

**APORTES AL CONOCIMIENTO DE LA BIOLOGÍA REPRODUCTIVA DEL PINCHAFLORES SATINADO (*DIGLOSSA LAFRESNAYII*)****Paul Molina Abril<sup>1</sup> · Leonardo Ordóñez-Delgado<sup>2</sup>**<sup>1</sup> Consultores Ambientales Gesnam, Sucre 3-12, Cuenca, Ecuador.<sup>2</sup> Laboratorio de Ecología Tropical y Servicios Ecosistémicos – EcoSs Lab. Departamento de Ciencias Naturales, Universidad Técnica Particular de Loja, CP: 11-01-608, Loja, Ecuador.

E-mail: Paul Molina Abril · paulgesnam@gmail.com

**Resumen** · Describimos algunos aspectos desconocidos sobre la biología reproductiva del Pinchaflores Satinado (*Diglossa lafresnayii*), en base a observaciones de un nido activo registrado en el sector de Cerro de Arcos, límite provincial de El Oro y Loja, Ecuador. El nido tenía forma de copa, con similares medidas al único nido previamente descrito de la especie. En su interior se encontró un polluelo completamente emplumado y un huevo no eclosionado, el cual se describe por primera vez. Además, se reportan datos de cuidado parental sobre la eliminación y consumo de sacos fecales provenientes de la nidada.

**Abstract** · **Additional notes on the breeding of Glossy Flowerpiercer (*Diglossa lafresnayii*)** We describe some unknown aspects of the reproductive biology of the Glossy Flowerpiercer (*Diglossa lafresnayii*), based on observations of an active nest recorded in the Cerro de Arcos sector, the provincial boundary of El Oro and Loja, Ecuador. The nest was cup-shaped, with measures similar to the only nest previously described for the species. Inside, a fully feathered chick and an unhatched egg were found, which is described for the first time. In addition, parental care data are reported on elimination and consumption of fecal sacs from the brood.

**Key words:** Breeding biology · *Diglossa* · Ecuador · Egg · Nest

La ecología reproductiva de las tangaras altoandinas (Thraupidae) aún posee significativos vacíos de información (Hilty & Bonan 2019). Entre las aves que forman parte de este grupo están las pertenecientes al género *Diglossa* (Passeriformes: Thraupidae). Este género cuenta con 18 especies a nivel global y ocho están presentes en Ecuador (Freile & Restall 2018). El Pinchaflores Satinado (*Diglossa lafresnayii*) habita la zona templada del este y oeste de los Andes ecuatorianos, entre los 2700 y 3500 m s.n.m. (localmente a menor o a mayor elevación). Se considera muy común en su área de distribución y se distingue de otras especies del género, por su color negro brillante en todo el cuerpo y una conspicua marca azul grisácea en sus hombros (Freile & Restall 2018). A nivel global está presente desde los Andes de Perú (Cajamarca) hasta los Andes de Venezuela (Trujillo) (Hilty 2019). El conocimiento actual sobre la ecología reproductiva de esta especie es incompleto, solo se cuenta con una descripción detallada del nido y pichones jóvenes (Ordóñez-Delgado 2016) y algunos elementos adicionales asociados al periodo reproductivo, como la observación de juveniles y aves en condiciones de cría entre febrero y julio (Hilty & Brown 1986, Fjeldså & Krabbe 1990).

El 30 de diciembre de 2018 se registró un nido activo de *D. lafresnayii* en el bosque de páramo arbustivo ubicado en Cerro de Arcos (03°33'49"S, 79°28'14"W, 3639 m s.n.m.) límite provincial de El Oro y Loja, región andina del sur de Ecuador. El nido se encontraba a 77 cm del suelo en una formación de paja del género *Stipa* sp. (Poaceae), soportado por dos ramas del borde de un arbusto de 1,95 m de alto del género *Baccharis* (Asteraceae).

Dentro del nido se encontró un pichón completamente emplumado. El pico tenía color anaranjado pálido, con las comisuras de color amarillo claro. La frente, corona, nuca y partes laterales del cuello de color negro, las mismas contrastaban con la cara y parte superior de la garganta, de color gris claro, mancha post-ocular blanca. El manto, alas y flancos con coloración gris oscuro y aunque no tan evidente como en los adultos de la especie, en el hombro se notaba la mancha gris azulada, elemento característico de la especie (Figura 1).

Durante aproximadamente 100 min de observación del nido, se evidenció en al menos tres ocasiones, a un individuo adulto llegar al nido y salir del mismo con un saco fecal en el pico luego de alimentar al pichón ([hbw.com/ibc/1553880](http://hbw.com/ibc/1553880)). En dos ocasiones el saco fecal fue dejado a aproximadamente 10 m del nido, y en otra salida se pudo observar su ingesta. Al suceder esto, otro individuo adulto permanecía en una rama cercana, cantando insistentemente.



**Figura 1.** Polluelo de Pinchaflor Satinado (*Diglossa lafresnayii*) en su nido, Cerro de Arcos, Ecuador, el 30 de diciembre de 2018. Fotografía por Paul Molina.

El nido tenía la forma de una copa abierta de textura robusta, compuesto en su parte externa por un complejo entramado de fibras finas de musgo (Hedwigiaceae), y en menor proporción, de finas ramas secas y hojas de paja (Poaceae). En la segunda visita (5 de enero de 2019), al ver que el nido se encontraba vacío, se tomaron las medidas del mismo utilizando un calibre análogo (0,02 mm). El diámetro externo fue de 11,24 cm, el diámetro interno de 6,12 cm, la profundidad interna en el centro del nido de 5,38 cm, altura total de 15 cm, diámetro medio de borde de 3,69 cm. Al no encontrar rastros de predación y debido al estado de desarrollo del pichón, es probable que este haya abandonado el nido de manera exitosa.

Se procedió con cuidado a levantar el nido desde su emplazamiento, para tomar su peso, que fue de 37,28 g. Al realizar una revisión detallada del mismo, se encontró un huevo

no eclosionado, ubicado aproximadamente a 1 cm de profundidad, escondido entre el musgo que formaba la base. El huevo pesó 2,10 g y midió 20,1 mm x 14,6 mm, era azul verdoso claro con manchas café en todo su contorno, evidentemente más abundantes y oscuras en el polo más ancho (Figura 2), patrones que coinciden con siete especies de las 18 del género *Diglossa* como; Pinchaflor Gorjinegro (*D. brunneiventris*; Veicenvacher et al. 2014), Pinchaflor Ferrugineo (*D. sittoides*; Rodríguez-García et al. 2016), Pinchaflor Flanquiblanco (*D. albilatera*; Greeney et al. 2010), Pinchaflor Ventricanelo (*D. baritula*), Pinchaflor Plomizo (*D. plumbea*), Pinchaflor Azulado (*D. caeruleascens*) y Pinchaflor Negro (*D. humeralis*) (Hilty 2019).

Las medidas, composición y tamaño de puesta del nido descrito son similares a las reportadas por Ordóñez-Delgado (2016). Previamente se propuso que la temporada reproduc-





**Figura 2.** Huevo del Pinchaflor Satinado (*Diglossa lafresnayii*), Cuenca, Ecuador, el 14 de enero de 2019. Fotografía por Daniel Pacheco.

tiva de *D. lafresnayii* correspondería a abril–agosto (Hilty & Brown 1986, Fjeldså & Krabbe 1990, Ordóñez-Delgado 2016). El presente registro es en diciembre, incrementando así el rango temporal para la anidación de la especie. Este reporte coincide con otras especies del género *Diglossa*, como *D. albilatera*, para la cual se reportan en Colombia observaciones de individuos inmaduros en julio y diciembre, *D. caerulescens*, también en Colombia, individuos juveniles e inmaduros en diciembre, y para *D. humeralis* en Ecuador y Colombia, en donde se reportan individuos juveniles e inmaduros a lo largo de todo el año (Hilty 2019).

#### AGRADECIMIENTOS

A Xavier Iñiguez, Ruth Arias, Agustín Carrasco, Ibeth Alarcón, Daniel Pacheco, Gerónimo Molina y al Departamento de Ciencias Naturales, sección de Gestión y Manejo de Recursos Naturales de la Universidad Técnica Particular de Loja, por el apoyo y respaldo institucional en el desarrollo de éste documento, al que también aportó Kaspar Delhey y un revisor anónimo con valiosos comentarios.

#### REFERENCIAS

- Fjeldså, J & N Krabbe (1990) *Birds of the high Andes*. Zoological Museum, Univ. of Copenhagen & Apollo Books, Svendborg, Denmark.
- Freile, J & R Restall (2018) *Birds of Ecuador*. C. Helm, London, UK.
- Greeney, H, M Juiña, J Harris, M Wickens, B Winger, R Gelis, E Miller & A Solano-Ugalde (2010) Observations on the breeding biology of birds in south-east Ecuador. *Bulletin of the British Ornithologists Club* 130: 61–68.
- Hilty, S & A Bonan (2019) Tanagers (*Thraupidae*). En del Hoyo, J, A Elliott, J Sargatal, DA Christie & E de Juana (eds). *Handbook of the birds of the world alive*. Lynx Edicions, Barcelona, España. Disponible en <http://www.hbw.com/family/tanagers-thraupidae> [Visitada el 30 de enero de 2019].
- Hilty, S (2019) Black Flowerpiercer (*Diglossa humeralis*), Bluish Flowerpiercer (*Diglossa caerulescens*), Glossy Flowerpiercer (*Diglossa lafresnayii*), White-sided Flowerpiercer (*Diglossa albilatera*), Cinnamon-bellied Flowerpiercer (*Diglossa baritula*), Slaty Flowerpiercer (*Diglossa plumbea*). En del Hoyo, J, A Elliott, J Sargatal, DA Christie & E de Juana (eds). *Handbook of the birds of the world alive*. Lynx Edicions, Barcelona, España. Disponible en <https://www.hbw.com> [Visitada el 4 de abril de 2019].
- Hilty, SL & WL Brown (1986) *A guide to the birds of Colombia*. Princeton Univ. Press, New Haven, Connecticut, USA.
- Molina, P (2019) IBC1553880. Video of Glossy Flowerpiercer *Diglossa lafresnayii* at Ecuador, Ecuador. Disponible en [hbw.com/ibc/1553880](https://www.hbw.com/ibc/1553880) [Visitada el 30 de enero de 2019].
- Ordóñez-Delgado, L (2016). Primera descripción del nido del Pinchaflor Satinado (*Diglossa lafresnayii*) en el Parque Nacional Podocarpus, Andes del sur de Ecuador. *Ornitología Neotropical* 27: 121–124.
- Rodríguez-García, H, F Riera & O Sumoza (2016) Description of the nest and eggs of the Rusty Flowerpiercer *Diglossa sittoides hyperythra* from Venezuela. *Revista Venezolana de Ornitología* 6: 50–51.
- Vaicenbacher, L, T Grim & H Greeney (2014) The nest and eggs of Black-throated Flowerpiercer *Diglossa brunneiventris*. *Cotinga* 36: 56–57.