

Registros actuales y análisis histórico de la presencia de *Ognorhynchus icterotis* en el departamento del Quindío

Current records and historical analysis to the presence of *Ognorhynchus icterotis* in the Quindío department

Juan Sebastián Avellaneda-Mazzo¹, Sebastián O. Montilla², Sebastián Guerrero-Peláez³

Resumen

Introducción: El Loro Orejiamarillo (*Ognorhynchus icterotis*) es una especie de ave casi endémica de Colombia asociada generalmente con palmas del género *Ceroxylon*, las cuales utiliza como alimento y sitio de anidación. Esta especie en Colombia se ubica bajo la categoría En Peligro (EN) y fue considerada extinta para el departamento del Quindío debido a la ausencia de registros desde la primera mitad del siglo XX. **Objetivo:** En la presente contribución, se aporta nuevos registros *in situ* de *O. icterotis* en el Quindío y se realiza un análisis histórico de su presencia en el departamento. **Metodología:** Los nuevos registros se dieron a partir de búsquedas libres durante salidas de campo a la cuenca alta del río Lejos entre los años 2016 y 2019 y el análisis histórico por medio de búsqueda de registros en artículos científicos, bases de datos de biodiversidad y museos. **Resultados:** Durante siete salidas de campo a la cuenca alta del río Lejos, se registraron entre una pareja hasta 30 individuos de *O. icterotis* sobrevolando o perchados en palmas de cera (*Ceroxylon quindiuense*), y alimentándose de frutos de *Eugenia dittocrepis*. Históricamente, en el departamento del Quindío existen registros de especímenes de *O. icterotis* en el American Museum of Natural History colectados a inicios del siglo XX y registros visuales entre el 2013 y 2016 en bases de datos como eBird y GBIF. **Conclusiones:** A partir de los presentes registros se establece que *O. icterotis* es una especie residente en el Quindío y se recalca la importancia de adicionar a la cuenca alta del río Lejos dentro de las estrategias de conservación de la especie.

Palabras clave: Extinta, Loro Orejiamarillo, Población, Pijao, Residente.

Abstract

Introduction: The Yellow-eared Parrot (*Ognorhynchus icterotis*) is a near endemic bird species of Colombia generally associated with palms of the genus *Ceroxylon*, which it uses as food and nesting site. This species in Colombia is located under the category “Endangered (EN)” and it was considered extinct for the Quindío Department due to the absence of records since the first half of the twentieth century. **Objective:** In this contribution, we provide new *in situ* records of *O. icterotis* in the Quindío and carry out a historical analysis of its presence in the department. **Methodology:** The new records were given from free searches during field trips to the upper Lejos river basin between 2016 and 2019 and the historical analysis through search of records in scientific articles, biodiversity databases and museums. **Results:** During seven field trips to the upper Lejos river basin, up to 30 individuals of *O. icterotis* were recorded flying over or perched on wax palms (*Ceroxylon quindiuense*), and feeding on fruits of *Eugenia dittocrepis*. Historically, in the department of Quindío there are records of specimens of *O. icterotis* in the American Museum of Natural History collected at the beginning of the 20th century and visual records between 2013 and 2016 in databases such as eBirds and GBIF. **Conclusions:** Based on our records, we establish that *O. icterotis* is a resident species in Quindío and the importance of adding to the upper reaches of the Lejos river within the conservation strategies of the species is stressed.

¹ Programa de Biología, Facultad de Ciencias Básicas y Tecnologías, Universidad del Quindío, Armenia, Colombia.

² Laboratorio de Ecología de Bosques Tropicales y Primatología (LEBTYP), Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia. Autor correspondencia: e-mail: juansomontilla94@gmail.com

³ Grupo de investigación para la Innovación Ambiental e Intercultural MAHIE KtIRIYAMI, programa SENNOVA, SENA Regional Vaupés.

Fecha recepción: Septiembre 8, 2017

Fecha aprobación: Julio 12, 2018

Editor Asociado: Jiménez-Ortega AM

Keywords: Extinct, Pijao, Population, Resident, Yellow-eared Parrot.

Introducción

El Loro Orejiamarillo (*Ognorhynchus icterotis*) es una especie de ave casi endémica de Colombia perteneciente a la familia Psittacidae. Su hábitat comprende ecosistemas de montaña de bosques andinos y subandinos entre los 1200 y 3400 msnm, asociándose generalmente a palmas de los géneros *Ceroxylon* y *Dictyocaryum* (Rodríguez y Hernández-Camacho 2002; Murcia-Nova 2009). Antes, la especie *O. icterotis* se encontraba considerada por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN) en la categoría “En Peligro Crítico” (CR), debido a la fragmentación del hábitat y a la reducción de los sitios de anidación y alimentación (sobre todo palmas de la especie *Ceroxylon quindiuense*) (Renjifo et al. 2014). Sin embargo, a partir de estrategias de conservación y estudios desarrollados con la especie su estatus de amenaza fue reevaluado y actualmente

se ubica en la categoría “En Peligro” (EN) (Flórez 2004, Pacheco-Garzón y Lozada-Prado 2006, Salaman et al. 2006, Renjifo et al. 2014).

Históricamente *O. icterotis* se distribuía en el norte de Ecuador y a lo largo de las tres cordilleras de los Andes colombianos (Renjifo et al. 2014). Sin embargo, se cree potencialmente extinto en Ecuador y se considera poco frecuente en Colombia, donde su distribución es discontinua (Figura 1) (Renjifo et al. 2014, Athanas y Greenfield, 2016). Particularmente en Colombia, *O. icterotis* se ha registrado en los departamentos de Antioquia, Caldas, Cauca, Huila, Meta, Norte de Santander, Nariño, Quindío, Risaralda y Tolima. En la primera década del 2000, se estimaba que solo existían cuatro poblaciones establecidas de *O. icterotis* en Colombia: una en la Cordillera Occidental entre los departamentos de Antioquia y Caldas, dos en la Cordillera Central entre los departamentos de Antioquia y Tolima, y una en la Cordillera Oriental en el departamento del Meta (Salaman et al. 2006, Murcia-Nova et al. 2009, Renjifo et al. 2014).

Ahora, la especie *O. icterotis* ha experimentado

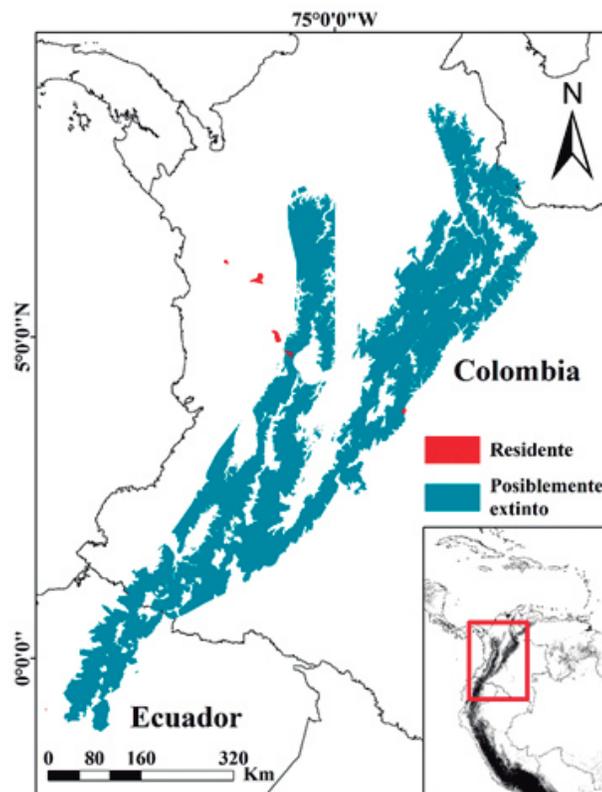


Figura 1. Distribución histórica y actual de *O. icterotis*. Fuente: mapa de distribución Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN).

una recuperación en su tamaño poblacional y se han conocido nuevas poblaciones en diferentes localidades de Colombia a partir de registros en lugares aislados donde antes era difícil el acceso (Renjifo *et al.* 2014). En el departamento del Quindío, *O. icterotis* actualmente está clasificado como especie extinta desde el año 2011, debido a la ausencia de registros desde la primera mitad del siglo XX (Arbeláez-Cortes *et al.* 2011). Sin embargo, el Quindío presenta vacíos de información asociados con sus ecosistemas de montaña del sur y sur oriente, donde el muestreo ha sido escaso debido a problemas de orden público (Gómez-Hoyos *et al.* 2014), por lo que es posible que se esté subestimando la presencia de *O. icterotis* en este departamento, así como ha ocurrido en otros lugares de Colombia donde en los últimos años se han conocido nuevas poblaciones (Renjifo *et al.* 2014). Aquí se aportan registros *in situ* de *O. icterotis* en la cuenca alta del río Lejos en el municipio de Pijao, al sur del Quindío y se realiza un análisis histórico de la presencia de esta especie en el departamento.

Metodología

La presencia de *O. icterotis* se determinó a partir de búsquedas libres durante siete salidas de campo entre julio del año 2016 y abril de 2019 en la cuenca alta del río Lejos en la vereda La Palmera del municipio de Pijao, Quindío (2.672 msnm). En esta

localidad predominan matrices de bosque alto Andino con altas densidades de palma de cera (*C. quindiuense* y *C. alpinum*) y pequeños parches de potreros con palmas aisladas. Al momento de registrar los loros se tomaron datos de la hora y fecha del registro, el tipo de registro, número de individuos y la actividad que estaban realizando.

Además, se realizó una búsqueda de registros históricos de *O. icterotis* en el departamento del Quindío en bases de datos de biodiversidad (eBird, GBIF y SIB Colombia), bases de datos de museos (AMNH, FMNH, NMNH, ICN) y artículos científicos relacionados con la especie. Durante la búsqueda se utilizaron palabras clave como: loro orejiamarillo, Yellow-eared Parrot, *Ognorhynchus icterotis*, Quindío y Colombia.

Resultados y discusión

Los registros de los individuos de *O. icterotis* en la cuenca alta del río Lejos en el municipio de Pijao fueron visuales y auditivos en un horario entre las 6:00 y las 16:21. El número de individuos por registro varió desde una pareja de loros hasta bandadas de 30 individuos. En general, los loros se observaron sobrevolando los bosques o perchados en palmas de cera (*C. quindiuense* y *C. alpinum*) (Figura 2) y árboles de *Cestrum humboldtii* (Tabla 1). En la salida correspondiente al 29 de enero de 2017 se observó



Figura 2. Individuos de *O. icterotis* registrados en la cuenca alta del Río Lejos. Fotografía: Cesar Casas.

Tabla 1. Registros actuales e históricos de *O. icterotis* en el departamento del Quindío

Municipio	Localidad	Coordenadas	Altitud (msnm)	Tipo de registro	Fecha/hora del registro	Número de individuos	Actividad
Pijao	Cuenca alta del río Lejos	4°20'90" N, -75°37'47" O	2670-2680	Visual/ Auditivo	29/06/2016 13:00	4	Sobrevuelo y canto, percha sobre <i>C. quindiuense</i>
					02/12/2016 06:15	6	Sobrevuelo y canto
					29/01/2017 15:30	15	Percha en <i>C. humboldtii</i> y alimentación de <i>E. dittocepis</i>
					13/05/2017 06:10	13	Sobrevuelo y canto
					13/10/2017 08:00	30	Sobrevuelo y canto, Percha sobre <i>C. quindiuense</i>
					25/03/2018 06:00	12	Sobrevuelo y canto
Salento	Estrella de Agua	4°37'23" N, -75°25'52" O	-	Especimen de museo (AMNH)	04/10/2018 16:21	20	Sobrevuelo y canto
					26/04/2019 09:00	24	Percha sobre <i>C. quindiuense</i>
					01/08/2016	-	-
					18/04/2015	45	-
					11/12/2013	6	-
					23/03/2016	6	-
Salento	-	4°39'09" N, -75°30'23" O	-	eBird/GBIF	23/12/2016	10	-
					23/12/2016	10	-

el consumo de frutos de *Eugenia dittocrepis* en un árbol de aproximadamente siete metros de altura, el cual no estaba reportado dentro de la dieta de *O. icterotis* (Renjifo *et al.* 2014). En la cuenca alta del río Lejos no fue posible observar eventos de anidación, sin embargo, es posible que estos existan debido a las altas densidades de palmas de cera del género *Ceroxylon*, las cuales son importantes como sitios de anidación (Salaman *et al.* 2006, Renjifo *et al.* 2014). Otro factor que podría sugerir posibles eventos de anidación es la constante presencia de los loros durante varios meses en el año, incluyendo los meses donde se reportan los tres eventos reproductivos anuales de *O. icterotis* en la Cordillera Central (enero-febrero a junio-julio, de marzo a septiembre y de noviembre a abril) (Flórez 2004, Pacheco-Garzón y Losada-Prado 2006, Renjifo *et al.* 2014).

Por tres características de nuestros registros se establece que *O. icterotis* es una especie residente en el departamento del Quindío y no se encuentra extinta localmente como se ha sugerido en investigaciones previas (Arbeláez-Cortes *et al.* 2011). **Primero.** La población más cercana de *O. icterotis* a la cuenca alta del río Lejos se encuentra aproximadamente a 38 km lineales, en la vertiente oriental de la Cordillera Central en el departamento del Tolima. Por lo tanto, una migración local en busca de alimento se vuelve poco probable, teniendo en cuenta que se ha reportado para la especie un desplazamiento diario promedio de 15 km entre dormideros y sitios de forrajeo. Además, se ha sugerido a *O. icterotis* como una especie con una alta fidelidad a los dormideros (Flórez 2004, Salaman *et al.* 2006); **Segundo.** Al igual que en otras localidades de Colombia donde habita *O. icterotis*, la cuenca alta del río Lejos presenta alta abundancia de palmas del género *Ceroxylon*, importantes para la especie en su dieta y como sitios de anidación (Salaman *et al.* 2006, Renjifo *et al.* 2014). **Tercero.** La observación de hasta 30 individuos durante diferentes meses del año, incluyendo los meses donde se han reportado eventos reproductivos (Pacheco-Garzón y Losada-Prado 2006, Renjifo *et al.* 2014).

Los primeros registros de *O. icterotis* (Tabla 1) en el departamento del Quindío corresponden a especímenes depositados en el American Museum of Natural History (AMNH) en la primera mitad del siglo XX. Estos especímenes, a pesar de que no se encuentran en la base de datos oficial del museo fue-

ron revisados por Renjifo (1999) y corresponden a las localidades del Roble y Salento (Arbeláez *et al.* 2011).

Arbeláez *et al.* (2011) reportó a la especie *O. icterotis* como extinta localmente en el Quindío debido a la ausencia de registros por lo menos de 60 años (primera mitad del siglo XX). Sin embargo, a partir del año 2013 y hasta el 2016 aparecieron registros de *O. icterotis* en las bases de datos de eBird (Sullivan *et al.* 2009; eBird, 2019) y GBIF (2019). Estos registros no presentan un patrón en las fechas de observación y están restringidos a distintas localidades del norte del departamento, específicamente en el municipio de Salento (Figura 3). La ausencia de registros históricos de la especie en el sur del departamento podría estar relacionada con la situación histórica del conflicto armado que tuvo lugar en las zonas sur y suroriental hasta la década del 2010, limitando la llegada de investigadores y con ello imposibilitando el desarrollo de proyectos científicos con diferentes grupos de organismos (Gómez-Hoyos *et al.* 2014). La procedencia y la información sobre estos últimos registros (2013-2016) al no estar publicados en documentos científicos los hacen poco certeros a la hora de establecer si efectivamente la especie es residente del departamento, o si los registros corresponden a individuos migrantes de otras poblaciones o registros falsos de especies similares como *Leptosittaca branicki*, *Orthosittaca manilatus* o *Ara severus*. En las demás bases de datos de museos revisadas (FMNH, NMNH e ICN) no se encontraron registros de especímenes de *O. icterotis* provenientes del departamento del Quindío, ni tampoco registros de ocurrencias en artículos científicos y en la base de datos del SIB Colombia.

Los reportes de *O. icterotis* del presente trabajo representan los primeros registros *in situ* confirmados para la especie en el sur del Quindío y los primeros desde que fue considerada como localmente extinta para el departamento por Arbeláez-Cortes *et al.* (2011). La evidencia sobre el redescubrimiento de *O. icterotis* en sitios antiguamente habitados ha permitido el conocimiento de nuevas poblaciones en los departamentos de Antioquia, Meta y Tolima, las cuales son claves para la conservación de la especie (Renjifo *et al.* 2002, Salaman *et al.* 2006). Adicionalmente, el conocimiento de nuevas poblaciones ha permitido que se conozcan aspectos sobre su historia natural, así como evidencias sobre eventos de ani-

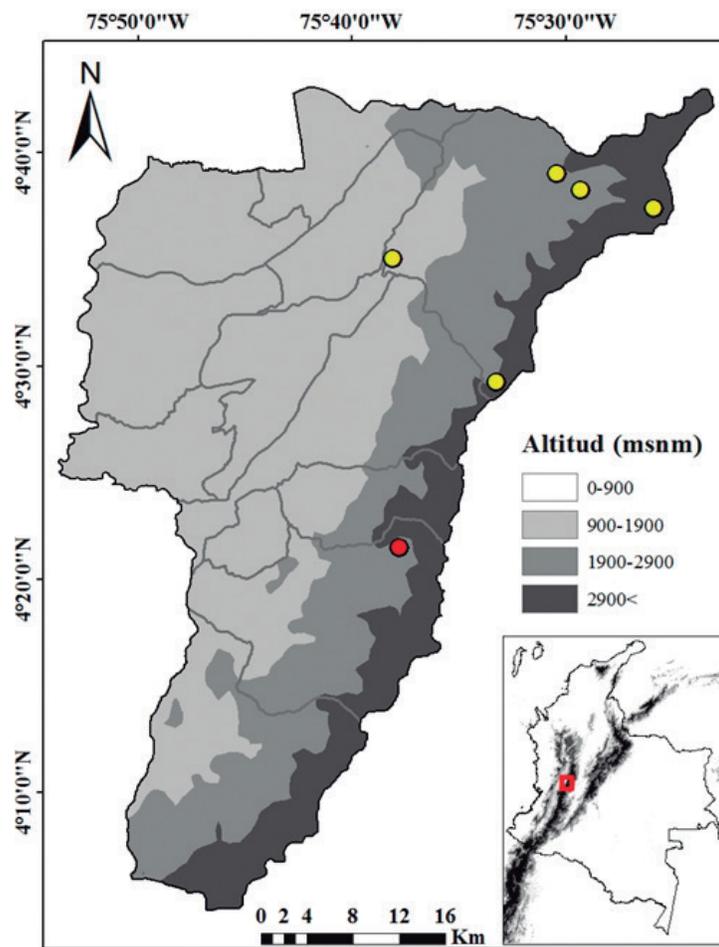


Figura 3. Mapa de registros de *O. icterotis* en el Quindío (punto rojo cuenca alta del Río Lejos y puntos amarillos otras localidades).

dación en otras especies vegetales (*Dictyocaryum lamarckianum*) diferentes a las del género *Ceroxylom*, ampliando la información respecto al nicho ecológico que la especie utiliza para cumplir sus ciclos de vida (Murcia-Nova *et al.* 2009).

Las principales amenazas que presenta *O. icterotis* en la cuenca alta del río Lejos están relacionadas con actividades antrópicas como la expansión de la frontera agrícola y la extracción de palmas de cera (*C. quindiuense* y *C. alpinum*) y otras especies forestales. En la zona se ha podido observar la tala de árboles y palmas para ser usadas en construcciones y cebaderos para el ganado. Además, es evidente el cambio en el uso del suelo, ejerciendo cada vez más presión sobre los bosques mediante procesos de potrerización. Se recalca la importancia de adicionar a la cuenca alta del río Lejos del municipio de Pijao dentro de las estrategias de conservación de *O. icterotis*. Además,

se hace necesario realizar más investigaciones con el fin de confirmar eventos de anidación, migración y evaluar tasas demográficas para corroborar si los individuos de *O. icterotis* de la cuenca alta del río Lejos corresponden a una nueva población de la especie. Es importante también vincular estrategias de difusión y educación ambiental enfocadas a resaltar la importancia de conservar a *O. icterotis* en el departamento.

Agradecimientos

Al Grupo de Ornitología de la Universidad del Quindío (GOUQ) y al Grupo Evolución, Ecología y Conservación (EECO) por los acompañamientos a las salidas de campo. Agradecemos a Enrique Arbeláez-Cortés por la revisión y las sugerencias para la realización del manuscrito y a César Casas por las fotografías.

Literatura citada

- AMNH. 2019. American Museum of Natural History, Ornithology Database. [Aplicación Web]. Disponible en: <https://www.amnh.org/research/vertebrate-zoology/ornithology>
- Arbeláez-Cortés E, Marín-Gómez OH, Duque-Montoya D, Cardona-Camacho PJ, Renjifo LM, Gómez HF. 2011. Birds, Quindío Department, Central Andes of Colombia. *Check List*: 7: 227-47.
- Athanas N, Greenfield PJ. 2016. *Birds of western Ecuador: A photographic guide*. Princeton: Princeton University Press.
- eBird. 2019. eBird: An online database of bird distribution and abundance [Aplicación Web]. Disponible en: <http://www.ebird.org>
- Flórez P. 2004. *Estudio de la ecología de una población del Loro Orejiamarillo Ognorhynchus icterotis en Antioquia y Caldas con fines de conservación*. (Tesis de Pregrado). Medellín: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Colombia; 67 pp.
- FMNH. 2019. Field Museum of Natural History, Bird Specimen Collection. [Aplicación Web]. Disponible en: <https://www.fieldmuseum.org/node/5131>
- GBIF. 2019. GBIF Occurrence [Aplicación Web]. Disponible en: <https://www.gbif.org>
- Gómez-Hoyos, DA, Ríos-Franco CA, Marín-Gómez OH, González-Maya JF. 2014. Representatividad de mamíferos amenazados en el Sistema Departamental de Áreas Protegidas (SIDAP) del Quindío, Colombia. *Mammaly Notes/ Notas Mastozoológicas*; 1: 39-41.
- ICN. 2019. Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Colecciones científicas en línea. [Aplicación Web]. Disponible en: <http://www.biovirtual.unal.edu.co/es/>
- Murcia-Nova MA, Beltrán-Alvarado D, Carvajal-Rojas L. 2009. Un nuevo registro del Loro Orejiamarillo (*Ognorhynchus icterotis*: Psittacidae) en la cordillera Oriental colombiana. *Ornitol Colomb.a* 8: 94-99.
- NMNH. 2019. Smithsonian National Museum of Natural History, Birds Collection [Aplicación Web]. Disponible en: <https://collection.nmnh.si.edu>
- Pacheco-Garzón A, Losada-Prado S. 2006. Biología reproductiva del Loro Orejiamarillo (*Ognorhynchus icterotis*) en el Tolima. *Conserv Colomb.* 2: 87-97.
- Renjifo LM, Franco AM, Amaya JD, Catan GH, López B. 2002. *Libro rojo de aves de Colombia*. Bogotá: Instituto Humboldt Colombia; 559 pp.
- Renjifo LM, Gómez MF, Velásquez-Tibatá J, Amaya-Villarreal AM, Kattan GH, Amaya-Espinel JD, et al. 2014. *Libro rojo de aves de Colombia: Vol 1. Bosques húmedos de los Andes y Costa Pacífica*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana; 463 pp.
- Renjifo LM. 1999. Composition Changes in a Subandean Avifauna after Long-Term Forest Fragmentation. *Conserv Biol.* 13 (5), 1124-39.
- Rodríguez-Mahecha JV, Hernández-Camacho JI. 2002. *Loros de Colombia*. Bogotá: Conservación Internacional; 478 pp.
- Salaman P, Quevedo A, Verhelst JC. 2006. Proyecto Loro Orejiamarillo: Una iniciativa de conservación. *Conserv Colomb.* 2: 7-11.
- SIB Colombia. 2019. Portal de datos. [Aplicación Web]. [Acceso 22 de octubre de 2019], en: <http://datos.biodiversidad.co/>
- Sullivan BL, Wood CL, Iliff MJ, Bonney RE, Fink D, Kelling S. 2009. eBird: a citizen-based bird observation network in the biological sciences. *Biol Conserv.* 142: 2282-92.