

Cuatro nuevas especies para la avifauna colombiana en los Andes nororientales

Four new species for Colombian avifauna in the northeastern Andes

Luis Alberto Peña ^{1,2,3*}, Fernando Cediél ^{2,10}, Jorge Alexander Muñoz-García^{4,5}, Steven José Rodríguez-González^{6,7}, Friedman Axel Pabón^{1,8}, Eliana Rivero Garzón⁹, Josue Collazos-Cardona^{4,5}, Uriel Tarazona⁹, Ebert Alfredo López⁹, Jenner Pabón¹¹ & Sebastián Tabares-Segovia¹²

¹ Birding Norte de Santander. Pamplona, Colombia

² Sociedad Ornitológica del Nororiente Andino SONORA. Bucaramanga, Colombia

³ Asociación Colombiana de Ornitología ACO. Bogotá DC, Colombia

⁴ Caquetá Birding. Florencia, Colombia

⁵ Asociación Ornitológica del Caquetá AOC. Florencia, Colombia

⁶ Arauca Birding. Tame, Colombia

⁷ Grupo de Investigación TISC Tame Turismo, Innovación, Sostenibilidad y Competitividad. Tame, Colombia

⁸ Grupo de Investigación en Ecología y Biogeografía GIEB. Pamplona, Colombia

⁹ Parques Nacionales Naturales PNN Tamá. Toledo, Colombia

¹⁰ Grupo de investigación Ecología y Evolución de Vertebrados EcoEvo – UdeA. Medellín, Colombia

¹¹ Phantom Bird. San Agustín, Colombia

¹² Universidad Nacional de Colombia, Departamento de Biología. Bogotá DC, Colombia

*✉ alberto_p.e.n.a@hotmail.com

DOI: 10.59517/oc.e641

Recibido

27 de junio de 2025

Aceptado

9 de junio de 2026

Publicado

24 de septiembre de 2026

ISSN 1794-0915

Citación

PEÑA, L.A., F. CEDIEL, J.A. MUÑOZ-GARCÍA, S.J. RODRÍGUEZ-GONZÁLEZ, F.A. PABÓN, E. RIVERO GARZÓN, J. COLLAZOS-CARDONA, U. TARAZONA, E.A. LÓPEZ, J. PABÓN & S. TABARES-SEGOVIA. 2026. Cuatro nuevas especies para la avifauna colombiana en los Andes nororientales. *Ornitología Colombiana* 30:13-24 <https://doi.org/10.59517/oc.e641>

Resumen

El Parque Nacional Natural Tamá, ubicado en la vertiente oriental de los Andes nororientales de Colombia, ha sido un sitio clave para el análisis de la biodiversidad; sin embargo, los estudios enfocados en su avifauna siguen siendo limitados. En años recientes se han documentado hallazgos de gran importancia tanto para la región como para el inventario nacional, entre los que destacan novedades taxonómicas, ampliaciones de distribución y registros inéditos. En este trabajo presentamos los primeros reportes para Colombia de cuatro especies, así como un nuevo registro de un vencejo para el departamento de Norte de Santander. Estos hallazgos, que incluyen tanto registros inéditos como expansiones de distribución a nivel nacional, subrayan la importancia de continuar con la exploración y documentación de la avifauna local. De esta manera, se contribuye al conocimiento científico y se fortalecen las acciones de conservación y protección de la biodiversidad del Tamá.

Palabras clave: *Chaetura vauxi*, *Chaetura meridionalis*, *Diglossa gloriosa*, expansiones de distribución, Norte de Santander, Parque Nacional Tamá, *Pyrrhura rhodocephala*, registros inéditos, *Saucerottia tobaci*

Abstract

Tamá National Natural Park, located on the eastern slope of the northeastern Colombian Andes, has been a key site for biodiversity analysis; however, studies focused on its avifauna remain limited. In recent years, findings of great importance for both the region and the national inventory have been documented, including taxonomic novelties, distribution expansions, and previously unpublished records. In this work, we present the first reports for Colombia of four species, as well as a new record of a swift for the department of Norte de Santander. These findings, which include both previously unpublished records and national distribution expansions, underscore the importance of continuing the exploration and documentation of the local avifauna. This contributes to scientific knowledge and strengthens conservation and biodiversity protection efforts in Tamá.

Key words: *Chaetura vauxi*, *Chaetura meridionalis*, *Diglossa gloriosa*, distribution expansions, Norte de Santander, *Pyrrhura rhodocephala*, *Saucerottia tobaci*, Tamá National Park, unreleased recordings



Introducción

El Parque Nacional Natural Tamá (en adelante PNN

Tamá) y la zona con función amortiguadora se extienden desde los 300 m hasta una elevación mayor de 3600 m en la frontera entre Colombia y Venezuela,

abarcaban el departamento de Norte de Santander en Colombia y los estados de Apure y Táchira en Venezuela (Cáceres 2016, Socolar & Peña 2022). Esta área protegida alberga una gran diversidad de aves; en particular, especies no registradas en otras partes de la Cordillera Oriental colombiana (Socolar & Peña 2022). Recientemente, diversos estudios ornitológicos han contribuido al descubrimiento de nuevas especies (Greeney 2018, Carroll *et al.* 2020, Remsen & de Juana 2020, Donegan *et al.* 2025), en zonas fronterizas del país, lo que hace al PNN Tamá un sitio importante para el estudio de la avifauna.

Las altas elevaciones del macizo del Tamá constituyen una zona de particular interés biogeográfico, caracterizada por condiciones climáticas y ecológicas que favorecen el aislamiento y la diferenciación de poblaciones, lo que incrementa la probabilidad de encontrar taxones endémicos o nuevas especies. En este contexto, los estudios ornitológicos en estas elevaciones comenzaron a inicios del siglo XX, con la labor de los recolectores Wilfred H. Osgood y Stanley G. Jewett (Osgood 1912). Gracias a las colecciones obtenidas, se describieron los primeros taxones exclusivos de la región, como *Dendrocincla tyrannina hellmayri* y *Atlapetes schistaceus tamae* (Cory 1913), y más tarde, *Cisthorus platensis tamae* (Cory 1916). Posteriormente, en 1941, las recolectas realizadas por Enrique Riera y Ventura Barnés en el sector venezolano del parque permitieron la descripción de *Picumnus olivaceus tachirensis*, *Pheugopedius mystacalis tachirensis* y *Anisognathus lacrymosus tamae* (Phelps & Gilliard 1941); *Henicorhina leucophrys tamae* (Zimmer & Phelps 1944); *Coeligena helianthea tamai* (Berlioz & Phelps 1953) y *Zimmerius improbus tamae* (Phelps & Phelps 1954). Una expedición realizada en 1955 por Ramón Urbano en el lado venezolano resultó en la descripción de *Leptopogon rufipectus venezuelanus* (Phelps & Phelps 1957). Finalmente, una expedición liderada por Kjell von Sneidern en la zona colombiana del PNN Tamá permitió la recolección de varios taxones locales. Entre ellos se encontraba *A. l. tamae*, el cual ya había sido descrito previamente (Blake 1961).

En 1977 se estableció este parque nacional, en parte gracias a los inventarios biológicos que destacaban su

riqueza de especies, incluidas varias endémicas en grupos como aves (Leal 2022). Lamentablemente, durante las décadas de 1980 y 1990, los esfuerzos de inventariar este parque se vieron interrumpidos debido a la presencia de grupos armados, los cuales, aunque no relacionados con actividades ilegales como el narcotráfico (Molina & Velásquez 2021), causaban una constante tensión por el valor geopolítico del parque, al situarse en una zona limítrofe colombo venezolana (Pastrán 2009). No fue sino hasta 1999 que los trabajos ornitológicos, iniciados por Mauricio Álvarez-Rebolledo, reanudaron el estudio de la fauna de la región. En el siglo XXI, varias expediciones, como las de Andrés M. Cuervo en 2008 y 2009 (Cuervo 2013), Parques Nacionales Naturales (Leal *et al.* 2011), y más recientemente, las de Socolar y Peña (2022) realizadas entre 2017 y 2020, impulsaron nuevamente la exploración aviar en el área, también hicieron parte del descubrimiento de una nueva subespecie para la ciencia en el parque: *Grallaricula nana benditasea* (Donegan *et al.* 2025).

Estos inventarios ornitológicos han resultado en nuevas adiciones a la fauna del parque, lo que indica que el inventario aviar de la región aún está incompleto y que podrían hacerse nuevos hallazgos, tal cual como se ha venido desarrollando en otras partes del departamento (Peña *et al.* 2022, Socolar & Peña 2022, Peña *et al.* 2024a, Peña *et al.* 2024b, Donegan *et al.* 2025, Angarita-Yanes 2025, Peña & Peña 2025, Peña *et al.* 2025).

En este estudio, aportamos nuevos registros que fortalecen el conocimiento de la avifauna del parque, incluyendo cinco especies no reportadas antes para la región del Tamá y zonas adyacentes, de las cuales, cuatro constituyen nuevos registros para el país. Además, planteamos algunas razones por las cuales estas especies podrían no haber sido detectadas en estudios previos. Este estudio destaca la importancia de mantener los inventarios biológicos en el Tamá y en otras regiones de Colombia, donde el acceso se ha visto limitado por factores geográficos, logísticos y, en algunos casos, por la presencia histórica de conflicto armado, lo que ha reducido las exploraciones científicas.

Materiales y Métodos

Se llevaron a cabo tres inventarios ornitológicos en el Parque Nacional Tamá y la zona con función amortiguadora. El primero, realizado en mayo de 2019, correspondió a un registro ocasional de la avifauna presente en el área. El segundo, en marzo de 2024, tuvo como objetivo específico la confirmación de *Pyrrhura rhodocephala* en una localidad concreta dentro del parque. El tercero, entre julio y agosto de 2024, consistió en una exploración en una zona distinta a la visitada anteriormente, con el fin de ampliar el conocimiento sobre la diversidad avifaunística del parque. En los tres casos, el muestreo consistió en recorridos por transectos lineales, deteniéndose cada 100–200 m para registrar visual y auditivamente las aves presentes en un radio aproximado de 50 m. No se emplearon redes de niebla ni grabaciones acústicas. La franja altitudinal muestreada abarcó elevaciones desde los 1700 hasta los 3600 m. En mayo de 2019, se realizaron observaciones en inmediaciones del municipio de Ragonvalia, dentro de la zona con función amortiguadora del PNN Tamá (7°34'32.6"N 72°27'56.5"O). El sitio era caracterizado por áreas modificadas para ganado y cultivos de plátano, junto con parches de bosque ripario. En marzo de 2024, trabajamos en la vereda Samaria del municipio de Toledo (7°21'31.8"N 72°25'45.6"O), un ecosistema caracterizado por potreros destinados a ganado, bosques primarios altoandinos y zonas de subpáramo. Finalmente, en julio y agosto de 2024, estuvimos durante tres días de muestreo en el sector de Orocué y sus alrededores, dentro de la jurisdicción del parque (7°25'27.4"N 72°26'32.2"O). Se distingue por sus bosques primarios, áreas con pastizales para ganado, y en las elevaciones más altas, bosques andinos, bosques enanos y páramos (Fig. 1).

Especies destacadas: A continuación, proporcionamos información relevante sobre cuatro especies que constituyen novedades para el territorio colombiano y un nuevo registro para el departamento de Norte de Santander.

Chaetura vauxi-. Esta especie posee un cuerpo delgado. La coloración marrón uniforme y tonalidades

más claras en la garganta y el pecho (Fig. 2-A y B) caracterizan a esta especie y permiten diferenciarla de congéneres similares. *C. brachyura* (Fig. 2-E) posee partes inferiores semejantes a *C. pelagica* y un lomo más pálido. *C. pelagica* (Fig. 2-F), especie migratoria boreal, presenta las partes superiores de color oliva oscuro a marrón hollín y las partes inferiores marrón grisáceo, volviéndose notablemente más pálido en la garganta, la barbilla y las mejillas (Steeves *et al.* 2020); su presencia habitual en Colombia no coincide con la fecha del avistamiento y *C. cinereiventris* (Fig. 2-G), más común en la zona, presenta gris debajo de la garganta y el cuerpo.

La presencia de esta especie en Sudamérica fue conocida sólo a partir de la primera mitad del siglo XX. Inicialmente identificada como la subespecie centroamericana *richmoni* (Sutton & Phelps 1948), posteriormente fue descrita como la subespecie *C. vauxi aphanes* (Wetmore & Phelps 1956).

El 30 jul 2024, LAP observó y fotografió un ejemplar de *C. vauxi* en las cabañas de Orocué, dentro del Parque Nacional Natural Tamá, Norte de Santander, a 2420 msnm (7°25'27.8"N 72°26'32.1"O) (Fig. 2-A y Fig. 3). Debido a la rapidez de sus movimientos, solo fue posible obtener un registro fotográfico de calidad limitada, aunque se observaron otros individuos de la misma especie. Si bien la identificación se sustenta en los caracteres observados, se reconoce que este registro, junto con el de *C. meridionalis*, podría requerir evaluación por parte del Comité Colombiano de Registros Ornitológicos (CCRO) y la obtención de evidencia adicional para su plena validación.

Chaetura meridionalis-. Especie migratoria austral que puede alcanzar el norte de América del Sur, con la mayoría de registros en agosto (del Hoyo *et al.* 2020). Poco frecuente en Colombia, ha sido documentada en Vichada (Schneider 145794143) y el Amazonas (Remsen 11858882). Se distingue por su coloración marrón en el cuello y la rabadilla, a diferencia de especies similares que presentan tonalidades grisáceas.

Al igual que con *C. vauxi* (Fig. 2- A y B), se descartaron especies del mismo género: *C. pelagica*

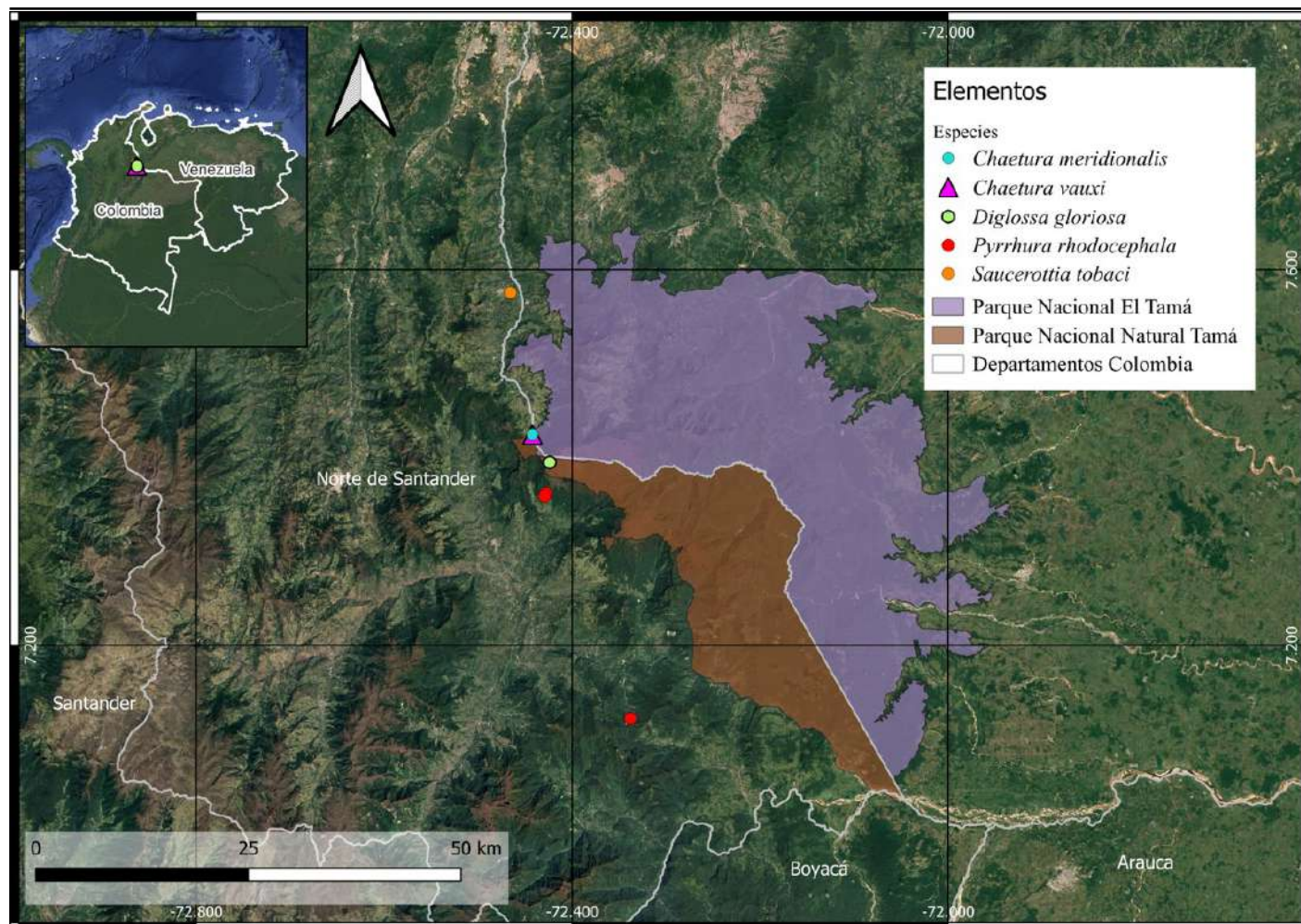


Figura 1. Mapa de la región de estudio que ilustra las localidades con registros destacados, con una vista orientada desde el suroeste colombiano hacia el noreste, atravesando el macizo de Tamá hasta llegar a Venezuela.

(Fig. 2-F), migratoria boreal cuya presencia habitual no coincide con la fecha de observación; *C. cinereiventris* (Fig. 2-G), común en la zona y con partes inferiores grises; *C. brachyura* (Fig. 2-E), que presenta un plumaje negro violáceo brillante con la rabadilla gris-marrón pálido distalmente y las partes inferiores oscuras (Chantler & Boesman 2020); y *C. vauxi* (Fig. 2-A y B), de coloración marrón grisáceo liso con ligera iridiscencia verde, rabadilla y coberteras superiores de la cola gris parduzco pálido, garganta y parte superior del pecho más pálidas que el resto de las partes inferiores (Schwitters *et al.* 2021); todos estos caracteres difieren de lo observado en el ejemplar registrado. El 30 jul 2024, LAP fotografió un ejemplar en las cabañas de Orocué, dentro del Parque Nacional Natural Tamá, Norte de Santander (7° 25'27.8"N 72°26'32.1"W) (Fig. 2-C). Este corresponde a la primera observación para Norte de Santander y probablemente al registro más septentrional de la

especie en el continente (Fig. 3).

***Saucerottia tobaci*.** En la actualidad, la distribución de *S. tobaci* está considerada como restringida a Venezuela y a las islas caribeñas de Trinidad y Tobago (BirdLife International 2016). Es relativamente común en estas regiones, siendo frecuente su presencia en zonas urbanas (Weller *et al.* 2021).

Esta especie mide aproximadamente entre 9 y 11 cm y posee un plumaje cuya combinación de rasgos permite diferenciarla, pese a su semejanza con especies cercanas: presenta plumas doradas brillantes en el dorso con matices verdes bronceados, una cola de color negro azulado y coberteras infracaudales de tonalidades marrón-rojizas (Fig. 4-B y C) (Weller *et al.* 2021). Esta especie pudo haber pasado inadvertida por otros observadores en el pasado debido a su parecido con *Saucerottia viridigaster* (Fig. 4-A).

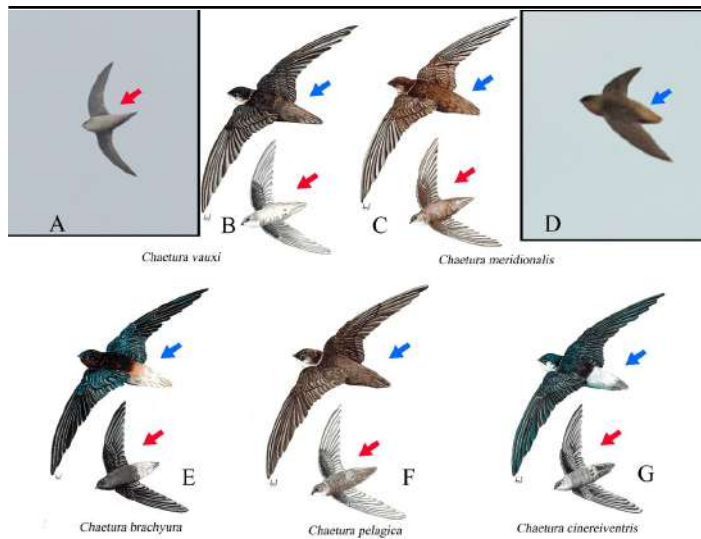


Figura 2. Individuos de *Chaetura vauxi* (A y B) (ML623413523) y *Chaetura meridionalis* (C y D) (ML623414035) en vuelo, donde se destacan las diferencias frente a las posibles especies congéneres presentes en la zona: *Chaetura brachyura* (E) *Chaetura pelagica* (F) *Chaetura cinereiventris* (G). Las flechas rojas indican la coloración de la parte posterior, mientras que las flechas azules señalan la coloración de las partes superiores y la rabadilla. Fotografías: Alberto Peña; Ilustraciones: Axel Pabón.

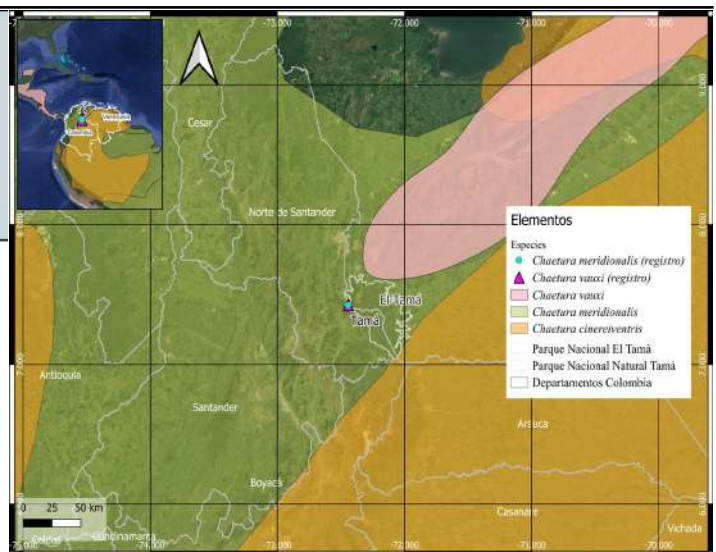


Figura 3. Distribución geográfica de las especies del género *Chaetura* presente en la zona. En rosado distribución de *Chaetura vauxi* (IUCN 2020; BirdLife International and Handbook of the Birds of the World. 2020), punto celeste y triangulo fucsia localidad donde se realizó el registro de *C. vauxi* y *C. meridionalis* (IUCN 2013; BirdLife International and Handbook of the Birds of the World 2013).

Algunos investigadores consideraban *S. tobaci* una especie hipotética para Colombia, dado los registros cercanos en la frontera de los departamentos de Norte de Santander y Vichada (McMullan 2023).

El 6 may 2019, LAP observó y fotografió un ejemplar de *S. tobaci* en las cercanías del municipio de Ragonvalia, Norte de Santander, a 1550 msnm (7° 34'32.6"N 72°27'56.5"O) (Fig. 4-B). El ave se encontraba posada cerca de un cultivo de plátano, sobre las flores de un jardín. Originalmente, este ejemplar fue identificado como *S. viridigaster*, y solo hasta 2024 se corroboró que se trataba de *S. tobaci*. Ambas especies son morfológicamente similares, pero difieren en varios caracteres diagnósticos: mientras que *S. viridigaster* presenta la parte inferior del dorso y la rabadilla de color parduzco y las partes superiores restantes verdes (Greeney *et al.* 2022), *S. tobaci* se distingue por su dorso dorado brillante a verde bronceado, la cola y las plumas de las alas de color negro azulado, y las coberteras infracaudales marrón rojizo, una coloración en conjunto más vibrante (Weller *et al.* 2021). En cuanto al dimorfismo sexual en *S. viridigaster*, los machos presentan la cabeza, el

dorso y las coberteras alares de color verde dorado apagado, con la rabadilla y coberteras de la cola de verde oliva a beige o marrón grisáceo, alas marrón púrpura oscuro y cola azul intenso a azul violáceo; las hembras son muy similares, diferenciándose principalmente por las plumas de la garganta estrechamente orladas de blanco y las rectrices ribeteadas de bronce a parduzco (Greeney *et al.* 2022). Dado que el ejemplar registrado no pudo ser sexado con certeza a partir de las fotografías disponibles, no es posible descartar con total precisión variaciones intraespecíficas basadas en el sexo; sin embargo, los caracteres observados en dorso, rabadilla y coberteras infracaudales son consistentes con *S. tobaci* independientemente del sexo. Ambas especies presentan una distribución parapátrica en la región, coincidiendo principalmente en una franja que probablemente constituye el límite entre sus áreas de distribución (Fig. 5).

Pyrrhura rhodocephala-. Esta especie de psitácido mide alrededor de 25 cm y es considerada exclusiva de Venezuela, con una distribución restringida a la cordillera de Mérida (Miranda *et al.* 2021, Clements *et*

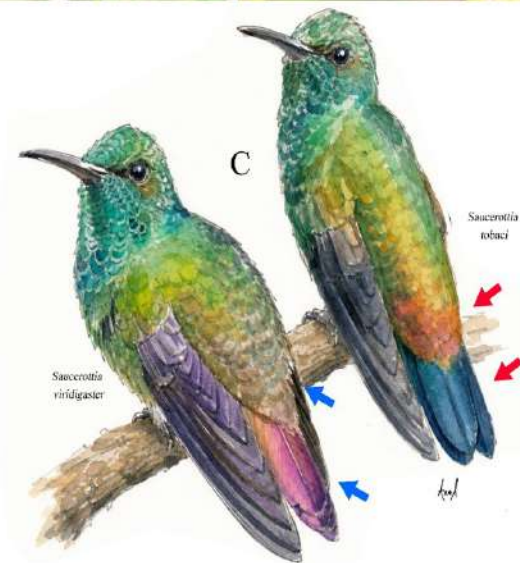


Figura 4. Comparación entre *Saucerottia viridigaster* (A) y *Saucerottia tobaci* (B) (ML640115387) fotografías: Alberto Peña. Las flechas azules indican los caracteres diagnósticos de *S. viridigaster*: la parte inferior del dorso, la rabadilla de color parduzco y la cola de tonalidades moradas. Las flechas rojas indican los caracteres diagnósticos de *S. tobaci*: las coberteras infracaudales marrón rojizo, la cola y plumas de las alas de color negro azulado. El panel C ilustra ambas especies en comparación directa, destacando las diferencias en la coloración del dorso, la rabadilla y la cola (flechas azules en *S. viridigaster*; flechas rojas en *S. tobaci*). Ilustraciones: Axel Pabón.

al. 2023). Habita en zonas de tierras altas y medias, a elevaciones que oscilan entre los 800 y los 3100 m, principalmente en bosques andinos, bosques enanos, bordes de bosques y páramos. También puede encontrarse en áreas secundarias e incluso en terrenos despejados, lo que le permite habitar zonas intervenidas (Collar *et al.* 2020). Su comportamiento es discreto, ya que suele estar en el dosel, donde puede permanecer en silencio por largos períodos, lo que dificulta su localización; es más sencilla de

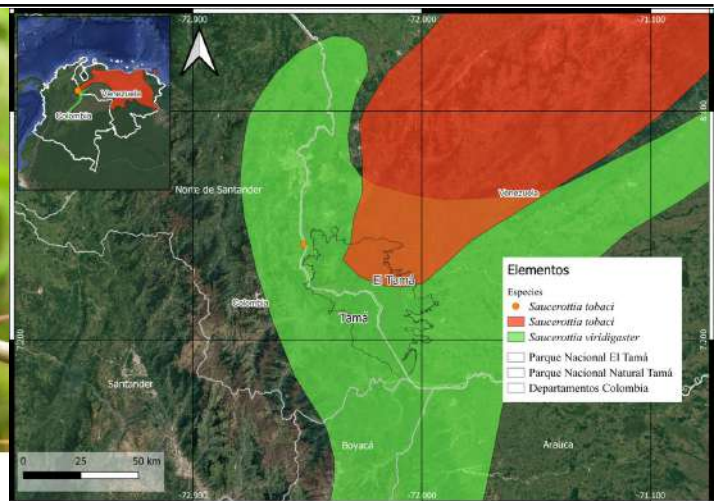


Figura 5. Distribución geográfica de las dos especies de *Saucerottia*. En rojo la distribución de *Saucerottia tobaci* (IUCN 2014; BirdLife International and Handbook of the Birds of the World 2014), color verde distribución de *Saucerottia viridigaster* (IUCN 2013; BirdLife International and Handbook of the Birds of the World 2013), círculo naranja localidad donde se realizó el registro.

detectar en vuelo, cuando los individuos emiten un ruidoso y áspero parloteo en simultáneo (Collar *et al.* 2020). En Colombia, se reconocen cuatro especies del género *Pyrrhura*, siendo *P. calliptera* y *P. rhodoccephala* las más cercanas en cuanto a su área de distribución (Fig. 6 y 7) (McMullan 2023), aunque ambas presentan diferencias de coloración.

Históricamente, un registro en 1988, en el sector de Orocué, en el Parque Nacional Tamá, mencionó la presencia de esta especie en Colombia, pero al ser un reporte visual sin soporte audiovisual no se consideró válido (Canaday 1988). A la fecha, otras especies de psitácidos con características similares habían sido reportadas en la región: *Hapalopsittaca amazonina*, registrada en la zona venezolana del PNN el Tamá (Rojas-Suárez *et al.* 2015) y recientemente también en la parte colombiana (A. Peña, obs. pers.); *Pyrrhura calliptera*, registrada en el municipio de Cucutilla, en el PNN Sisavita (A. Peña, obs. pers.); y *Psittacara wagleri*, con registros visuales en áreas cercanas al PNN Tamá, como en el municipio de Toledo, el páramo de Tierra Negra en Pamplona, y los alrededores del páramo del Almorzadero en Chitagá (A. Peña, obs. pers.). *P. wagleri* se distingue de *P. rhodoccephala* por que esta última presenta coloración roja que cubre desde la frente hasta la nuca, un anillo ocular blanco visible

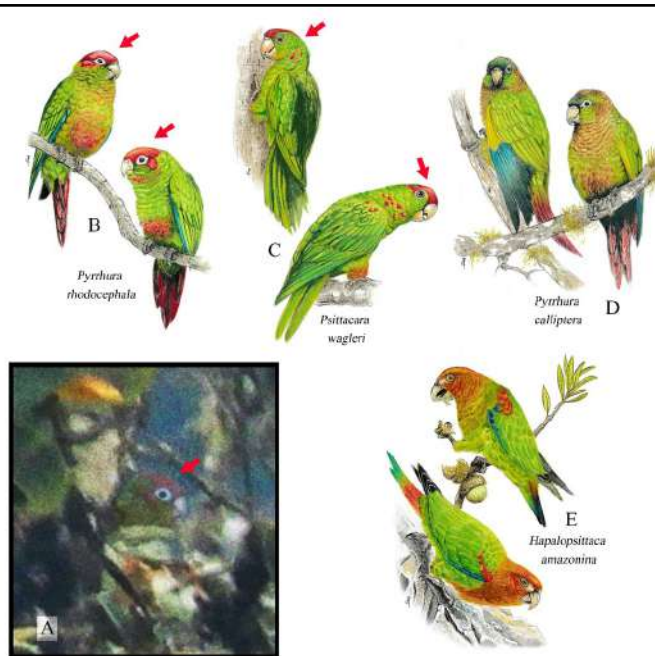


Figura 6. (A) Individuo de *Pyrrhura rhodocephala* oculto entre la vegetación, siendo notoria la coloración roja de la cabeza (flecha roja) (ML616292943) fotografía: Alberto Peña. Comparación de patrones de coloración y tamaño de las especies probables presentes en la zona (B) *Pyrrhura rhodocephala* (25 cm): presenta capucha roja intensa que cubre la frente, coronilla y mejillas (flechas rojas), contrastando con el verde brillante del dorso; el pecho muestra una coloración amarillo-verdosa característica, y la cola es predominantemente roja con puntas más oscuras (C) *Psittacara wagleri* (38 cm): la de mayor tamaño entre las ilustradas; plumaje verde uniforme con rojo restringido al área frontal de la cabeza (flecha roja), cola larga y completamente verde, y pico proporcionalmente más robusto que en *Pyrrhura* (D) *Pyrrhura calliptera* (23 cm): verde más apagado, frente con rojo reducido, tonos azulados evidentes en las coberteras alares y primarias, leve escamado en el pecho y cola roja de tono más opaco y menor contraste (E) *Hapalopsittaca amazonina* (23 cm): cabeza, cuello y parte superior del pecho de color naranja-rojizo contrastando con el verde brillante del dorso, manchas rojas en las alas y tonalidad azulada en las remeras. Ilustraciones: Jenner Pabón.

alrededor del ojo, coberteras primarias blancas y azules notorias en vuelo, así como un tinte rojizo en su cola y parte del vientre. *P. calliptera* difiere en parte de su coloración y no posee coloraciones rojas en la cabeza, mientras que *H. amazonina* es más pequeña, tiene la cola cuadrada y presenta colores diferentes en la cabeza (Fig. 6) (Collar et al. 2020).

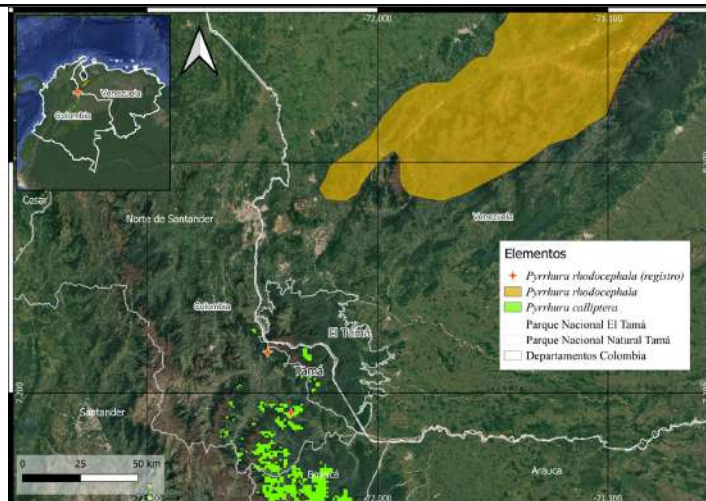


Figura 7. Distribución geográfica de dos especies del género *Pyrrhura*. En verde la distribución de *Pyrrhura calliptera*, amarillo distribución de *Pyrrhura rhodocephala* (IUCN 2014; BirdLife International; Handbook of the Birds of the World. 2014; Botero-Delgadillo et al. 2024), estrellas naranja localidad donde se realizaron los registros.

En octubre de 2018, durante una salida de observación en la carretera Pamplona-Tame (7° 07'20.4"N 72°20'16.9"O), SRG observó un pequeño grupo de *P. rhodocephala* alimentándose en las copas de árboles sobresalientes en un barranco. Durante aproximadamente 30 minutos se registraron características como la corona roja que se extendía sobre el oído hasta la mejilla y el colorido plumaje rojo en la cola. El 16 nov 2023, entre las 7 y 8 de la mañana, AFP observó tres individuos de *P. rhodocephala* sobrevolando el borde del bosque en la zona con función amortiguadora del PNN Tamá, a una altura aproximada de 2300 m (7°21'44.0"N 72° 25'39.7"O) en un día nublado. La visibilidad limitada dificultó la identificación exacta de la especie, pero se notaron características distintivas: cuerpo verde, cola larga con plumaje rojo en la cabeza y un anillo ocular blanco prominente.

El 19 mar 2024, en la tarde, LAP y Juan D. Ramírez escucharon un grupo de psitácidos sobrevolando árboles cercanos a potreros y áreas abiertas con parches de bosque altoandino en la zona con función amortiguadora del parque, municipio de Toledo, 2200 msnm (7°21'31.8"N 72°25'45.6"O). El sonido de sus llamadas consistía en una serie de gritos agudos y

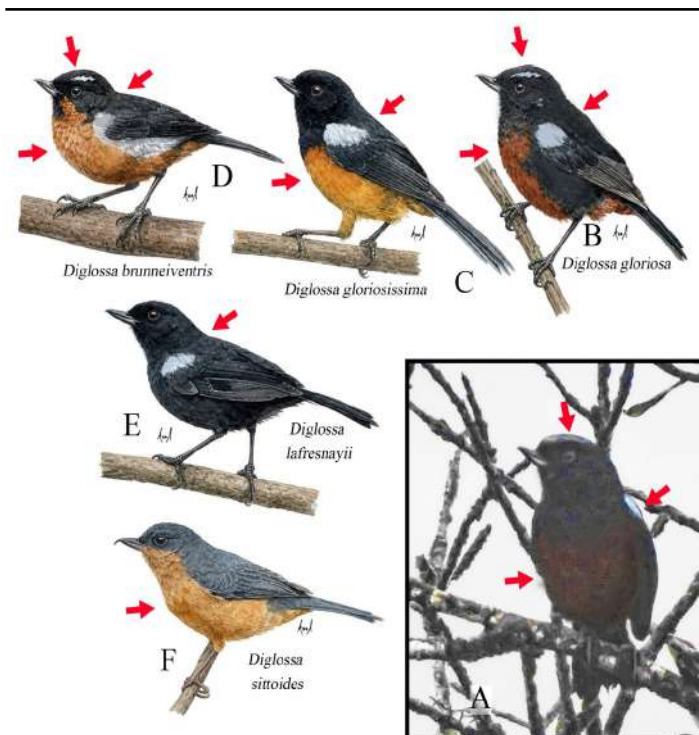


Figura 8. (A) Individuo de *Diglossa gloriosa* posado entre la vegetación en condiciones de neblina (ML623454304); las flechas rojas señalan los tres caracteres diagnósticos de la especie: la ceja o mancha blanca en la frente (flecha superior), la mancha azulosa en el costado del ala (flecha media) y el patrón marrón castaño en el pecho (flecha inferior) fotografía: Alberto Peña. Comparación con especies del género *Diglossa* presentes en la región o de coloración similar, donde las flechas rojas destacan los caracteres compartidos con *D. gloriosa* (B) *Diglossa gloriosa*, ilustración de referencia mostrando los tres caracteres diagnósticos (C) *Diglossa gloriosissima*, comparte la mancha azulada en el costado del ala, la coloración castaña en el pecho y el patrón oscuro general (D) *Diglossa brunneiventris*, presenta similitud en la coloración castaña del vientre y el patrón de la cabeza, aunque con diferencias en la tonalidad general (garganta y mancha del costado) (E) *Diglossa lafresnayii*, comparte el plumaje predominantemente negro y la mancha azulada, pero carece del patrón castaño en el pecho (F) *Diglossa sittoides*, presenta el vientre castaño similar, pero difiere notablemente en la coloración gris azulada de las partes superiores. Ilustraciones: Axel Pabón.

auullidos tenues. Se obtuvo evidencia fotográfica de la especie oculta entre vegetación densa. Tras revisar las imágenes, las características observadas, como la corona roja, cachetes y frente rojizos, pico blanco y anillo ocular blanco, coincidieron con las descripciones previas de Canaday (1988), SRG (2018) y AFP (2023), confirmando el registro de la especie para Colombia (Fig. 6-A).

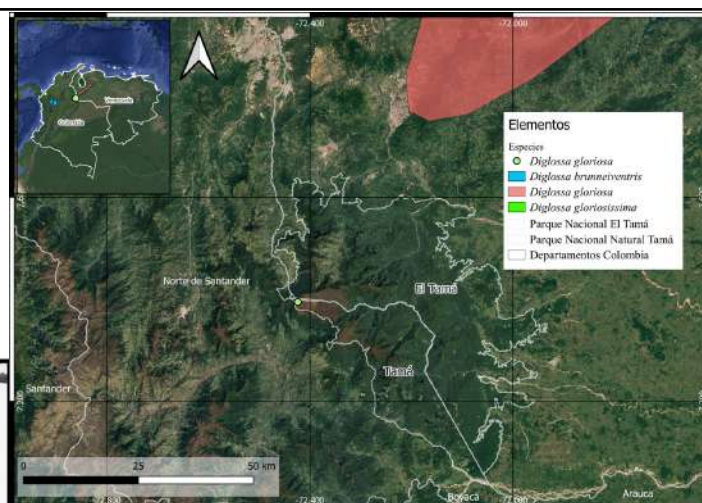


Figura 9. Distribución geográfica de *D. gloriosa* junto a especies fenotípicamente similares. Rosado, *D. gloriosa* (IUCN 2002; BirdLife International and Handbook of the Birds of the World 2002), azul, *D. brunneiventris* y verde *D. gloriosissima*, círculo verde localidad donde se realizó el registro.

Diglossa gloriosa-. Especie endémica de los Andes venezolanos (Hilty 2003), registrada entre 2700 y 4000 msnm (Ridgely & Tudor 2009, Drake et al. 2020). Habita bosques montanos húmedos, bosques enanos y, ocasionalmente, páramos, donde Vuilleumier y Ewert (1978) documentaron un nido en *Espeletia*. Es poco frecuente (Stotz 1996).

Se solapa con otras especies del género como *D. sittoides* (dorso gris y vientre ocre en lugar de garganta y pecho negros) y *D. lafresnayii* (mayor tamaño y plumaje casi totalmente negro) (Hilty 2003, Ridgely & Tudor 2009). *D. gloriosissima* y *D. brunneiventris*, fenotípicamente similares, no comparten área de distribución en Colombia; sus poblaciones más cercanas están a unos 410 km (Fig. 8 y 9).

El 31 jul 2024, LAP, JAM, SRG, UT, EAL y JC observaron y fotografiaron un individuo en el sector de Cruz de Piedra, Parque Nacional Natural Tamá, municipio de Herrán, Norte de Santander (7°23'42.1"N 72°25'25.7"O), a 2990 m, en bosque enano (Fig. 8). A pesar de la densa neblina que dificultó ver los colores, una sobreexposición fotográfica reveló su vientre café rubio, ceja y hombros claros. El individuo respondió al playback, pero no se obtuvo un registro fotográfico óptimo.

Discusión

El Parque Nacional Natural Tamá y sus alrededores siguen siendo una fuente continua de descubrimientos de nuevas especies para la avifauna de Colombia y Venezuela. Recientemente, Miranda y colaboradores (2019) registraron dos nuevas especies para Venezuela, mientras que, para Colombia, las nuevas adiciones han sido más significativas debido al escaso muestreo realizado en el lado colombiano del parque (Socular & Peña 2022).

Históricamente, se ha asociado la avifauna del Tamá con taxones afines a los encontrados en la cordillera oriental. Phelps y Phelps (1960) apoyaron esta hipótesis debido a la ausencia de una interrupción tropical entre el Tamá y la región de los Andes orientales, mientras que entre el Tamá y la cordillera de Mérida, los bosques tropicales y la depresión del Táchira separan estos dos macizos. No obstante, las diferencias observadas entre algunas especies registradas en el Tamá y las del resto de la cordillera oriental sugieren que la relación biogeográfica entre estas áreas podría ser más compleja de lo planteado originalmente. Para evaluar esta hipótesis con mayor rigor, se requeriría evidencia adicional, particularmente el registro de taxones endémicos o de especies cuya presencia en el Tamá sea de larga data, pero de reciente confirmación, que permitan trazar patrones biogeográficos más robustos.

Al igual que en otros estudios sobre la avifauna de esta región de la vertiente oriental, los Andes nororientales siguen siendo una zona poco explorada con un conocimiento limitado. Es muy probable que el Tamá albergue taxones de aves que podrían corresponder a nuevas especies. Descubrimientos recientes en macizos más pequeños han revelado la existencia de taxones no descritos hasta la fecha, pese a que ya habían sido previamente inventariados, lo que podría deberse a avances en técnicas de identificación, revisiones taxonómicas recientes o a la baja detectabilidad de estas especies en trabajos anteriores. Por ejemplo, una expedición realizada en el páramo de Frontino, Antioquia, reveló nuevas expansiones de distribución para varias especies (Krabbe et al. 2006). En un inventario posterior, se

descubrió y describió una nueva especie para la ciencia: *Grallaria urraoensis* (Carantón-Ayala & Certuche-Cubillos 2010). Además, no solo las expediciones a lugares previamente inventariados han develado especies con hábitos escurridizos como tapaculos o tororois, sino que una expedición reciente a los Cerros de Arcos en Ecuador, reveló una nueva especie de colibrí, *Oreotrochilus cyanoleumus* (Sornoza-Molina et al. 2018), a pesar de que el macizo había sido muestreado en múltiples ocasiones previamente (Paynter 1993).

Por lo tanto, estos nuevos registros para la avifauna colombiana no solo incrementan el número de especies conocidas para la región, sino que también reflejan un crecimiento en el conocimiento de la biodiversidad nacional, que con 1969 especies registradas hasta 2024 según el Comité Colombiano de Registros Ornitológicos (Echeverry-Galvis et al. 2022), se consolida como uno de los países con mayor riqueza avifaunística del mundo. Junto a las nuevas adiciones para Colombia de *Xanthocephalus xanthocephalus* (Peña et al. 2024b) y *Ploceus cucullatus* (Peñuela-Díaz et al. 2024), además de las cuatro especies adicionales descritas en este artículo, el número total de especies confirmadas en Colombia alcanzaría las 1975 especies. Este hecho no solo reafirma el liderazgo del país en biodiversidad aviar, sino que también indica que aún hay muchas especies por descubrir y registrar en nuestro territorio.

Recomendaciones y futuras investigaciones

Futuras investigaciones deberían enfocarse en evaluar la posible simpatria entre *Pyrrhura calliptera* y *P. rhodocephala*, especialmente en áreas de transición altitudinal y en corredores boscosos que conectan el PNN Tamá con algunas áreas adyacentes. Esto incluye el uso de monitoreos acústicos y transectos estandarizados para confirmar coexistencia espacial y temporal, así como analizar la disponibilidad de recursos y hábitats compartidos.

Asimismo, recomendamos investigar las interacciones entre *Saucerottia tobaci* y *S. viridigaster*, evaluando aspectos como partición de nicho, selección de hábitat, variación estacional y potenciales zonas

híbridas. Estudios genéticos y morfométricos, combinados con modelación de distribución, permitirían esclarecer la dinámica poblacional y los límites reales entre ambas especies.

En el caso de *Chaetura vauxi* y *C. meridionalis*, los registros recientes en Norte de Santander sugieren la necesidad de un seguimiento más sistemático para determinar patrones de migración, estacionalidad y posibles rutas de desplazamiento en la región.

Por último, para *Diglossa gloriosa*, cuyo registro constituye una ampliación significativa de distribución, se recomienda explorar de manera intensiva los ecosistemas altoandinos y de páramo del PNN Tamá y zonas aledañas, con énfasis en el papel de la conectividad de hábitats y el efecto de variables climáticas en la persistencia de sus poblaciones.

Agradecimientos

Queremos agradecer a Camilo Angarita por sus comentarios y sugerencias, al Profesor Gary Stiles, por impulsarnos en creer en las aves de nuestro departamento y motivarnos para seguir documentando las aves de Norte de Santander. Agradecemos a Parques Nacionales Naturales de Colombia, al personal y dirección de PNN Tamá por el permiso de investigación y el amplio apoyo logístico, a Doña Aura y Don Luis, en la vereda Tamaita zona con función amortiguadora del parque, que en su finca nos sirvió de sitio de descanso para la búsqueda de *Pyrrhura rhodocephala*. Juan David Ramírez por el acompañamiento en una de las salidas de campo y su apoyo al identificar grabaciones sonoras. David Riaño Cortéz por su esfuerzo hercúleo al compilar toda la bibliografía ornitológica colombiana desde el año 1526 al 2000 en un único texto, nos permitió encontrar que *P. rhodocephala* había sido registrada previamente. Finalmente, a Birding Norte de Santander, por seguir promoviendo los estudios en el campo de la ornitología en el departamento.

Literatura citada

- ANGARITA-YANES, C.E., L.A. PEÑA & M. GIRALDO-AMAYA. 2025. Ampliación de la distribución del Águila arpía (*Harpia harpyja*) en el noreste de Colombia. *Ornitología Colombiana*, (28), 54-60 <https://doi.org/10.59517/oc.e625>
- BLAKE, E.R. 1961. Notes on a collection of birds from northeastern Colombia. *Fieldiana Zoology* 44: 25-44.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL AND HANDBOOK OF THE BIRDS OF THE WORLD. 2002. *Diglossa gloriosa*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2025-1
- BIRDLIFE INTERNATIONAL AND HANDBOOK OF THE BIRDS OF THE WORLD. 2013. *Chaetura meridionalis*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2025-1
- BIRDLIFE INTERNATIONAL AND HANDBOOK OF THE BIRDS OF THE WORLD. 2013. *Saucerottia viridigaster*. Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN. Versión 2025-1.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL AND HANDBOOK OF THE BIRDS OF THE WORLD. 2014. *Pyrrhura rhodocephala*. Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN. Versión 2025-1.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL AND HANDBOOK OF THE BIRDS OF THE WORLD. 2014. *Saucerottia tobaci*. Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN. Versión 2025-1.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2016. *Amazilia tobaci*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T22687593A93159610. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22687593A93159610.en>. Accessed on 20 October 2024.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL AND HANDBOOK OF THE BIRDS OF THE WORLD. 2020. *Chaetura andrei*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2025-1.
- BOTERO-DELGADILLO, E., J.M. RUIZ-OVALLE, M.A. ECHEVERRY-GALVIS & S. CHAPARRO-HERRERA. 2024. *Pyrrhura calliptera*. En: Chaparro-Herrera, S., Acevedo-Charry, O., Ocampo, D., Echeverry-Galvis, M. et al. 2024. Atlas de la biodiversidad de Colombia. Aves Endémicas. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá D. C., Colombia. 100 pp.
- CÁCERES, B. 2016. Influencia del patrimonio cultural en el valor económico del Parque Natural Nacional El Tamá (Venezuela) (Tesis de doctorado). Universidad de Córdoba, Córdoba. <https://helvia.uco.es/xmlui/handle/10396/13670>
- CANADAY, C. 1988. Aves Encontradas en la Sección Orocué, Parque Nacional Tamá (Norte de Santander, Colombia). 4 pp.
- CARANTÓN-AYALA, D. & K. CERTUCHE-CUBILLOS. 2010. A new species of Antpitta (Grallariidae: Grallaria) from the northern sector of the western Andes of Colombia. *Ornitología Colombiana* (9), 56-70 <https://doi.org/10.59517/oc.e225>
- CARROLL, J.P., G.M. KIRWAN & C.J. SHARPE. 2020. Venezuelan Wood-Quail (*Odontophorus columbianus*), version 1.0. In Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.venwoq1.01>
- CHANTLER, P. & P.F.D. BOESMAN. 2020. Short-tailed Swift (*Chaetura brachyura*), version 1.0. In Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.shtswi1.01>
- CLEMENTS, J.F., P.C. RASMUSSEN, T.S. SCHULENBERG, M.J. ILIFF, T.A. FREDERICKS, J.A. GERBRACHT, D. LEPAGE, A. SPENCER, S.M. BILLERMAN, B.L. SULLIVAN & C.L. WOOD. 2023. The eBird/Clements checklist of Birds of the World: v2023. Downloaded from <https://www.birds.cornell.edu/clementschecklist/download/>
- COLLAR, N., P.F.D. BOESMAN & C.J. SHARPE. 2020. Rose-headed Parakeet (*Pyrrhura rhodocephala*), version 1.0. In

- Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.rohpar1.01>
- CORY, C.B. 1913. Descriptions of twenty-eight new species and subspecies of neotropical birds. Field Museum of Natural History–Ornithology 1: 283–292.
- CORY, C.B. 1916. Descriptions of apparently new South American birds, with notes on some little known species. Field Museum of Natural History–Ornithology 1: 337–346.
- CUERVO, A.M. 2013. Evolutionary assembly of the neotropical montane avifauna. Tesis de posgrado. Louisiana State University. https://repository.lsu.edu/gradschool_dissertations/275/
- DRAKE, C., E.R. FUNK, C.H. RICHART & K.J. BURNS. 2020. Merida Flowerpiercer (*Diglossa gloriosa*), version 1.0. In Birds of the World (T. S. Schulenberg, Editor). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.merflo1.01>
- DEL HOYO, J., N. COLLAR & G.M. KIRWAN. 2020. Sick's Swift (*Chaetura meridionalis*), version 1.0. In Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.sicswi1.01>
- DONEGAN, T.M., S. CÓRDOBA-CÓRDOBA., J. SOCOLAR & L.A. PEÑA. 2025. Description of the Tamá-Santurbán subspecies of Slate-crowned Antpitta *Grallaricula nana*. Bulletin of the British Ornithologists' Club, 145(2), 116-130.
- 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>
- GREENEY, H. 2018. Antpittas and gnateaters. Helm, New York, NY. Hilty, S. L. & W. L. Brown. 1986. A guide to the birds of Colombia. Princeton University Press, Princeton NJ.
- GREENEY, H.F., P.F.D. BOESMAN & A.A. WELLER. 2022. Green-bellied Hummingbird (*Saucerottia viridigaster*), version 1.2. In Birds of the World (H. F. Greeney, Editor). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.grbhum1.01.2>
- HILTY, S.L. 2003. Birds of Venezuela. Christopher Helm, London, UK.
- KRABBE, N., P. FLÓREZ, G. SUÁREZ, J. CASTAÑO, J.D. ARANGO, & A. DUQUE. 2006. The birds of Páramo de Frontino, western Andes of Colombia: Aves del Páramo de Frontino, Cordillera Occidental de Colombia. Ornitología Colombiana 4: 39-50 <https://doi.org/10.59517/oc.e93>
- LEAL, C.A., H.S. MENESES, O. GEREDA, A.M. CUERVO & E. BONACCORSO. 2011. Ampliación de la distribución conocida y descripción del plumaje juvenil del Azulejo de Wetmore (*Buthraupis wetmorei*, Thraupidae. Ornitología colombiana 11: 91–97 <https://doi.org/10.59517/oc.e214>
- LEAL, C. 2022. Breve historia de los parques nacionales de Colombia, 1948-2003. Naturaleza y Sociedad. Desafíos Medioambientales, (2), 23-49.
- McMULLAN MILES. 2023. Guía de Campo de las Aves de Colombia, Edición 2023. Esp, McMullan Birding & Publishers, Cali - Colombia, 528 pag.
- MIRANDA, J.E. & J.F. KVARNBÄCK. 2017. Primer registro de *Myornis senilis* (Lafresnaye 1840) (Passeriformes: Rhynocryptidae) en Venezuela. Revista Venezolana de Ornitología 7: 45–48
- MIRANDA, J.E., J. MESA, W. PALACIOS, T. FERNÁNDEZ & A. GONZÁLEZ-HIGUERA. 2019. Registro de un Tyrannidae y un Thraupidae nuevos para Venezuela: *Ochthoeca frontalis* y *Buthraupis wetmorei*. Revista Venezolana de Ornitología 9: 61–64
- MIRANDA, J., J.G. LEÓN & G. ANGELOZZI. 2021. Lista oficial de las aves de Venezuela. Versión Agosto 2021. http://uvo.ciens.ucv.ve/?page_id=2134
- MOLINA RODRÍGUEZ, P.M. & M.J. VELÁSQUEZ HERRERA. 2021. Actores armados ilegales y Parques Nacionales Naturales (PNN) en Colombia–Una mirada posacuerdo de paz de la Habana/2016.
- OSGOOD, W.H. 1912. Mammals from western Venezuela and eastern Colombia (Vol. 10, No. 5). Field Museum.
- PAYNTER, R.A. 1993. Ornithological gazetteer of Ecuador. Obtainable from Bird Dept., Museum of Comparative Zoology, Harvard
- PASTRÁN SUAREZ, R. 2009. "Representaciones acerca del valor geoestratégico del Páramo Tamá en la frontera occidental Venezolano – colombiana". Revista AGORA - Trujillo. Venezuela. Año 12. N° 24 Julio - Diciembre 2009, pp. 131-159.
- 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: 1 -5 <https://doi.org/10.59517/oc.e549>
- PEÑA, L.A., F.A. PABÓN, F. CEDIEL, O. ARMESTO, M.A. PARRADO-VARGAS & P.M. ORTEGA. 2024a. 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>
- PEÑA, L.A., F.A. PABÓN, F. CEDIEL, J.A. GÓMEZ & F.O. OVALLES-P. 2024b. *Xanthocephalus xanthocephalus* (Passeriformes: Icteridae), una especie errante al norte de Suramérica. Ornitología Colombiana 26:22-26 <https://doi.org/10.59517/oc.e588>
- PEÑA, L.A., P. PYLE, G.M. KIRWAN & P.F.D. BOESMAN. 2025. Pygmy Palm Swift (*Tachornis furcata*), version 2.0. In Birds of the World (F. Medrano & M. G. Smith, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, EE. UU. <https://doi.org/10.2173/bow.pygswi1.02>
- PEÑA, L.A. & L. PEÑA. 2025. Nuevos reportes del Vencejo enano (*Tachornis furcata*) (Apodiformes: Apodidae) en las tierras bajas del Catatumbo, Colombia. Ornitología Colombiana 28:45-53 <https://doi.org/10.59517/oc.e628>
- PEÑUELA-DÍAZ, G., V. BERNAL-GONZÁLEZ & H. ARISTIZÁBAL. 2024. Primer registro del Tejedor africano (*Ploceus cucullatus*) especie exótica para Colombia. Ornitología Colombiana 26:36-41 <https://doi.org/10.59517/oc.e596>
- PHELPS, W.H. & E.T. GILLIARD. 1941. Seventeen new birds from Venezuela. American Museum Novitates 1153.
- PHELPS, W.H. & W.H. PHELPS JR. 1960. A new subspecies of Furnariidae from Venezuela and extensions of ranges. Proceedings of the Biological Society of Washington. 73: 1–4.
- REMSEN JR., J.V. & E. DE JUANA. 2020. Steak-capped Treehunter (*Thripadectes virgaticeps*), version 1.0. In Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/>

- hr/>
- bow.stctre1.01
- RIDGELY, R. S. & G. TUDOR. 2009. Field Guide to the Songbirds of South America: The Passerines. University of Texas Press, Austin, Texas, USA.
- ROJAS-SUÁREZ, F., C.J. SHARPE & D. ASCANIO. 2015. Perico multicolor, *Hapalopsittaca amazonina*, En: J.P. Rodríguez, A. García-Rawlins y F. Rojas-Suárez (eds.) Libro Rojo de la Fauna Venezolana. Cuarta edición. Provita y Fundación Empresas Polar, Caracas, Venezuela., Recuperado de: www.especiesamenazadas.org/taxon/chordata/aves/psittaciformes/psittacidae/hapalopsittaca/perico-multicolor Sábado, 07/06/2025
- SCHWITTERS, L., D. SCHWITTERS, E.L. BULL & C.T. COLLINS. 2021. Vaux's Swift (*Chaetura vauxi*), version 1.1. In Birds of the World (P. G. Rodewald, Editor). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.vauswi.01.1>
- SOCOLAR, J.B. & A. PEÑA. 2022. Noteworthy bird records from the Tamá massif and adjacent areas, Norte de Santander, Colombia. Ornitología Colombiana 21: 17–25. <https://doi.org/10.59517/oc.e542>
- SORNOZA-MOLINA, F., J.F. FREILE, J. NILSSON, N. KRABBE & E. BONACCORSO. 2018. A striking, critically endangered, new species of hillstar (Trochilidae: Oreotrochilus) from the southwestern Andes of Ecuador. The Auk: Ornithological Advances, 135(4), 1146–1171.
- STEEVES, T.K., S.B. KEARNEY-MCGEE, M.A. RUBEGA, C.L. CINK, & C.T. COLLINS. 2020. Chimney Swift (*Chaetura pelagica*), version 1.0. In Birds of the World (A. F. Poole, Editor). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.chiswi.01>
- STOTZ, D.F. 1996. Neotropical birds: ecology and conservation. University of Chicago Press.
- SUTTON, G.M. & W.H. PHELPS. 1948. Richmond's Swift in Venezuela. Occasional Papers of the Museum of Zoology 505. University of Michigan, Ann Arbor, MI, USA.
- VUILLEUMIER, F. & D. EWERT. 1978. The distribution of birds in Venezuelan páramos. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 162: 51–90.
- WELLER, A.A., P.F.D. BOESMAN & G.M. KIRWAN. 2021. Copper-rumped Hummingbird (*Saucerottia tobaci*), version 1.1. In Birds of the World (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, and E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.corhum1.01.1>
- WETMORE, A. & W.H. PHELPS. 1956. Further additions to the list of birds of Venezuela. Biological Society of Washington.
- ZIMMER J.T. & W.H. PHELPS. 1944. New species and subspecies of birds from Venezuela. American Museum Novitates 1270.
-