

TRABAJOS ORIGINALES

Estatus y distribución en el Perú del Tucán Andino de Pico Negro *Andigena nigrirostris* (Waterhouse, 1839)

Status and distribution in Peru of the Black-Billed Mountain-Toucan *Andigena nigrirostris* (Waterhouse, 1839)

Sonia Salazar^{1*}, José Luis Mena^{2,3}, Daniel F. Lane⁴, Christopher C. Witt⁵

1 Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Av. Venezuela s/n, Lima, Perú.

2 World Wildlife Fund-Peru, Trinidad Morán 853, Lince, Lima, Perú.

3 Museo de Historia Natural "Vera Alleman Haeghebaert", Universidad Ricardo Palma, Apartado postal 1801, A. Benavides 544-Santiago de Surco, Lima 33, Perú.

4 LSU Museum of Natural Science, 119 Foster Hall, Baton Rouge, Louisiana, 70803-3216 USA.

5 Department of Biology and Museum of Southwestern Biology, University of New Mexico, Albuquerque, New Mexico, 87131-0001, USA.

*Autor para correspondencia

E-mail Sonia Salazar: sonia.marite@gmail.com

E-mail José L. Mena: menaa.jl@gmail.com

E-mail Daniel F. Lane: dlane@lsu.edu

E-mail Christopher C. Witt: cwitt@unm.edu

Resumen

En Perú *Andigena nigrirostris* es considerado hipotético al no existir registros publicados. A la fecha han sido colectados diez especímenes, se han obtenido dos grabaciones de sonido y la fotografía de un individuo. Siendo este último, el único registro dentro de un área natural protegida en Perú, el Santuario Nacional Tabaconas Namballe. Los registros indican que esta especie se distribuye en los bosques montanos de la vertiente oriental, al norte de la depresión de Huancabamba, entre ~ 2200 a 2900 m de altitud.

Palabras clave: Ramphastidae; endemismo; Bosque montano; Andes del Norte; Cajamarca.

Abstract

In Peru *Andigena nigrirostris* is considered hypothetical due to the absence of published records. To date ten specimens have been collected and two sound records and a photograph of a free-flying individual have been obtained. The latter record was from a protected area in Peru, the Santuario Nacional Tabaconas Namballe. Records indicate that this species is distributed in the montane forests of the eastern slope, north of the Huancabamba depression, between ~ 2200 a 2900 m elevation.

Keywords: Ramphastidae; endemism; Montane Forests; Northern Andes; Cajamarca.

Citación:

Salazar S., J.L. Mena, D.F. Lane, C.C. Witt. 2017. Estatus y distribución en el Perú del Tucán Andino de Pico Negro *Andigena nigrirostris* (Waterhouse, 1839). Revista peruana de biología 24(1): 055 - 058 (Abril 2017). doi: <http://dx.doi.org/10.15381/rpb.v24i1.13106>

Información sobre los autores:

Información sobre los autores: Los autores recolectaron datos de la especie durante el trabajo de campo en el norte de Perú; SS, JLM y DFL escribieron el manuscrito con el aporte de CCW; DFL preparó el mapa. Los autores no incurren en conflictos de intereses.

Presentado: 22/03/2016

Aceptado: 20/12/2016

Publicado online: 20/04/2017

Fuentes de financiamiento: Fundación Nacional para la Ciencias de los EE.UU. (DEB-1146491); World Wildlife Fund-Perú.

Journal home page: <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/rpb/index>

© Los autores. Este artículo es publicado por la Revista Peruana de Biología de la Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>), que permite el uso no comercial, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citadas. Para uso comercial, por favor póngase en contacto con editor.revperubiol@gmail.com.

Introducción

El Tucán Andino de Pico Negro *Andigena nigrirostris* (Waterhouse, 1839) es una especie endémica de los Andes del Norte (Stotz et al. 1996). Su hábitat corresponde a bosques montanos húmedos primarios y secundarios, reportándose también en ambientes perturbados (Garcés et al. 2012). Según BirdLife International (2016a) su distribución comprende los Andes de Venezuela (en el noroeste), Colombia (Cordillera occidental, central y oriental) y Ecuador (ladera oriental). Su distribución altitudinal se extiende de 1600 a 2700 m, aunque existen registros entre los 1200 m y 3245 m (BirdLife International 2016a). Es normal que en su límite superior de distribución altitudinal sea reemplazada por su congénere de mayor altitud *A. hypoglauca* (Tucán Andino de Pecho Gris).

El Tucán Andino de Pico Negro por lo general se encuentra en parejas y ocasionalmente en pequeños grupos familiares (Garcés et al. 2012, Hilty & Brown 2001), siendo una especie bastante común por su frecuencia de registro (Stotz et al. 1996, Hilty & Brown 2001), aunque rara en función de su abundancia local (Garcés et al. 2012). A nivel global esta categorizada como de Preocupación Menor según la Lista Roja de la IUCN (BirdLife International 2012); sin embargo, en Colombia y Ecuador se le considera una especie Casi Amenazada de Extinción (Renjifo et al. 2014, Rodríguez & Rojas-Suárez 2008, Granizo et al. 2002). Su principal amenaza de conservación es la pérdida de hábitat debido al cambio de uso de la tierra (BirdLife International 2016a, Garcés et al. 2012, Donegan & Avendaño 2006, Stotz et al. 1996), siendo Colombia el único país que cuenta con un plan de manejo de conservación específico para esta especie (Garcés et al. 2012).

En Perú, existen registros no publicados de *Andigena nigrirostris*, motivo por el cual es considerado hipotético (Plenge 2016, 2015). La especie está incluida en dos guías de campo de aves de Perú (Clements & Shany 2001 y Schulenberg et al. 2010), en el mapa de distribución de las aves del Perú (Schulenberg et al. 2006) y en otras publicaciones (Dickinson & Remsen 2013, Short & Horne 2002). Schulenberg et al. (2010) indica que *A. nigrirostris* es una especie rara en el Perú, con distribución

restringida a los bosques montanos de la vertiente oriental de los Andes entre los 2200 a 2400 m, al norte del río Marañón, a menor elevación que *A. hypoglauca*. Aquí, presentamos los primeros registros documentados del país.

Material y métodos

Se revisaron todos los especímenes colectados en Perú hasta la fecha, depositados en la colección de Louisiana State University Museum of Natural Science (LSUMZ), Baton Rouge, Louisiana, USA; el departamento de Ornitología del Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (MUSM), Lima, Perú; el Centro de Ornitología y Biodiversidad (CORBIDI), Lima, Perú y en el Museum of Southwestern Biology, University of New Mexico (MSB), Albuquerque, New Mexico, USA. Adicionalmente, se revisaron la colección científica de sonidos naturales de Cornell Laboratory of Ornithology (<http://macaulaylibrary.org/>) y los portales de registro de aves, ebird (<http://ebird.org/content/ebird/>) y Xenocanto (<http://www.xeno-canto.org/>); además se incluye el reciente registro de la especie en el Santuario Nacional Tabaconas Namballe (SNTN).

Resultados y discusión

Existen diez especímenes, dos grabaciones de sonidos y un registro fotográfico, comprendidas en siete localidades de registro (seis en la región Cajamarca y uno en Piura, ver fig 1):

1. Cajamarca, Jaén. Quebrada Las Palmas, ca 13 km WSW del distrito Chontalí, ca 2220 m (05°40' S, 79°12.2' W). Cuatro especímenes machos fueron colectados en una expedición de LSUMZ a esta localidad en julio de 1998. LSUMZ 169750 colectado el 22 de Julio, MUSM (no catalogado) colectado el 27 de Julio, LSUMZ 169751 colectado el 28 de julio y un último MUSM (no catalogado) colectado el 30 de julio.
2. Cajamarca, San Ignacio. Cerro Picorana, de la Cordillera del Cóndor, 2200-2400 m (04°59.5' S, 78°54.3' W). Tres individuos machos fueron colectados en una corta expedición de LSUMZ a esta localidad, en marzo de 1999. LSUMZ 172081 colectado el 13 de marzo a 2400 m, LSUMZ 172082 el 19 de marzo a 2200 m, y LSUMZ 172083 el



Figura 1. La distribución de *Andigena nigrirostris* a la izquierda. A la derecha las localidades mencionadas en este informe. Los números coinciden con los números usados para las localidades en el texto. Mapa construido por DFL con mapa basal de la página "maps-for-free.com" en modo relieve.

21 de marzo a 2300 m. En el transcurso de tres semanas, la especie fue observada más de doce veces, siempre entre los 2200 m y la cima del cerro Picorana a los 2400 m.

3. Piura, Huancabamba. Rio Blanco, Mina Majaz, ca. 2600 m (4°54.01'S, 79°20'W). Seis individuos fueron registrados por Todd Mark, el dos de agosto del 2004. La grabación corresponde a un cascabeleo típico del género *Andigena*, fue archivada en el portal www.xeno-canto.org/XC7053.
4. Cajamarca, San Ignacio. 1 km al sur del hito fronterizo con Ecuador, Hito Jesús, ca 2250 m, Cordillera del Cóndor (04°53.7'S, 78°53.72'W). Un individuo macho fue colectado en la expedición de LSUMZ a esta localidad el 23 de julio del 2006 (MUSM 28868). Una bandada de tres a cuatro individuos fueron grabados por Todd Mark, el 2 de mayo del 2006; la grabación fue archivada en el portal www.xeno-canto.org/XC7008.
5. Cajamarca, San Ignacio. San José de Lourdes, Cordillera del Cóndor, ca 2895 m (04°50.14S, 078°54.04W). Un individuo hembra fue colectada (CORBIDI AV-000248) el 9 de octubre del 2007 en una corta evaluación a esta localidad, realizada por Todd Mark.
6. Cajamarca, Jaén. Ca 2.8 km W de la comunidad Agua Azul del distrito de Chontalí, ca 2525 m (05° 35.212'S, 79° 9.717' W). Un individuo macho fue colectado en una expedición de la University of New Mexico y CORBIDI a esta localidad, el 28 de junio del 2012 (MSB:Bird:43099). La especie fue observada cinco veces durante un mes en el lugar, pero la mayor parte del trabajo de campo se llevó a cabo por encima de su rango altitudinal (~2400-3300 m), donde *A. hypoglauca* fue común en el lugar.
7. Cajamarca, San Ignacio, Santuario Nacional Tabaconas Namballe (05°16.14'S, 79°18.42'W). Un único individuo adulto fue identificado y fotografiado (Fig. 2) por JLM en la parte sur del Santuario, en la Estación Biológica Chichilapa (EBCH) a 2200 m, el 14 de marzo a las 9:45 am. La foto fue archivada en MSB Bird Collection (MSB:Bird:44769). El 27 de marzo a 200 m de la EBCH, SS registró auditivamente un individuo de *Andigena* sp. a las 6:17 am. Debido a las malas condiciones de tiempo y distancia del ave, su canto no pudo ser grabado. Ambos registros fueron realizados dentro de un inventario biológico del SNTN el 2015, auspiciado por World Wildlife Fund-Perú.

Aunque se han realizado varias expediciones en los Andes del Norte de Perú (Parker et al. 1985, Conservation International 1997), son pocos los registros de la especie; inclusive la Cordillera del Cóndor y el SNTN contaban con dos evaluaciones previas a su registro (Conservation International 1997, Amanzo et al. 2003, Zeballos 2010), lo cual confirma la rareza de la especie en Perú (Schulenberg et al. 2010). Caso contrario se da en Colombia donde la especie es considerada como bastante común (Hilty & Brown 2001). Las localidades documentadas en el presente artículo, son acordes a la distribución geográfica dada por Schulenberg et al. (2010), a excepción de su distribución altitudinal la cual se extiende de 2400 m a ~2900 m. Por otra parte aunque es reconocido su reemplazo altitudinal con su congénere de mayor altitud *A. hypoglauca*, no existen datos publicados en Perú (Schulenberg et al. 2010). En la expedición realizada en la Comunidad Agua Azul en Jaén, reportada en este artículo, se

registra un reemplazo altitudinal alrededor de los 2500 m (*A. nigrirostris* MSB:Bird:43099 y *A. hypoglauca* MSB:Bird:42048). Aunque en Colombia este reemplazo ocurre en el rango de 2700 m a 3000 m (Hilty & Brown 2001), en Perú considerando el rango de distribución altitudinal de ambas especies, podría esperarse que se de en el rango de 2300 m a 2900 m. Es muy probable que el reemplazo de ambas especies no ocurra en la Cordillera del Cóndor, ya que hasta el presente incluyendo la porción ecuatorial de la cordillera, solo se ha registrado a *A. nigrirostris* (BirdLife International 2016b, Freile et al. 2014).

Debido al limitado conocimiento sobre *A. nigrirostris* en Perú, es difícil establecer su estado de conservación actual; a diferencia de su congénere *A. hypoglauca*, especie poco común pero ampliamente distribuido en el territorio nacional (Schulenberg et al. 2010), el cual es categorizado como casi amenazado (DS N°004-2014-MINAGRI). Aunque ambas especies tienen como problema mayor la pérdida de hábitat; la limitada área de distribución y rareza de *A. nigrirostris* en Perú, probablemente implique que esta especie experimente mayores problemas de conservación que *A. hypoglauca*. De hecho, el área de distribución de *A. nigrirostris* en el Norte de Perú, se encuentra seriamente modificada debido a la pérdida de los bosques montanos como consecuencia del cambio de uso de la tierra (Mena & Valdivia, 2010). Así a lo largo de la cordillera principal de los Andes (al oeste del río Chinchipe), la zona comprendida entre 2200-2400 m ha sido ampliamente deforestada y continúa experimentando una fuerte presión por parte de las poblaciones locales, debido a la tala y al cambio de uso de la tierra (C. Witt, obs. pers.). En efecto, gran parte de los bosques estudiados por Parker et al. (1985), han desaparecido (D. Lane, obs. pers.). Siendo estas áreas devastadas, claramente visibles en imágenes satelitales de alta resolución, disponibles en Google Earth.

Si bien Parker et al. (1985) tampoco registró otras especies ahora conocidas como comunes en la zona (ej. *A. stygius*, Schmitt



Figura 2. Tucán Andino de Pico Negro *Andigena nigrirostris* registrado en el Santuario Nacional Tabaconas Namballe. (Foto JL Mena©).

et al. 2013), es difícil que *A. nigrirostris* se encuentre en las áreas ahora impactadas abarcadas en su estudio. Más aun considerando que los registros recopilados, indican una distribución altitudinal a partir de los 2200 m y no de los 1600 m, lo cual podría estar relacionado a preferencias por áreas menos accesibles al hombre y en consecuencia, mejor conservadas. Aunque las localidades donde fueron registrados individuos de *A. nigrirostris*, se encontraban en general en buen estado de conservación, se desconoce el estado actual de la mayoría de ellas (excepto la del SNTN). El SNTN es la única área natural protegida que resguarda el hábitat de la especie en Perú. De hecho, esta área protegida forma parte de un corredor de conservación con el sur de Ecuador, que incluye al área de conservación privada Lagunas y Páramos Andinos San José de Tapal, a los bosques y páramos de Ayabaca y Huancabamba en Piura – Perú; y al Parque Nacional Colambo Yacuri y al Parque Nacional Podocarpus en Ecuador. Sin duda, este corredor es clave para asegurar la conectividad y flujo genético entre poblaciones de *A. nigrirostris*.

Toda la documentación expuesta confirma la distribución de *A. nigrirostris* en el Perú, siendo recomendable su pronto reconocimiento como especie residente, por el Comité de Clasificación de América del sur (SACC) de la Unión de Ornitólogos Americanos y el Comité de Registro de las Aves del Perú (CRAP).

Agradecimientos

Al Dr. J. V. Remsen, Jr. y S. W. Cardiff por facilitar información de especímenes depositados en Louisiana State University Museum. A la curadora Letty Salinas y a Diego Ardiles por facilitar la revisión de la colección de aves del Museo de Historia Natural de la Universidad Mayor de San Marcos. A Todd Mark, Jano Nuñez y Robert C. Faucett por su información de la especie recabada en campo. A la Fundación Nacional para la Ciencias de los EE.UU. (DEB-1146491) y World Wildlife Fund - Perú por financiar parte del trabajo de campo. A Douglas Cotrina, guardaparques, M. Josephine Babin, Andrew B. Johnson, Abraham Urbay T., Walter Vargas, Emil Bautista, Cristina Campos, Thomas Valqui y CORBIDI, por su apoyo en los trabajos de campo. A Mario Garcés por sus trabajos brindados. A Sandra Velasco por la revisión del artículo y a Manuel Plenge por la información, revisión y sugerencias brindadas. A todos ellos muchas gracias.

Referencias bibliográficas

Amanzo J., R. Acosta, C. Aguilar, K. Eckhardt, S. Baldeón & T. Pequeño. 2003. Evaluación biológica rápida del Santuario Nacional Tabaconas Namballe y zonas aledañas. Informe WWF - OPP: QM-91. Lima. 212pp

BirdLife International. 2012. *Andigena nigrirostris*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2015.2. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on 21 August 2015.

BirdLife International. 2016a. Species factsheet: *Andigena nigrirostris*. Downloaded from <http://www.birdlife.org> on 01/03/2016.

BirdLife International. 2016b. Important Bird and Biodiversity Area factsheet: Cordillera del Cóndor. Downloaded from <http://www.birdlife.org> on 15/01/2016.

Clements J.F. & N. Shany. 2001. A field guide to the birds of Peru. Ibis Publishing Company, Temecula, California.

Conservation International. 1997. The Cordillera del Condor region of Ecuador and Perú: A biological assessment. Rapid assessment program. 231 pp. Conservation International: USA.

Dickinson E.C. & J.V. Remsen Jr. (Eds.) 2013. The Howard and Moore complete checklist of the birds of the World. 4th Edition. Aves Press, Eastbourne, United Kingdom, Volume 1, Non-passerines, p. 325.

Donegan T. & J. Avendaño. 2006. Estudio de las aves de la Serranía de los Yariguíes y su conservación. En: Huertas B.C. & Donegan T.M. (eds.). Proyecto YARE: Investigación y Evaluación de las Especies Amenazadas de la Serranía de los Yariguíes, Santander, Colombia. BP Conservation Programme. Informe Final. Colombian EBA Project Report Series 7: 55-66 & 148-151.

DS N°004-2014-MINAGRI. Actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas. Ministerio de Agricultura 08 de abril de 2014. El Peruano Normas Legales: 520497-520504.

Freile J., N. Krabbe, P. Piedrahita, G. Buitrón-Jurado, C. Rodríguez-Saltos, F. Ahlman, DM. Brinkhuizen & E. Bonaccorso. 2014. Birds, Nangaritza River Valley, Zamora Chinchipe Province, southeast Ecuador: Update and revisión. Check List 10(1): 54–71. <http://dx.doi.org/10.15560/10.1.54>

Garcés M., F.F. Ayerbe-Quiñones, V. Rojas-Días, C. Gutiérrez-Chacón, C. Saavedra-Rodríguez, N. Roncancio-Duque, C. Ríos, C. Gómez-Posada, P. Giraldo-Ramírez, J. Velasco & P. Franco. 2012. Plan de conservación y manejo del tucán piquinegro (*Andigena nigrirostris*) - sistema regional de áreas protegidas del eje cafetero colombiano. Corpocaldas, Pereira. Colombia.

Granizo T., C. Pacheco, M. Ribadeneira, M. Guerrero & L. Suárez. 2002. Libro Rojo de las aves del Ecuador. SIMBIOE/Conservación Internacional/EcoCiencia/Ministerio del Ambiente/UICN. Serie libros rojos del Ecuador, Tomo 2. Quito. Ecuador.

Hilty S.L. & W.L. Brown. 2001. Guía de las Aves de Colombia. Princeton University Press, Princeton, NJ.

Mena J.L. & G. Valdivia. 2010. Conociendo el Santuario Natural Tabaconas Namballe. World Wildlife Fund - Oficina del Programa Perú, Lima.

Parker III, T.A., T.S. Schulenberg, G.R. Graves & M.J. Braun. 1985. The avifauna of the Huancabamba region, northern Peru. Ornithological Monographs 36: 169–197.

Plenge M.A. 2015. Lista de las aves del Perú. Lima, Perú.

Plenge M.A. 2016. Especies y subespecies de las aves del Perú. Lima, Perú.

Renjifo L.M., M.F. Gómez, Velásquez-Tibatá, J. Amaya-Villarreal, A.M. Kattan, G.H. Amaya-Espinel, J.D. & J. Burbano-Girón. 2014. Libro rojo de aves de Colombia, Volumen I: bosques húmedos de los Andes y la costa Pacífica. Editorial Pontificia Universidad Javeriana e Instituto Alexander von Humboldt. Bogotá D.C., Colombia.

Schmitt, C.J., T. Valqui, and C.C. Witt. 2013. The expanding known range of Stygian Owl (*Asio stygius*) in the Andes. Boletín de la Unión de Ornitólogos del Perú (UNOP), 8(2):37–45.

Schulenberg T.S., D.F. Stotz & L. Rico. 2006. Distribution maps of the birds of Peru, version 1.0. Environment, Culture & Conservation (ECCo), The Field Museum.

Schulenberg T.S., D.F. Stotz, D.F. Lane, J.P. O'Neill & T.A. Parker III. 2010. Birds of Peru. Revised and updated edition. Second printing, and first paperback printing, revised and updated. Princeton University Press, Princeton, New Jersey, p. 274.

Short L.L. & J.F.M. Horne. 2002. Family Ramphastidae (Toucans). Pp: 220-272. In: Del Hoyo J., A. Elliott & J. Sargatal, eds. Handbook of the birds of the World, volume 7, Jacamars to Woodpeckers. Lynx Edicions, Barcelona.

Stotz D., J. Fitzpatrick T. Parker III & D. Moskovits. 1996. Neotropical Birds. Ecology and Conservation. University of Chicago.

Waterhouse FH. 1839. Description of a new species of toucan (*Pteroglossus nigrirostris*). Proceedings of the Zoological Society, pp. 111-112.

Zeballos H. 2010. Inventario Biológico: Mamíferos, aves, anfibios, reptiles, insectos del Santuario Nacional Tabaconas Namballe - SNTN. Informe final.