

Primer registro del nido del Tororoi de Frente Ocrácea (*Grallaricula ochraceifrons*) en San Martín, Perú

[First record of the Ochre-fronted Antpitta (*Grallaricula ochraceifrons*) nest in San Martin, Peru]

Kenny Rodríguez¹ & Harold F. Greeney²

¹ kenito2588@gmail.com

² Yanayacu Biological Station & Center for Creative Studies. Km 5, Vía Las Caucheras, Cosanga, Napo, Ecuador.

Autor para correspondencia: Harold F. Greeney <antpittanest@gmail.com>

INTRODUCCIÓN

El Tororoi de Frente Ocrácea (*Grallaricula ochraceifrons*) es un ave que pertenece a un género neotropical que consta de diez especies (Clements *et al.* 2019). Como la mayoría de las especies del género, *G. ochraceifrons* ha sido poco estudiada. Fue descubierta en agosto de 1976, cerca de Abra Patricia, en el departamento de San Martín, en el norte de Perú (Graves *et al.* 1983). Es una especie endémica del Perú (Plenge 2020) con una distribución geográfica extremadamente restringida. Asimismo, está categorizada como En Peligro (EN), tanto por la legislación peruana (Ministerio de Agricultura y Riego 2014), como globalmente (BirdLife International 2016).

Es una especie poco común y habita el sotobosque del bosque húmedo en la vertiente este de los Andes del norte del Perú, al sur del río Marañón, entre los 1850 y 2400 m (Schulenberg *et al.* 2010, Greeney 2018). Aunque no se conoce su dieta con certeza, la especie es considerada como insectívora generalista y, como otras

especies de Tororois, visita “comederos de lombrices”, establecidos por empresas de turismo de aves (Woods *et al.* 2011, Greeney 2012a).

La especie se caracteriza por presentar dimorfismo sexual del plumaje: el macho tiene la parte anterior de la corona y los lados de la cara de un color ocráceo distintivo; mientras que la hembra tiene el parche ocráceo en la frente de menor tamaño e intensidad que el macho (Graves *et al.* 1983, Schulenberg *et al.* 2010). Se ha registrado su presencia en los departamentos de Amazonas (Cordillera de Colán, Yambrasbamba, Abra Patricia, Fundo Alto Nieva, Pampas de Copal) y de San Martín en el área de Abra Patricia (Graves *et al.* 1983, Angulo *et al.* 2008, Schulenberg *et al.* 2010, Greeney 2018).

No se tiene información sobre el nido, los huevos y el comportamiento reproductivo de la especie, así como sobre la época de reproducción (Greeney 2018). De los pocos especímenes colectados que existen, todos entre julio y agosto, ninguno estuvo en

condición reproductiva, es decir, con las gónadas desarrolladas (Graves *et al.* 1983). Greeney (2018) postuló que los hábitos reproductivos son similares a los de *G. peruviana*, la especie más parecida física y taxonómicamente; y probablemente la más relacionada con la de la presente nota.

Tal vez, el sitio más fácil para encontrar y observar *G. ochraceifrons* es el Fundo Alto Nieva (FAN). El FAN es una propiedad privada dedicada a conservar la flora y fauna silvestre de los bosques nublados de la cuenca alta del río Nieva. Esta reserva consta de 60 hectáreas (ha) y cubre elevaciones entre los 1900 y 2100 m aproximadamente. Se ubica en el departamento de San Martín, cerca de la frontera con Amazonas, a lo largo del km 374.2 de la carretera Belaunde Terry, entre el Área de Conservación Privada Abra Patricia – Alto Nieva y el Bosque de Protección Alto Mayo (Perú Birds 2020).

Cronología

La pareja que hemos estudiado está acostumbrada a alimentarse de lombrices en un comedero ubicado en el FAN. En junio y julio del 2019, la pareja llegaba junta al comedero. A partir de agosto, empezaron a demorarse o a turnarse, lo cual nos llevó a suponer (a W. Montenegro y a KR) la posibilidad de que la pareja estuviese sacando adelante un nido en los alrededores.

En la tarde del 12 de septiembre de 2019 (16 h 45 min), la hembra apareció en el comedero y tomó unos cuantos pedazos de lombriz y se marchó, cargando los pedazos en el pico. Se alejó unos seis metros y desapareció. Regresó a los tres minutos y volvió a hacer lo mismo. Luego, el macho apareció y solo se alimentó, sin llevar algo. Diez minutos después, el macho tomó un descanso a diez metros del comedero mientras llevaba una lombriz en el pico.

Al día siguiente, apareció de nuevo la hembra en el comedero a las 15 h 15 min, perchándose a unos cuatro metros de KR. Después de que la hembra se marchó con una lombriz en el pico, KR logró seguirla hacia la dirección por donde desapareció; y a las 15 h 45 min encontró el nido. El día 14 de septiembre, a las 11 h, encontró a la hembra echada sobre el nido y a las 15 h 30 min, ella seguía echada en el nido (Fig. 1C). El día 15 a las 10 h 30 min, se encontró al macho echado sobre el nido (Fig. 1A–B) y, en cuanto apareció la hembra a unos 3 m del nido con una larva de color verde, este se retiró (Fig. 2A). En la última visita al nido, del día 16 entre las 15 h 30 min y 16 horas, KR tomó fotos de la hembra entregando una lombriz al pichón (Fig. 2B).

Nido y pichón

El nido se ubicaba en la “trocha 2” del FAN, a unos 20 metros del comedero establecido para esta especie (5°40'37.14"S / 77°45'44.53"O, 1980 m). El hábitat alrededor del nido era típico de la zona, con un dosel de c. 15-20 m y el sotobosque denso y húmedo, con abundantes musgos y epifitas. El nido estaba ubicado a 20 m de una pequeña quebrada (c. 1-2.5 m de ancho). Estaba a 2.2 m del suelo, sostenido por unas seis pequeñas ramas que crecían en varios ángulos de un árbol joven de aproximadamente 3 m de altura y con un tronco de 4 cm de diámetro al nivel del nido.

El nido no estaba bien oculto por el escaso follaje del árbol, pero estaba bien camuflado por su semejanza con musgos y detritos orgánicos naturalmente atrapados en las ramas. Tenía forma de una copa abierta y estaba construido con una mezcla de musgos, hojas de helecho, líquenes, hojas de paja y unas pequeñas ramas con musgo (Fig. 1A). La cámara interior de la copa estaba cubierta con musgo, hojas de helecho, raíces finas, pequeñas ramas con musgo, algunas



Figura. 1. A, B: macho de *Grallaricula ochraceifrons* echado sobre el nido. **C:** hembra de *Grallaricula ochraceifrons* echada sobre el nido. 14/09/2019. Fotos: K. Rodríguez.

hojas y paja. Las medidas del nido fueron: diámetro externo, 15 cm; alto externo *c.* 10 - 12 cm, con material suelto adicional colgando *c.* 12 - 14 cm debajo de la base del nido; diámetro interno, 8 cm; profundidad interna *c.* 4 - 5 cm (Fig. 1-4).

Al momento de evaluar el nido, este contenía un único pichón. Este tenía las partes superiores de la cabeza y espalda cubierta en una capa densa de plumón de color marrón-castaño (Fig. 2A-B, 3A-C). La piel corporal era de color rosácea-anaranjada, con el área alrededor de los ojos (incompletamente abiertos) gris oscuro. El pico era de color amarillo-grisáceo, y aun tenía un diente de huevo de color amarillo claro en la punta de la maxila. Las comisuras infladas eran de color amarillo-blanquecino y el interior de la boca era de color naranja rojizo brillante. Según el conocimiento de Harold F. Greeney (HFG) sobre el desarrollo de los pichones de otras especies de *Grallaricula*, se estimó que el pichón había nacido entre 5 y 6 días antes.

Aunque no tocamos al pichón para poder

examinarlo, logramos observar que estaba infestado con larvas subcutáneas, probablemente de *Protocalliphora* (Calliphoridae). En la cara del pichón eran claramente visibles cuatro larvas bien desarrolladas (Fig. 3B-C), pero sospechamos que había por lo menos una o dos más.

Comportamiento en el nido

Para evitar interrupciones en el ciclo reproductivo del primer nido de *G. ochraceifrons* observado, KR hizo solo pocas visitas durante los siguientes días. Sin embargo, logró observar varios detalles del comportamiento de los adultos mientras cuidaban el nido y alimentaban el pichón. Ambos padres se turnaban para alimentar y calentar al pichón. En una ocasión, el macho se quedó calentando el pichón por más de una hora. Como alimento, llevaron larvas de Lepidóptera (Fig. 2A), pequeñas cucarachas (Blattodea; Fig. 2C-D, 4), diversos tipos de pequeños grillos (Orthoptera) y lombrices (Fig. 2B). Asimismo, trajeron presas

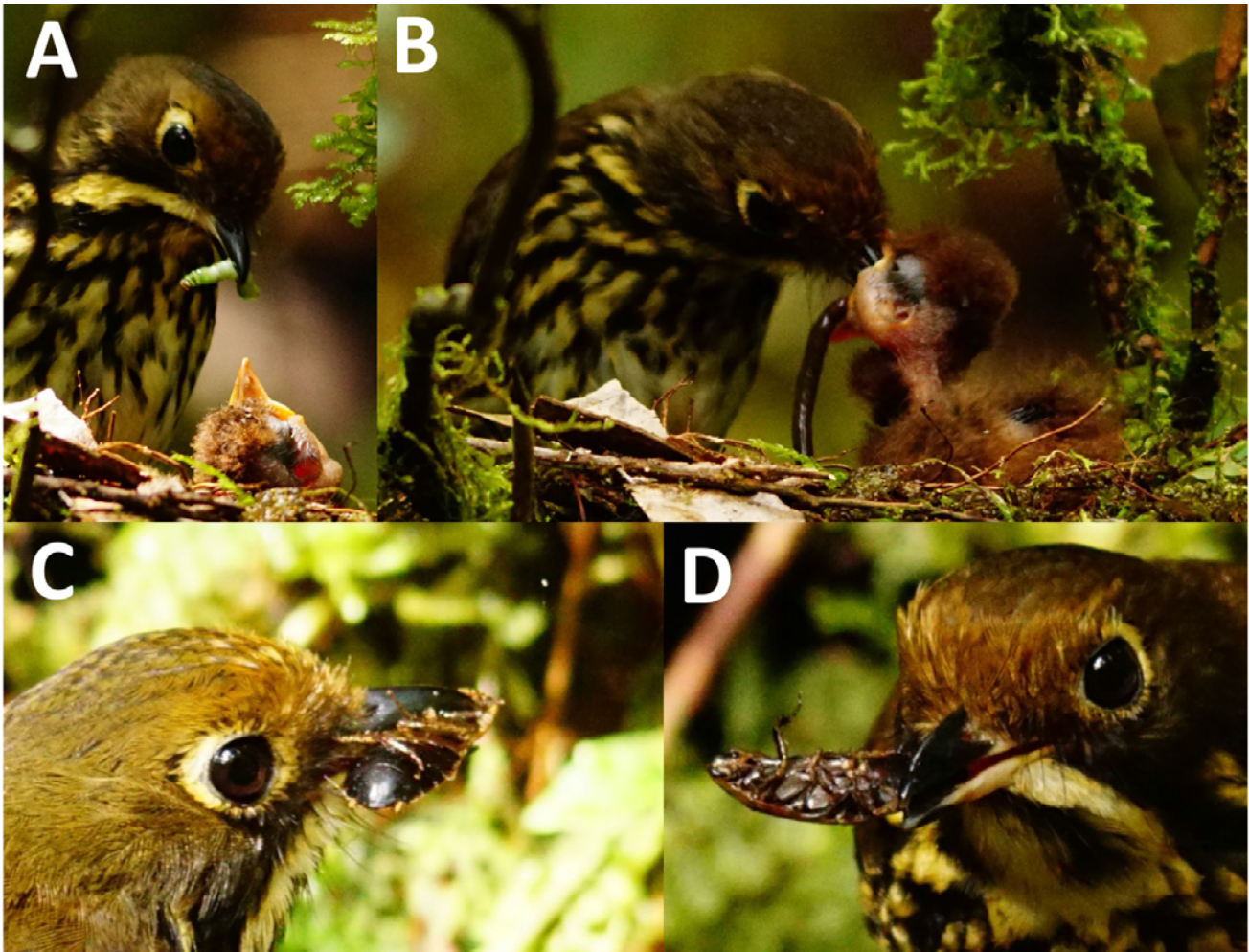


Figura 2. **A:** hembra de *Grallaricula ochraceifrons* con larva de Lepidóptera en el pico. **B:** hembra de *Grallaricula ochraceifrons* alimentando al pichón. **C, D:** pequeñas cucarachas (Blattodea) llevadas al nido para alimentar al pichón. Fotos: K. Rodríguez.

individualmente, y en buen estado (vivos o casi vivos).

Cuando llegaban los adultos al nido con comida, no emitieron sonido alguno, y el pichón levantaba la cabeza con la boca abierta, pero también sin emitir sonido audible. En la mayoría de las visitas observadas, después de la entrega de la presa, el adulto se acostaba sobre el nido, moviendo su cuerpo de lado a lado mientras se inclinaba sobre el pichón. Mientras calentaban al pichón y para pasar desapercibidos, los padres se mantenían inmóviles y alertas, con la cabeza arriba, y solo ante algún ruido fuerte, se agachaban. El único dato adicional recolectado sobre

la reproducción de la especie es de un volantón que visitaba el comedero de lombrices entre el 02 y 28 de enero de 2019 (Fig. 5). El volantón ya tenía plumaje similar a un macho adulto, pero aún estaba siendo alimentado por los dos padres. Una estimación preliminar de HFG sugiere que dicho pichón nació de un huevo puesto a mediados de octubre de 2018.

DISCUSION

El nido de *G. ochraceifrons*, el cual es una copa abierta de relativamente poca profundidad y bordeado de fibras flexibles, coincide en términos generales, con las descripciones de nidos de las otras especies de *Grallaricula*



Figura 3. A: pichón de *Grallaricula ochraceifrons*. **B, C:** pichón de *Grallaricula ochraceifrons* con larvas bien desarrolladas de probablemente *Protocalliphora* (Calliphoridae) en la cara. Fotos: K. Rodríguez.

(Greeney 2018). La predominancia del musgo en la parte externa coincide con los nidos de *G. peruviana* (Greeney *et al.* 2004b), *G. loricata* (Miranda *et al.* 2018), *G. lineifrons* (Greeney & Jipa 2012), y de *G. flavirostris* (Holley *et al.* 2001, Maillard & Vogel 2003, Greeney *et al.* 2012). En cambio, el exterior de los nidos de *G. nana* (Greeney & Sornoza 2005, Greeney & Miller 2008), *G. ferruginepectus* (Schwartz 1957, Niklison *et al.* 2008) y *G. leymebambae* (Greeney 2018) están contruidos de materiales secos, como hojas muertas y ramitas delgadas.

Estas diferencias tienen sentido, dado que los materiales externos del nido de cada especie son los más adecuados para

camuflarlos en sus respectivos hábitats. De manera similar, la apariencia de los pichones, incluido el plumón posnatal marrón rojizo oscuro, es similar en color y forma con la descripción de los pichones de otras especies de *Grallaricula* (Greeney & Miller 2008, Greeney 2012b). Curiosamente, la presencia en el nido de un solo pichón sugiere que *G. ochraceifrons* puede poner solo un huevo por nidada, al igual que *G. peruviana* (Greeney 2018). Si esto es cierto, la especie también compartiría un ciclo de anidación extendido como *G. peruviana* (Greeney 2006, Greeney *et al.* 2004a). Estos detalles pueden tener implicancias importantes para el desarrollo de acciones para su conservación.



Figura 4. *Grallaricula ochraceifrons* con pequeña cucaracha (Blattodea). Foto: K. Rodríguez.



Figura 5. Macho adulto (derecha) y juvenil (izquierda) en FAN, 02/01/2019. Foto: K. Rodríguez.

Además, y quizás de mayor importancia para la conservación de la especie, es la observación de la infestación de moscas parasitarias en el pichón. Los efectos de las infestaciones de larvas subcutáneas de *Protocalliphora* spp. son extensivamente documentadas en pichones de otras especies de aves, y pueden ser perjudiciales para el crecimiento y la supervivencia de estos (Gold & Dahlsten 1983, Johnson *et al.* 1991, Whitworth & Bennett 1992, Streby *et al.* 2009). Se necesita más información sobre esta interacción potencialmente dañina, para evaluar su importancia en la conservación del Tororoi de Frente Ocrácea.

En conclusión, tras la descripción aquí presentada del nido de *G. ochraceifrons*, solo quedan dos especies de *Grallaricula* sin una descripción del nido. Esto es interesante, ya que antes del cambio de siglo, solo se conocía el nido de una especie de este género (Greeney *et al.* 2008). Esperamos que esta breve nota anime a otros a seguir publicando información sobre este grupo de aves neotropicales que es poco conocido.

AGRADECIMIENTOS

KR agradece la gran oportunidad de parte del señor Carlos Calle y su socio Ciro Alegría, quienes confiaron en su persona para laborar y apoyar en todos los quehaceres del Fundo Alto Nieva. También agradece la colaboración de su amigo y compañero de labores Wilmer Montenegro, por mantenerle al tanto de sus observaciones de las aves. Los autores agradecen a Manuel Plenge por la revisión de la literatura y a Daniel F. Lane por revisar la primera versión del manuscrito. Asimismo, agradecemos a Fernando Angulo por apoyarnos en la redacción y revisión de esta nota.

LITERATURA CITADA

Angulo Pratolongo, F., Palomino C., C. W., Arnal-Delgado, H., Auca Ch., C. & O. Uchofen M. (2008). Corredor de conservación de aves Maraón - Alto Mayo: análisis de distribución de aves de alta prioridad de conservación e identificación de propuestas de áreas para su conservación. Asociación Ecosistemas Andinos – American Bird Conservancy, Cusco, Perú, pp. 1-146.

BirdLife International (2016) Species factsheet: *Grallaricula ochraceifrons*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T22703384A95226739. Disponible: <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T22703384A95226739.en> (Accedido el: 07/08/2020).

Clements, J. F., Schulenberg, T. S., Iliff, M. J., Billerman, S. M., Fredericks, T. A., Sullivan B. L. & C. L. Wood (2019). The eBird/Clements Checklist of Birds of the World: v2019. Cornell Laboratory of Ornithology, Ithaca, NY, USA. Disponible: <https://www.birds.cornell.edu/clementschecklist/download/> (Accedido el: 20/12/2020).

Gold, C. S. & D. L. Dahlsten (1983). Effects of parasitic flies (*Protocalliphora* spp.) on nestlings of Mountain and Chestnut-backed Chickadees. *Wilson Bulletin*, 95: 560–572.

Graves, G. R., O'Neill, J. P. & T. A. Parker, III (1983). *Grallaricula ochraceifrons*, a new species of antpitta from northern Peru. *Wilson Bulletin* 95: 1–6.

Greeney, H. F. (2006). Incubation behavior of the Peruvian Antpitta (*Grallaricula peruviana*). *Ornitología Neotropical*, 17: 461–466.

- Greeney, H. F., Dobbs, R. C., Martin, P. R. & R. A. Gelis (2008) The breeding biology of *Grallaria* and *Grallaricula antpittas*. *Journal of Field Ornithology*, 79: 113–129.
- Greeney, H. F., Gelis, R. A., Hannelly, E. C. & P. J. DeVries (2004a). The egg and incubation period of the Peruvian Antpitta (*Grallaricula peruviana*). *Ornitología Neotropical*, 15: 403–406.
- Greeney, H. F., Hannelly, E. C. & M. Lysinger (2004b). First description of the nest and vocalizations of the Peruvian Antpitta *Grallaricula peruviana* with a northward range extension. *Cotinga*, 21: 14–17.
- Greeney, H. F. & M. Jipa (2012). The nest of Crescent-faced Antpitta *Grallaricula lineifrons* in north-east Ecuador. *Bulletin of the British Ornithologists' Club*, 132: 217–220.
- Greeney, H. F. & E. T. Miller (2008). The nestling and parental care of Slate-crowned Antpitta (*Grallaricula nana*) in northeastern Ecuador. *Ornitología Neotropical*, 19: 457–461.
- Greeney, H. F., Solano-Ugalde, A., Juiña J., M. E. & R. A. Gelis (2012). Observations on the breeding of Ochre-breasted Antpitta (*Grallaricula flavirostris*) in Ecuador. *Ornitología Colombiana*, 12: 4–9.
- Greeney, H. F. & F. Sornoza (2005). The nest and egg of the Slate-crowned Antpitta (*Grallaricula nana*), with observations on incubation behavior in southern Ecuador. *Ornitología Neotropical*, 16: 137–140.
- Holley, D. R., Lindell, C. A., Roberts, M. A. & L. Biancucci (2001). First description of the nest, nest site, and eggs of the Ochre-breasted Antpitta. *Wilson Bulletin*, 113: 435–438.
- Johnson, L. S., Eastman, M. D. & L. H. Kermott (1991). Effect of ectoparasitism by larvae of the blow fly, *Protocalliphora parorum* (Diptera: Calliphoridae) on nestling House Wrens, *Troglodytes aedon*. *Canadian Journal of Zoology*, 69: 1441–1446.
- Maillard Z., O. & C. J. Vogel (2003). First description of nest and eggs of the Ochre-breasted Antpitta (*Grallaricula flavirostris*). *Ornitología Neotropical*, 14: 129–131.
- Ministerio de Agricultura y Riego (2014). Lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas. Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI. Normas Legales pp. 520497-520504. *El Peruano*. Martes 8 de abril de 2014.
- Miranda T., J. E., López, K. & H. F. Greeney (2018). First description of the nest, eggs and nestlings of Scallop-breasted Antpitta *Grallaricula loricata*. *Bulletin of the British Ornithologists' Club*, 138: 378–382.
- Niklison, A. M., Areta, J. I., Ruggera, R. A., Decker, K. L., Bosque, C. & T. E. Martin (2008). Natural history and breeding biology of the Rusty-breasted Antpitta (*Grallaricula ferruginepectus*). *Wilson Journal of Ornithology*, 120: 345–352.
- Perú Birds (2020). Fundo Alto Nieva, San Martin, Perú. Disponible: http://perubirds.org/rutas_fundo_alto_nieva.shtml (Accedido el: 27/12/2020).
- Plenge, M. A. (2020). List of the birds of Peru / Lista de las aves del Perú. Unión de Ornitólogos del Perú. Disponible: <https://sites.google.com/site/boletinunop/checklist> (Accedido el: 08/10/2020).

Schulenberg, T. S. & G. M. Kirwan (2020). Ochre-fronted Antpitta (*Grallaricula ochraceifrons*), version 1.0. In Birds of the World (T. S. Schulenberg, Editor). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. Disponible: <https://doi.org/10.2173/bow.ocfant1.01> (Accedido el: 08/10/2020).

Schulenberg, T. S., Stotz, D. F., Lane, D. F., O'Neill, J. P. & T. A. Parker III. (2010). Birds of Peru. Revised and updated edition. Princeton University Press. Princeton, New Jersey, pp. 1-664.

Schwartz, P. (1957). Observaciones sobre *Grallaricula ferrugineipectus*. Boletín de la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales, 18: 42-62.

Streby, H. M., Peterson, S. M. & P. M. Kapfer (2009). Fledging success is a poor indicator of the effects of bird blow flies on Ovenbird survival. Condor, 111: 193-197.

Whitworth, T. L. & G. F. Bennett (1992). Pathogenicity of larval *Protocalliphora* (Diptera: Calliphoridae) parasitizing nestling birds. Canadian Journal of Zoology, 70: 2184-2191.

Woods, S., Athanas, N. & S. Olmstead (2011). Antpitta paradise: a 2010 update. Neotropical Birding, 8: 4-10.

Artículo recibido: 21/109/2020

Artículo aceptado: 29/12/2020

Artículo publicado: 04/01/2021