero andino (Asthenes fuliginosa) en el norte Abstract de la cordillera Central de Colombia. Ornitología Colombiana https://doi.org/10.59517oc.e598

Resumen

El Rastrojero andino (Asthenes fuliginosa) es una especie distribuida en los Andes desde Venezuela hasta Perú, donde habita principalmente áreas de páramo y la transición con el bosque altoandino. En esta nota presentamos el hallazgo de dos nuevos registros, en junio de 2024, en el complejo Páramo de Belmira en el departamento de Antioquia, extremo norte de la cordillera Central. Estos registros ampliarían la distribución conocida para esta especie en la cordillera Central de Colombia en 170 km lineales. Con la extensión de la distribución de esta especie, hacemos un llamado a continuar con las exploraciones y caracterizaciones de diferentes áreas del Altiplano de Santa Rosa de Osos pues puede ser una fuente importante para el entendimiento de la avifauna de la cordillera Central.

Chaparro-Herrera, S. & J.P. Gómez. Palabras clave: Andes, Antioquia, distribución, Furnariidae

26:42-46 The White-chinned Thistletail (Asthenes fuliginosa) is an andean species distributed between Venezuela and Peru, where it is mainly found inhabiting, paramo and transitional vegetation between paramo and andean forest. Here, we report two new records, in June 2024, from the Paramo de Belmira complex, located in the northern end of the Central Andes in the Antioquia department. These records extend the known distribution of the species in this mountain range in 170 linear km. With this range extension, we call for further exploration and characterization of broader areas in the Altiplano de Santa Rosa de Osos as they could represent an important source for the understanding of the avifauna of the Central Andes.





Key words: Andes, Antioquia, distribution, Furnariidae

El Rastrojero andino o Piscuiz barbiblanco (Asthenes fuliginosa) es una especie de la familia Furnariidae, que habita áreas de páramo y bordes de bosque achaparrado o enano presente en la transición entre el bosque altoandino y el páramo; localmente habita bosques de *Polylepis* (Rosaceae) entre los 2300 y los 4000 msnm (Remsen 2020). Se encuentra distribuida en los Andes, desde el occidente de Venezuela hacia el sur hasta el centro de Perú (Hilty & Brown 1986, Hilty 2003, Schulenberg et al. 2010, BirdLife International & Handbook of the Birds of the World 2016, Freile & Restall 2018, Remsen 2020) (Fig. 1). En la actualidad se reconocen cuatro subespecies, A. f. fuliginosa, A. f. fumigata, A. f. peruviana y A. f. plengei, de las cuales las dos primeras se encuentran en Colombia (Borrero 1960, Hilty & Brown 1986, Remsen

2020, Ayerbe-Quiñones 2022).

A. f. fuliginosa se distribuye desde el sur de Táchira en Venezuela y oriente de Colombia, hasta el sur de Ecuador (Hilty 2003, Freile & Restall 2018, Remsen 2020, eBird 2024). En Colombia esta subespecie se encuentra distribuida en la cordillera Oriental desde el límite entre los departamentos de Huila y Cundinamarca (Páramo de las Oseras) hasta el norte de los departamentos de Santander y Norte de Santander (Hilty & Brown 1986, Chaparro-Herrera et al. 2018, eBird 2024, GBIF 2024). Por su lado, A. f. fumigata presenta una distribución restringida en la cordillera Central desde el sur de Caldas hasta el sur de Nariño, siendo una subespecie endémica de Colombia (Borrero 1960, Hilty & Brown 1986, Calderón

¹Laboratorio de Ecología Evolutiva y Urbana. Universidad del Norte. Barranquilla, Colombia

² Proyecto Atlapetes: Ecología y Conservación del Gorrión-Montés Paisa (*Atlapetes blancae*). Antioquia, Colombia

^{* &}gt;< sergioupn@gmail.com

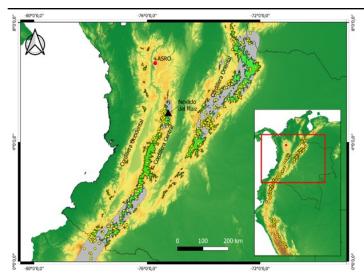


Figura 1. Distribución de *Asthenes fuliginosa* en Colombia y Suramérica. Punto rojo: nueva localidad en el municipio de Belmira, departamento de Antioquia (esta nota). Polígonos verde claro: complejos de páramos en Colombia. Polígono gris: distribución según BirdLife International & Handbook of the Birds of the World (2016). Puntos amarillos: registros de *A. fuliginosa* de acuerdo con diferentes plataformas (eBird 2024 y GBIF 2024). ASRO: Altiplano de Santa Rosa de Osos.

-Leytón *et al.* 2011, Remsen 2020, Aristizábal 2023). Los registros actuales de *A. fuliginosa* en la cordillera Central se extienden hasta el Nevado del Ruiz, zona en donde se presenta una discontinuidad ambiental con condiciones ligeramente más secas de sur a norte (Graham *et al.* 2010). Finalmente, existen dos registros aislados al sur de la cordillera Occidental de Colombia: 1- Páramo de Micay en la Serranía del Pinche y 2-municipio de Policarpa, ambos registros en el departamento de Nariño (eBird 2024, GBIF 2024) (Fig. 1).

A continuación, presentamos dos registros casuales realizados en el extremo norte de la cordillera Central en el departamento de Antioquia, en el denominado Altiplano de Santa Rosa de Osos (ASRO), que amplía la distribución conocida para esta especie en el país. Ambos registros se realizaron en el Alto de Malvazá, área ubicada en el municipio de Belmira, departamento de Antioquia, la cual hace parte del complejo Páramo de Belmira. Este complejo tiene una extensión de 1080 ha, de las cuales el 75,29% (813 ha) corresponden a ecosistema de páramo (Morales *et al.* 2007). También, hace parte del Distrito de Manejo Integrado (DMI) del Sistema de Páramos y Bosques

Altoandinos del Noroccidente Medio de Antioquia, área protegida con 34.807 ha, en donde la cobertura vegetal predominante es el bosque natural fragmentado con arbustos (18.514 ha) que corresponde al 53,19% del total del DMI, y alberga 1482 ha (4,26%) de vegetación de páramo y subpáramo (Corantioquia 2009):

1- El 11 jun 2024 a las 10:30 h fue observado un individuo solitario moviéndose entre matorrales al borde de una pequeña porción de vegetación paramuna presente en el área y la cual se encuentra rodeada de bosque altoandino extenso (6°38'56.9"N, 75°42'52.0"W, 3237 msnm) (punto 1) (Figs. 1 y 2). La observación duró al alrededor de dos minutos, tiempo en el cual el individuo se desplazó y ocasionalmente forrajeó al interior de las ramas, posiblemente consumiendo artrópodos.

2- El 13 jun 2024 a las 09:00 h fue observado un individuo en la misma localidad, distanciado 340 m lineales del punto 1 (6°38'48.4"N, 75°42'46.0"W, 3178 msnm). El individuo permaneció posado en la copa de un arbusto en el borde de vegetación paramuna, y vocalizó durante cerca de dos minutos, tiempo en el que pudieron ser grabados algunos llamados (https://xeno-canto.org/938936). Posteriormente, el individuo se desplazó entre la vegetación arbustiva, cuya observación cuenta con un registro fotográfico (Figs. 2 y 3), para luego desparecer mediante saltos entre las ramas de los arbustos.

Los registros reportados en esta nota representan los primeros para la región norte de la cordillera Central de Colombia y para el departamento de Antioquia. Los reportes más cercanos de la especie se encuentran al sur del departamento de Caldas en inmediaciones del Nevado del Ruiz y al interior del complejo de Páramo Los Nevados (eBird 2024), a 170 km lineales de los registros aquí documentados, lo cual representa una ampliación en su rango de distribución conocida (Fig. 1). Vale la pena resaltar que esta especie no fue registrada en las expediciones realizadas a algunos páramos del complejo Sonsón en los departamentos de Antioquia y Caldas, zona intermedia entre los registros presentados en esta nota y los registros previamente conocidos más al



Figura 2. Hábitat en donde fue registrado Asthenes fuliginosa Figura 3. Individuo de Asthenes fuliginosa fotografiado en el en el municipio de Belmira, departamento de Antioquia. municipio de Belmira, departamento de Antioquia. Corresponde al ecosistema de páramo y zona de transición con bosque altoandino.

norte en la cordillera Central (ver Chaparro-Herrera et al. 2019). También se resalta que el Alto de Malvazá contiene solo una pequeña porción de vegetación paramuna y de transición, de no más de 8 ha, en contraste con áreas aledañas que cuentan con grandes extensiones de páramo y de vegetación de transición. Lo anterior, sugiere que la especie posiblemente está distribuida a lo largo de todo el complejo Páramo de Belmira, pero no ha sido previamente reportada, ya sea por falta de exploración a esta área protegida o por la dificultad de observar esta especie entre la vegetación arbustiva. Con estos registros, consideramos que es importante realizar análisis vocales, moleculares, entre otros, que permitan validar la taxonomía de la población de A. fuliginosa presente en el Alto de Malvazá y posiblemente a lo largo del complejo Páramo de Belmira. De acuerdo con la cercanía a otras poblaciones, lo más parsimonioso sería asumir que esta población de la cordillera Central pertenece a la subespecie A. f. fumigata. Sin embargo, el Páramo de Belmira está aislado geográficamente del sur de la cordillera Central por el Valle de Aburrá, el cual crea una discontinuidad significativa en las condiciones ambientales de páramo. Dado que esta es una especie restringida a este ecosistema y su transición al bosque alto andino, la población de A. f. fumigata del Páramo de Belmira puede representar una entidad genética diferenciada de las poblaciones de la zona

central de la cordillera Central.

Esta ampliación de distribución no es la primera que se ha registrado para esta zona. Recientemente se han documentado en el Páramo de Belmira y el Altiplano de Santa Rosa de Osos (ASRO) nuevas poblaciones de especies que anteriormente se conocían distribuidas solamente hasta la zona central de la cordillera Central. Entre estas especies se encuentran Pterophanes cyanopterus (Chaparro-Herrera et al. 2017), Tyranniscus uropygialis (Lopera-Salazar & Chaparro-Herrera 2019, eBird 2014), Mecocerculus stictopterus (S. Chaparro-Herrera obs. pers, en Lopera-Salazar & Chaparro-Herrera 2019), Grallaria quitensis (S. Chaparro-Herrera obs. pers, eBird 2024), Diglossa lafresnayii (Chaparro-Herrera et al. 2019), Pseudospingus verticalis (S. Chaparro-Herrera y J. L. Parra obs. pers, en Lopera-Salazar & Chaparro-Herrera 2019, eBird 2024), Saltator cinctus (Chaparro-Herrera et al. 2023), entre otras. Este patrón sugiere, que al igual que A. fuliginosa, otras especies tienen el potencial de presentar una distribución más amplia hacia el norte de la cordillera Central. Por estas razones, consideramos que es necesario explorar un área más amplia del ASRO.

El hecho de que este registro y algunas otras ampliaciones de distribución para esta región estén compuestos por tan solo algunos individuos aislados sugiere que la abundancia de estas especies en el ASRO es más baja que en otras regiones de la cordillera Central. Esto sería consistente con la hipótesis del centro de abundancia, la cual postula que las especies disminuyen su abundancia hacia la periferia de sus rangos de distribución (Brown 1984, Fristoe et al. 2022). Sin embargo, esta hipótesis parece no cumplirse en algunas especies de rango restringido en Suramérica (Devenish et al. 2017). De cualquier ampliaciones de distribución manera, estas proporcionan una base para generar hipótesis que nos permiten comprender con mejor precisión los factores que moldean la distribución de las especies de páramo a lo largo de los Andes de la región norte de la cordillera Central. Con la acumulación de conocimiento para esta área y el entendimiento de los factores biogeográficos que moldean la biodiversidad de estas zonas andinas, el ASRO tiene el potencial de convertirse en un área de importancia para la conservación de diferentes grupos biológicos pues puede contener un alto nivel de endemismo desconocido hasta el momento.

Literatura citada

- ARISTIZÁBAL, D.F. 2023. Aves del Departamento de Caldas, Colombia: riqueza y afinidades Biogeográficas. Tesis pregrado: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Programa de Biología, Universidad de Caldas, Colombia.
- AYERBE-QUIÑONES, F. 2022. Guía llustrada de la Avifauna Colombiana. Tercera edición. Wildlife Conservation Society-Colombia, Editorial Puntoaparte, Bogotá.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL & HANDBOOK OF THE BIRDS OF THE WORLD. 2016. Asthenes fuliginosa. Version 2024-2. The IUCN Red List of Threatened Species. https://www.iucnredlist.org/species/22702217/130273037#geographic-range
- Borrero, J.I. 1960. Notas sobre *Schizoeaca fuliginosa* y descripción de una nueva subespecie. Novedades Colombianas 1(5):238-242.
- Brown, J.H. 1984. On the relationship between abundance and distribution of species. The American Naturalist 124:255-279. https://doi.org/10.1086/284267
- CALDERÓN-LEYTÓN, J.J., C.F. PAÍ, A. CABRERA-FINLEY & Y.R. MORA. 2011. Aves del departamento de Nariño, Colombia. Biota Colombiana 12(1):31-116. https://revistas.humboldt.org.co/index.php/biota/article/view/242/240
- CHAPARRO-HERRERA, S., A. LOPERA-SALAZAR & F.G. STILES. 2018. Aves del departamento de Cundinamarca, Colombia: conocimiento, nuevos registros y vacíos de información. Biota Colombiana 19(1):160-189. https://doi.org/10.21068/c2018.v19n01a11
- Chaparro-Herrera, S., A. Lopera-Salazar, A.M. Gutiérrez-Zuluaga, J. Betancur, D. Martínez Alvarado, H.F. Rivera Gutiérrez & J.L. Parra. 2019. Avifauna en dos

- complejos de páramo de Antioquia, Colombia. Biota Colombiana 20(1):91-105. https://doi.org/10.21068/c2019.v20n01a06
- CHAPARRO-HERRERA, S., C. OROZCO, C. DELGADO, A. RODRÍGUEZ & L. PATIÑO. 2023. Primeros registros del Saltator Collarejo (*Saltator cinctus*) en el Departamento de Antioquia. Boletín SAO 32(1&2):15-18. https://sao.org.co/wp-content/uploads/2023/09/BS2023-03.pdf
- CHAPARRO-HERRERA, S., P. MONTOYA, H.F. RIVERA & J.L. PARRA. 2017. Primeros registros del Colibrí Aliazul (*Pterophanes cyanopterus*) en Antioquia. Biota Colombiana 18(2):262-266. https://doi.org/10.21068/c2017.v18n02a18
- CORANTIOQUIA. 2009. Estructuración del plan integral de manejo del sistema de páramos y bosques altoandinos del noroccidente Medio Antioqueño (SPBANMA). Corporación Autónoma Regional Del Centro De Antioquia (Corantioquia). Medellín, Colombia.
- CORREA, R., S. CHAPARRO-HERRERA, A. LOPERA-SALAZAR & J.L. PARRA. 2019. Redescubrimiento del Gorrión-Montés Paisa *Atlapetes blancae*. Cotinga 41:101-108. https://www.neotropicalbirdclub.org/cotinga/C41/Papers/Cotinga41-18Pena.pdf
- DEVENISH, C., G.M. BUCHANAN, G.R. SMITH & S.J. MARSDEN. 2017. Extreme and complex variation in range-wide abundances across a threatened Neotropical bird community. Diversity and Distributions 23:910-921. https://doi.org/10.1111/ddi.12577
- EBIRD. 2024. eBird: una base de datos en línea para la abundancia y distribución de las aves. Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, New York. Disponible en: https://ebird.org/. Acceso: [junio 20, 2024].
- Freile, J. & R. Restall. 2018. Birds of Ecuador. Bloomsbury Publishing, London.
- FRISTOE, T.S., B. VILELA, J.H. BROWN & C.A. BOTERO. 2023. Abundant-core thinking clarifies exceptions to the abundant-center distribution pattern. Ecography: e06365. https://doi.org/10.1111/ecog.06365
- GBIF. 2024. Global Biodiversity Information Facility. Global Core Biodata Resource. Denmark. Disponible en: https://www.gbif.org/. Acceso: [junio 20, 2024].
- Graham, C., N. Silva & J. Velásquez-Tibatá. 2010. Evaluating the potential causes of range limits of birds of the Colombian Andes. Journal of Biogeography 37:1863-1875. https://doi.org/10.1111/j.1365-2699.2010.02356.x
- HILTY, S.L. & W.L. Brown. 1986. A guide to the Birds of Colombia. Princeton University Press, N.J., USA.
- HILTY, S.L. 2003. Birds of Venezuela. Second edition. Princeton University Press, N.J., USA.
- LOPERA-SALAZAR, A. & S. CHAPARRO-HERRERA. 2019. Primeros registros del Tiranuelo Rabirrufo (*Phyllomyias uropygialis*) en el norte de la cordillera Central. Boletín SAO 28(1-2):24-26. https://sao.org.co/publicaciones/boletinsao/28_1n2/BS2019-06.pdf
- Morales, M., J. Otero, T. Van der Hammen, A. Torres, C. Cadena, C. Pedraza, N. Rodríguez, C. Franco, J.C. Betancourth, E. Olaya, E. Posada & L. Cárdenas. 2007. Atlas de páramos de Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Bogotá, D. C.
- REMSEN, JR., J.V. 2020. White-chinned Thistletail (*Asthenes fuliginosa*), version 1.0. en: del Hoyo, J., A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie & E. de Juana (eds). Aves del Mundo. Laboratorio de Ornitología de Cornell, Ithaca, N.Y., USA.

Schulenberg, T.S., D.F. Stotz, D.F., Lane, J.P. O'Neill & T.A. Parker III. 2010. Aves de Perú. Serie Biodiversidad

Corbidi, Princeton University Press, N.J., USA.



¿Te ignoro o te reconozco? Un caso de discriminación de cantos entre poblaciones de Myiothlypis nigrocristata (Parulidae)

Do I know you? A case of song discrimination between Black-crested Warbler populations

Mateo Soler Barbón¹



Director: Andrés M. Cuervo

¹Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia Programa de Biología

* × msolerb@unal.edu.co

Las señales de comunicación como el canto pueden divergir entre poblaciones aisladas, potencialmente generando barreras reproductivas. Este proceso puede ser más acelerado en aves cuyo canto está moldeado por el aprendizaje, ya que la divergencia vocal puede marcar el grado de aislamiento geográfico entre poblaciones. Evaluamos reconocimiento de cantos entre poblaciones aisladas de la Reinita *Myiothlypis nigrocristata* (Parulidae) mediante experimentos de playback con 15 parejas territoriales en la Cordillera Oriental de Colombia (Zipaquirá y Bogotá). Expusimos cada pareja a cuatro tratamientos: cantos locales (homotípicos), cantos foráneos (heterotípicos) de la Serranía del Perijá (Colombia) y de los Andes de Áncash (Perú), y como control, cantos de Troglodytes aedon. Medimos seis variables comportamentales de respuesta territorial y mediante análisis de componentes principales obtuvimos una métrica compuesta de la respuesta de las parejas focales al playback. Los modelos lineales mixtos revelaron que las parejas respondieron intensamente a los cantos locales (PC1 = 2.50) y moderadamente a los cantos de Áncash (PC1 = 1.00), la población más distante geográficamente (≈2610 km), pero mostraron una ausencia notable de respuesta a los cantos de la Serranía del Perijá (PC1 = -2.00), una población más cercana (≈832 km) pero La falta de reconocimiento conespecíficos a los cantos de la Serranía de Perijá sugiere que dicha población podría representar una entidad evolutiva independiente a la de la Cordillera Oriental. La respuesta diferencial a las dos poblaciones con cantos foráneos (siendo la de Ancash la más pero que estimuló una respuesta comportamental) sugiere que el reconocimiento de cantos depende más del aislamiento poblacional, y posiblemente a su historia filogeográfica, que de la distancia. Futuros estudios que incorporen análisis de la divergencia vocal, experimentos recíprocos de playback, una revisión fenotípica poblacional y un contexto filogeográfico podrían ayudar a delimitar especies crípticas dentro de este complejo.

Link a repositorio:

https://www.biorxiv.org/

Palabras clave: Andes, comportamiento, evolución, reproducción de cantos (playback), Parulidae, reconocimiento de especies, variación geográfica

Key words: Andes, behavior, evolution, song playback, Parulidae, species recognition, geographic variation

DOI: 10.595517/oc.e604

Publicado

31 de diciembre de 2024

ISSN 1794-0915

Citación

SOLER-BARBÓN, M. 2024. ¿Te ignoro o te reconozco? Un caso de discriminación de cantos entre poblaciones de Myiothlypis nigrocristata (Parulidae). Instituto de Ciencias Naturales. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia. Ornitología Colombiana 26:47 https:// doi.org/10.59517/oc.e604







Relaciones ecomorfológicas entre la forma del ala y la diversidad ecológica de las aves colombianas

Assessing wing morphology and ecological diversity in Colombian birds

Larry E. López-García (1) ^{1*}
Director: Andrés M. Cuervo
Co-director: Carlos Esteban Lara

¹Instituto de Ciencias Naturales. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia Programa de Biología

* \ge lelopezg@unal.edu.co

La relación entre el tamaño y la forma del ala refleja tanto los hábitos de vuelo como la capacidad de dispersión. Sin embargo, los estudios basados en especímenes de aves suelen usar medidas de alas plegadas, lo que limita análisis más precisos sobre la capacidad de vuelo. En particular, el índice mano-ala (HWI, en inglés) ha ganado popularidad en la última década, pero su estimación a partir de alas plegadas tiene baja repetibilidad. Evaluamos tres índices aerodinámicos (HWI, relación de aspecto y carga alar) en 198 especies, usando medidas y fotografías de 969 alas abiertas fijas de especímenes de la Colección Nacional de Aves del Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia. Estimamos el área alar con ImageJ, la longitud de la cuerda alar con una regla de tope y las medidas de las rémiges con un calibrador digital (precisión de 0.01 mm). Los datos de masa corporal y envergadura se obtuvieron de los metadatos de la colección. Analizamos la variación de los tres índices aerodinámicos y su relación con el hábitat (interior de bosque, dosel, borde y áreas abiertas). Las aves de interior de bosque presentaron un HWI significativamente menor que las de dosel y borde. Las aves de zonas abiertas tuvieron alas más puntiagudas, mientras que la carga alar solo diferenció entre especies de borde e interior de bosque. Al corregir por filogenia, las aves de interior de bosque mantuvieron valores de HWI menores. Estos resultados evidencian que las alas abiertas de colección proporcionan información clave sobre la ecología de vuelo y sugieren que las aves de interior de bosque tienen menor capacidad de dispersión. Esto podría relacionarse con la vulnerabilidad a la fragmentación. En el futuro, buscamos expandir este análisis a todas las aves colombianas y comparar métricas de vuelo entre alas abiertas y plegadas.

Palabras clave: ala extendida, aerodinámica, carga alar, colecciones biológicas, HWI, relación de aspecto, vuelo

Key words: spread-wing, aerodynamic, wing loading, biological collections, HWI, aspect ratio, flight

DOI: 10.595517/oc.e605

Publicado

31 de diciembre de 2024

ISSN 1794-0915

Citación

LÓPEZ-GARCÍA, L.E. 2024. Relaciones ecomorfológicas entre la forma del ala y la diversidad ecológica de las aves colombianas. Instituto de Ciencias Naturales. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia. Ornitología Colombiana 26:48 https://doi.org/10.59517/oc.e605







Ornitología Colombiana

http://asociacioncolombianadeornitologia.org/revista-ornitologia-colombiana/

La Asociación Colombiana de Ornitología (ACO) inició actividades en 2002 con el fin de incentivar el estudio científico y la conservación de las aves de Colombia mediante la publicación de una revista, *Ornitología Colombiana*. La membresía en la Asociación está abierta a cualquier persona con interés por las aves colombianas y su conservación. Las cuotas para el 2024 son (dentro de Colombia, en pesos colombianos): \$150.000 (profesionales), \$75.000 (estudiantes con carné vigente), \$1.875.000 (miembro benefactor o vitalicio). Encuentre el proceso para afiliarse en:

https://asociacioncolombianadeornitologia.org/afiliese/

Contacto

Revista Ornitología Colombiana

revista@ornitologiacolombiana com

Bogotá D.C, Colombia Sur América

Junta Directiva 2022-2024

PRESIDENTE Miguel Moreno-Palacios Universidad de Ibaqué

SECRETARIO **Luis Germán Gómez**Universidad del Cauca

VICEPRESIDENTE Bilma Florido Universidad de Ibagué

TESORERO Carlos Alberto Peña Bomberos Bugalagrande

VOCAL

David Ricardo Rodríguez V

Grupo de Ornitología Universidad

Pedagógica Nacional (UPN-O)

ORNITOLOGÍA COLOMBIANA

EDITOR EN JEFE Loreta Rosselli CO-EDITORES F. Gary Stiles Ronald Fernández-Gómez

EVALUADORES NÚMERO 26

Alejandro Hernández Jaramillo (Colombia)
Camila Gómez (Colombia)
Fernando Cediel (Colombia)
Fidel Escola (Venezuela)
Fiorela Delgado (Colombia)
Ghiselle Alvarado (Costa Rica)
Jhonatan Mauricio Quiñones Montiel (Colombia)
Jorge Medina (Panamá)
José William Beltrán Salazar (Colombia)
Juan Carlos Reboreda (Argentina)
Juan Gabriel Martínez Suárez (España)
María Angela Echeverry Galvis (Colombia)
Orlando Acevedo Charry (EEUU)
Rubén Darío Palacio (Colombia)