



PRIMER REGISTRO DE NIDIFICACIÓN Y OTRAS OBSERVACIONES SOBRE EL BÚHO VENTRIBANDEADO (*PULSATRIX MELANOTA*)

Tomás Rivas-Fuenzalida^{1,2*} · Katherine Burgos-Andrade^{1,2,3}

¹ Avenida Independencia, 259, apartamento 1, La Merced, Chanchamayo, Junín, Perú (2019-2021)

² Fundación Ñankulafkén, Reserva Natural El Natri, Ruta P-60, km 42, Contulmo, Chile (2022)

³ Instituto de Ciencias Marinas y Limnológicas, Facultad de Ciencias, Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile (2022)

E-mail: Tomás Rivas-Fuenzalida · trivasfuenzalida@gmail.com

Resumen · El búho ventribandeado (*Pulsatrix melanota*) es uno de los Strigiformes menos conocidos en el Neotrópico, y hasta ahora no se han publicado registros de su nidificación. En julio de 2020, en la vertiente oriental de los Andes centrales de Perú, se encontró un nido activo de búho ventribandeado ocupado por un pichón y dos adultos. El nido se ubicó sobre una horqueta a 6 m de altura sobre una *Albizia carbonaria*. El árbol tuvo aproximadamente 17 m de alto y 93,3 cm de diámetro a nivel del pecho, y estaba ubicado en una en una pequeña quebrada de pendiente suave a 1.290 m s.n.m. El árbol del nido estaba solo a 4 m de un camino de tierra muy transitado y a 40 m de un caserío pequeño. Un sistema agroforestal de café de sombra y plátano dominaba el paisaje alrededor del nido. Adicionalmente, a partir de información obtenida en otros sitios, describimos otros tres polluelos, presentamos medidas morfométricas de un adulto y notas dietarias de este búho poco conocido.

Abstract · First nesting record and other observations of the Band-bellied Owl (*Pulsatrix melanota*)

The Band-bellied Owl (*Pulsatrix melanota*) is one of the less known Neotropical Strigiformes and up to now, no nesting records have been published. In July 2020, in a locality in the eastern foothills of the central Peruvian Andes, an active Band-bellied Owl nest, occupied by a chick and two adults, was found. The nest was located 6 m above the ground on the fork of a trunk of an *Albizia carbonaria* tree. The tree was approximately 17 m tall and 93.3 cm DBH, in a gently sloping hillside of a small ravine at 1,290 m a.s.l. The nesting tree was located only at 4 m from an often used road and 40 m from a small village. An agroforestry system of shade coffee and plantain plantations was dominant around the tree. In addition, based on information from other sites, we describe three other chicks, provide morphometric measurements of an adult, and notes on the diet of this little known owl.

Key words: Breeding · Human Persecution · Nest · Nestling · Strigiformes · Superstition · Yungas

El búho ventribandeado (*Pulsatrix melanota*) es un Strigiforme relativamente grande (44–48 cm), distribuido en la vertiente oriental de los Andes del centro de Colombia, Ecuador, Perú y el noroeste de Bolivia (König & Weick 2008, Mikkola 2017). Habita bosques húmedos subtropicales, bordes de bosque y bosques abiertos entre los 650 y 2.200 m s.n.m. (Restall et al. 2006, Schulenberg et al. 2010, Chaparro et al. 2017, Freile et al. 2017). El único reporte de su dieta describe el contenido estomacal de un individuo en Ecuador, que consistió en restos de insectos sin indicios de vertebrados (Cadena et al. 2011). Hasta ahora no se ha descrito su nido, aunque se infiere que podría nidificar en oquedades de árboles (König & Weick 2008, Holt et al. 2020a). Aquí describimos por primera vez el nido de este búho neotropical poco conocido, presentamos medidas morfométricas de un ejemplar hallado muerto, y mencionamos observaciones sobre su dieta y desarrollo de los polluelos.

Nuestras observaciones se llevaron a cabo en el norte del departamento de Junín, en el centro de Perú. El área de estudio se enmarca en el Bosque Basimontano de Yunga, un ecosistema montano bajo no nublado ubicado en la vertiente oriental de los Andes (entre 600 y 1.800 m s.n.m., MINAM 2021). Estos bosques se caracterizan por presentar un dosel cerrado con tres estratos distinguibles y árboles de hasta 35 m de altura. Su flora es rica y mezcla elementos florísticos propios de la Amazonía baja con los de la Yunga, por lo que constituye un complejo transicional (MINAM 2021).

El 10 de julio de 2020, a 40 m del caserío Verdecocha (10°54'S, 75°12'O; 1.290 m s.n.m.), cerca de Perené, Luis Vega nos indicó la ubicación de un nido activo de búho ventribandeado, en el cual se encontraba un adulto empollando una cría de pocos días (Figuras 1A y 1B). El polluelo presentaba un plumón canela claro en todo el cuerpo, excepto la garganta y la zona periorcular, que eran blancas. El cere y el culmen eran amarillos, y el iris era oscuro. En el borde del nido había restos de la extremidad posterior de un pequeño mamífero, posiblemente un roedor (Figura 1B). El nido había sido encontrado una semana antes con dos polluelos, uno de los cuales desapareció a los pocos días, probablemente a causa de las pedradas de campesinos que atentaron contra el nido debido a creencias supersticiosas (Luis Vega com. pers.). En general, los búhos son considerados

Submitted 30 March 2021 · First decision 29 April 2022 · Acceptance 8 May 2022 · Online publication 1 July 2022

Communicated by Carlos Bosque © Neotropical Ornithological Society



Figura 1. Búho ventribandeado (*Pulsatrix melanota*): A = Adulto en el nido, B = Polluelo en el nido. La flecha indica los restos de un pequeño mamífero. Verdecocha, Perené, Junín, Perú, 10 de julio de 2020. Fotos: Tomás Rivas-Fuenzalida



Figura 2. Polluelo volantón de búho ventribandeado (*Pulsatrix melanota*) encontrado en el patio de una casa. San Ramón, Junín, Perú, 10 de octubre de 2016. Foto: Sire Martínez.

como aves de mal agüero en muchos países del mundo, por lo que sufren una intensa persecución (Mikkola 2017). Los adultos atacaron con vuelos rasantes y golpes de garras a las personas que intentaron acceder al nido trepando por el tronco del árbol durante los primeros días de vida de los polluelos (Luis Vega com. pers.), y posteriormente atacaron también al primer autor, que intentó acceder al nido cuando este contenía un solo polluelo.

El nido se ubicó al descubierto a 6 m de altura sobre el suelo en una horqueta del tronco principal de una *Albizia carbonaria* de 17 m de alto y 93,3 cm de diámetro a la altura de pecho. De acuerdo con la clasificación de Simon & Pacheco (2005), el nido correspondió al tipo “simple sin forro”, donde “no se puede ver una construcción conspicua, incluso si se ha hecho algo de excavación o limpieza”. El espacio de la horqueta donde se situó el nido era de forma triangular y tenía un área de c. 170 cm². El lado más abierto del nido (por donde los adultos entraban y salían) estaba orientado hacia el oeste, y estaba protegido y sostenido por helechos y plan-

tas epífitas (Figura 1A), mientras que el suelo del mismo estaba cubierto por musgos, hojas secas, trozos de corteza del mismo árbol y otra materia orgánica. A 4 m frente al árbol nido (hacia el oeste), un árbol de palto (*Persea americana*) de 8 m de altura brindaba sombra al nido durante las horas de la mañana y el mediodía. El árbol nido estaba situado a tan solo 4 m del borde de un camino de tierra frecuentemente transitado por vehículos y peatones, y a unos 40 metros del pequeño caserío de Verdecocha. El hábitat alrededor del nido estuvo dominado por un sistema agroforestal constituido por plantaciones mixtas de café (*Coffea* sp.) y plátano (*Musa* sp.), sombreadas por árboles como el pacai (*Inga* sp.) y el nogal (*Juglans* sp.), acompañados por una variedad de otras especies, como el oropel (*Erythrina* sp.), el palo de goma (*Heliocarpus* sp.) y algunos limoneros (*Citrus* sp.). A nivel del suelo se observaron pastos y hierbas.

Indicios de la reproducción del búho ventribandeado también se registraron en un área residencial cerca de San Ramón, Perú (11°05'S, 75°20'O, Sire Martínez com. pers.),



Figura 3. Polluelos volantones de búho ventribandeado (*Pulsatrix melanota*) recogidos del suelo en las localidades de Villa Moreti, y Fundo Armorique, La Merced, Junín, Perú. Foto: Martín Gerbi.

donde un volantón fue encontrado en el patio de una casa (Figura 2) el 10 de octubre de 2016. La zona de este registro se encuentra a 780 m s.n.m. y cuenta con árboles dispersos que no llegan a conformar un bosque. Otros dos polluelos (Figura 3) fueron recogidos del suelo en 2019 (Martín Gerbi com. pers.), uno (el más desarrollado en la Figura 3) en el Fundo Armorique, cerca de La Merced, el 19 de agosto a 1.600 m s.n.m. (11°02'S, 75°22'O) y el otro el 07 de octubre en la localidad de Villa Moreti a 1.400 m s.n.m. (10°59'S, 75°11'O). En ambos sitios, el hábitat comprendía remanentes de bosque basimontano y áreas agrícolas. Estos volantones presentaron plumón canela, disco facial negro e iris oscuros, a diferencia de la única especie similar en el área, el búho de anteojos (*Pulsatrix perspicillata*), cuyos volantones presentan plumón blanco (en lugar de canela) e iris amarillos (König & Wick 2008, Schulenberg et al. 2010, Mikkola 2017). De acuerdo a lo observado en los cuatro polluelos en distinto estado de desarrollo, el plumón canela cambia a plumón blanco en la cabeza cuando comienzan a crecer las primeras plumas del pecho (Figuras 2 y 3).

El 25 de febrero de 2021 encontramos de manera circunstancial un búho ventribandeado muerto (Figura 4) al costado de un camino poco transitado cerca de San Ramón, el cual después de su procesamiento fue depositado en la colección del Centro de Ornitología y Biodiversidad (CORBIDI) en Lima. Las medidas morfométricas del ejemplar son presentadas en la Tabla 1. La necropsia indicó que se trataba de una hembra. El estómago del espécimen contenía restos de una cigarra (Hemiptera, Cicadidae), una cucaracha (Dictyoptera, Blattidae) y otros insectos no identificados. Estos registros coinciden con los ítem presa encontrados en el estómago de un espécimen en Ecuador (Cadena et al. 2011). Los despojos de una presa encontrados en el borde del nido confirman que la especie también consume vertebrados, algo que solo había sido reportado en el este de Colombia (Rodríguez-Villamil 2018).

El sustrato de nidificación reportado coincide con lo conocido para otras especies de búhos grandes (e.g., el cárabo lapón *Strix nebulosa*), que suelen ocupar depresiones expuestas en árboles (König & Wick 2008). Sin embargo, sería el primer registro de uso de este tipo de sustrato por una especie de *Pulsatrix*. En Brasil, el búho de anteojos ocupa oquedades en árboles (Gomes et al. 2011) o acantilados rocosos (Holt et al. 2020b), mientras que para el búho acollarado chico (*Pulsatrix koeniswaldiana*) solo se han registrado dos nidos en cavidades de árboles (Holt et al. 2020c).

Todos nuestros registros reproductivos se obtuvieron durante la temporada seca (mayo-octubre), aunque se han fotografiado volantones más desarrollados en noviembre en Perú (Mikkola 2013). Estas fechas coinciden con la fenología reproductiva de otros búhos que se reproducen en bosques tropicales de la región neotropical (Whitacre & Burnham 2012) y estaría asociado a una mayor probabilidad de sobrevivencia de los polluelos en ausencia de lluvias fuertes en nidos expuestos (Gerhardt & Gerhardt 2012), o a una mayor disponibilidad de alimento al comienzo de la época lluviosa (Whitacre & Burnham 2012).

La pérdida y fragmentación de bosques podrían hacer al búho ventribandeado más vulnerable a la persecución humana debido al desconocimiento y creencias supersticiosas, un fenómeno que afecta a varias especies de Strigiformes en Sudamérica (Restrepo-Cardona & Enríquez 2014, Rivas-Fuenzalida & Iriarte 2019). A pesar de que nuestras observaciones puntuales podrían indicar que la especie tiene un cierto grado de tolerancia a ambientes modificados por el ser humano, lo cierto es que requiere ambientes arbolados para reproducirse y encontrar refugio. Por lo tanto, sería vulnerable a cambios drásticos en el paisaje, como la sustitución de bosques y sistemas agroforestales por campos de pastoreo y monocultivos agrícolas, situación que se ha ido expandiendo en la zona del pie de monte del este de los Andes peruanos conforme aumenta la población humana y la demanda de



Figura 4. Ejemplar adulto de búho ventribandeado (*Pulsatrix melanota*) encontrado muerto cerca de San Ramón, Junín, Perú. Foto: Tomás Rivas-Fuenzalida.

productos que allí se producen (Young & León 1999).

Se requieren estudios sistemáticos de las poblaciones reproductivas del búho ventribandeado para comprender mejor su biología, sus requerimientos ecológicos y su respuesta a los cambios antropogénicos en el paisaje.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos especialmente a Luis Vega por mostrarnos la ubicación del nido, a Sire Martínez y Martín Gerbi por comunicarnos sus registros y facilitar el uso de sus fotografías, a Daniel Orizano por su ayuda en la identificación botánica, y a Paula Enríquez por facilitar literatura. Los comentarios y sugerencias de Carlos Bosque, Fernando Angulo y un revisor anónimo contribuyeron a mejorar la calidad del manuscrito.

REFERENCIAS

- Cadena, H, F Bahamonde-Vinueza & E Bonaccorso (2011) Notas sobre la dieta del Búho Ventribandeado (*Pulsatrix melanota*). *Ornitología Neotropical* 22: 471–475.
- Chaparro-Herrera, S, S Córdoba-Córdoba, JP López-Ordóñez, JS Restrepo-Cardona & O Cortés-Herrera (2017) The Owls of Colombia. Pp. 317–371 en Enríquez, PL (ed). *Neotropical Owls: Diversity and Conservation*. Springer Nature, Cham, Switzerland.
- Freile, JF, E Guevara, C Pacheco & T Santander (2017) The Owls of Ecuador. Pp. 373–395 en Enríquez, PL (ed). *Neotropical Owls: Diversity and Conservation*. Springer Nature, Cham, Switzerland.
- Gerhardt, RP & DM Gerhardt (2012) Mexican Owl. Pp. 313–319 en Whitacre DF (ed). *Neotropical Birds of Prey, biology and ecology of a forest raptor community*. Cornell University Press, Ithaca, NY, USA.
- Gomes, CMB, DWM Santos, N Machado & AS Moura (2011) Acompanhamento do desenvolvimento de ninhego de *Pulsatrix perspicillata* (Strigiformes: Strigidae) durante processo de supressão de vegetação em aproveitamento hidrelétrico. *Atualidades Ornitológicas* 163: 4–6.
- Holt, DW, R Berkley, C Deppe, PL Enríquez, JL Petersen, JL Rangel Salazar, KP Segars, KL Wood, E de Juana & JS Marks (2020a) Band-bellied Owl (*Pulsatrix melanota*), version 1.0. En J del Hoyo, A Elliott, J Sargatal, DA Christie, & E de Juana (eds). *Birds of the World*. Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA.
- Holt, DW, R Berkley, C Deppe, PL Enríquez, JL Petersen, JL Rangel Salazar, KP Segars, KL Wood, GM Kirwan & JS Marks (2020b) Spectacled Owl (*Pulsatrix perspicillata*), version 1.0. En J del Hoyo, A Elliott, J Sargatal, DA Christie & E de Juana (Eds). *Birds of the World*. Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA.
- Holt, DW, R Berkley, C Deppe, PL Enríquez, JL Petersen, JL Rangel Salazar, KP Segars, KL Wood, E de Juana & JS Marks (2020c) Tawny-browed Owl (*Pulsatrix koeniswaldiana*), version 1.0. En J del Hoyo, A Elliott, J Sargatal, DA Christie & E de Juana (Eds). *Birds of the World*. Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA.
- König, C, & JF Weick (2008) *Owls of the world*. 2nd edition. Christopher Helm, London. UK.
- Mikkola, H (2017) *Owls of the World. A Photographic Guide*. 2nd edition. Firefly Books, Buffalo, NY, USA.
- MINAM (2021) Mapa nacional de ecosistemas del Perú. Memoria Descriptiva. Ministerio del Medio Ambiente, Lima, Perú.
- Restall, R, C Rodner & M Lentino (2006) *Birds of northern South America: an identification guide. Volume 1: Species accounts*. Yale University Press, New Haven, USA.
- Restrepo-Cardona, JS & PL Enríquez (2014). Conocimiento popular sobre los búhos en poblaciones rurales del suroccidente de

- Manizales, Caldas, Colombia. *Etnobiología* 12: 41–48.
- Rivas-Fuenzalida, T, & A Iriarte (2019) Conflictos humano-vida silvestre: impacto en las rapaces, problemas y soluciones. Pp. 78–95 en Iriarte, A, T Rivas-Fuenzalida & F Jaksic (eds.). *Las Aves Rapaces de Chile*. Ediciones Flora & Fauna Chile Limitada y CA-PES-UC, Chile.
- Rodríguez-Villamil, DR (2018) Extensión de la distribución de *Pulsatrix melanota* (Strigidae) en el piedemonte llanero colombiano. *Ornitología Colombiana* 16:eNB08.
- Schulenberg, T, D Stotz, D Lane, J O’Neill & TA Parker III (2010) *Birds of Peru*. Princeton University Press, Princeton, USA.
- Simon, JE, & S Pacheco (2005) On the standardization of nest descriptions of neotropical birds. *Revista Brasileira de Ornitologia* 13: 143–154.
- Whitacre, DF & WA Burnham (2012) Ecology and Conservation of Tikal’s Raptor Fauna. Pp. 328–360 en Whitacre DF (ed). *Neotropical Birds of Prey, biology and ecology of a forest raptor community*. Cornell University Press. Ithaca, NY, USA.
- Young, KR & B León (1999) Peru's humid Eastern montane forests: An overview of their physical settings, biological diversity, human use and settlement, and conservation needs. Centre for Research on the Cultural and Biological Diversity of Andean Rainforests, Denmark.