

**BIBLIOGRAFÍA CITADA**

- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2017) Species factsheet: *Harpia harpyja*. BirdLife International, Cambridge [URL:<http://www.birdlife.org/>]
- BODRATI A (2016) Harpía (*Harpia harpyja*) en la Reserva de Biosfera Yaboty, Misiones, Argentina. *Nuestras Aves* 61:26
- COLLAR NJ (1989) Harpy Eagle. *World Birdwatch* 11:5–6
- DEL HOYO J, ELLIOTT A & SARGATAL J (1994) *Handbook of the birds of the world. Volume 2. New World Vultures to Guinea fowl*. Lynx Edicions, Barcelona
- LOMÁSCOLO T, BROWN AD & MALIZIA LR (2010) *Reserva de biosfera de las Yungas*. Ediciones del Subtrópico, Tucumán
- MAyDS y AA (2017) *Categorización de las Aves de la Argentina (2015)*. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación y de Aves Argentinas, Buenos Aires
- MOURA NG, LEES AC, ALEIXO A, BARLOW J, DANTAS SM, FERREIRA J, LIMA MF & GARDNER TA (2014) Two hundred years of local avian extinctions in eastern Amazonia. *Conservation Biology* 28:1271–1281
- NAROSKY T & YZURIETA D (2010) *Aves de Argentina y Uruguay: Guía de Identificación*. Vázquez - Mazzini Editores, Buenos Aires
- OLROG CC (1984) *Las aves argentinas. Una nueva guía de campo*. Administración de Parques Nacionales, Buenos Aires
- VARGAS GONZÁLEZ JJ DE J, WHITACRE D, MOSQUERA R, ALBUQUERQUE J, PIANA R, THIOLLAY JM, MÁRQUEZ C, SÁNCHEZ JE, LEZAMA LÓPEZ M, MIDENCE S, MATOLA S, AGUILAR S, RETTIG N & SANAIOTTI T (2006) Estado y distribución actual del Águila Harpía (*Harpia harpyja*) en Centro y Sur América. *Ornitología Neotropical* 17:39–55
- VILTE A, TEJERINA NA & HERRERA V (2017) Lista de eBird S35493136. eBird, Ithaca [URL: <https://ebird.org/argentina/view/checklist/S35493136>]

Recibido: febrero 2019 / Aceptado: marzo 2019 / Publicado: mayo 2019

Nuestras Aves 64:10-12, 2019

## PRIMEROS REGISTROS DE NIDIFICACIÓN DE GOLONDRINA TIJERITA (*Hirundo rustica*) PARA LA PROVINCIA DE SANTA FE, ARGENTINA

Martín Juárez<sup>1</sup> & Facundo Gandoy<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Catamarca 908, Rufino (6100) Santa Fe. Correo electrónico: robertomartinj@yahoo.com.ar

<sup>2</sup>Virgen del Valle 650 B, Vaqueros (4401) Salta

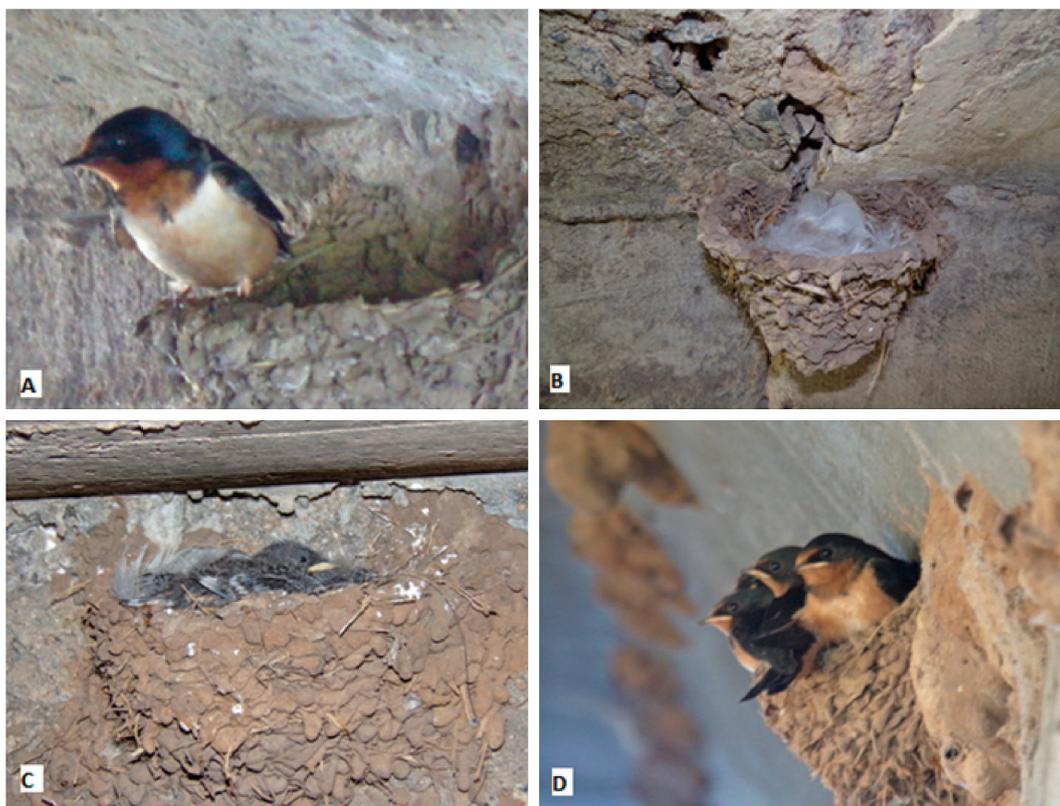
Hasta hace relativamente poco tiempo, la Golondrina Tijerita (*Hirundo rustica*) era considerada un migrante estival de amplia distribución en Sudamérica, invernaendo incluso en Tierra del Fuego e Islas Malvinas, con registros ocasionales en Antártida (Chebez 2009, Korczak-Abshire et al. 2011, de la Peña 2013). Sin embargo, desde hace menos de 40 años, la Golondrina Tijerita comenzó a nidificar en Argentina, extendiendo su distribución reproductiva desde la década de 1980, cuando se documentó nidificación por primera vez en la localidad de Mar Chiquita, en el sureste bonaerense (Martínez 1983). Esta población reproductiva se ha expandido progresivamente de manera centrífuga; y en la actualidad, el área de reproducción de la Golondrina Tijerita abarca las provincias de Buenos Aires (Fiameni 2001, Idoeta et al. 2011, Larracochea et al. 2012), La Pampa (Morici 2012, Grande et al. 2015, Bianchini 2016), Río Negro (Gandoy et al. 2015, Bianchini 2016, Povedano & Bisheimer 2016, Petracci et al. 2018) y Chubut (Petracci et al. 2019). Así, la mayoría de los registros más alejados actualmente se encuentran hacia el sur y suroeste (Petracci et al. 2019, Bianchini 2016), sin registros previos en las provincias al norte de Buenos Aires como Entre Ríos, Santa Fe o Córdoba. Aquí presentamos

el primer registro de nidificación en la provincia de Santa Fe en 2014, y notas sobre seguimientos en la temporada reproductiva 2018-2019.

El 28 de noviembre de 2014 encontramos un nido de Golondrina Tijerita en una alcantarilla de concreto con abertura de forma rectangular (3 m de alto x 5 m ancho), ubicada por debajo de la RN33 al sur de la localidad de Rufino, provincia de Santa Fe (34°21'S, 62°51'O). El nido estaba acondicionado con plumas pero vacío, se logró observar una pareja de individuos volando en las inmediaciones. Este registro sería la evidencia de nidificación de la especie por primera vez para la provincia de Santa Fe.

Durante la temporada reproductiva 2018-2019 realizamos búsquedas de nidos por el sur de la provincia de Santa Fe. En cada nido, y siempre que su accesibilidad lo permitió, se midió: distancia del nido a la boca externa de la alcantarilla, distancia desde el nido al piso, distancia desde el nido al techo, ancho máximo y alto del nido, y dimensiones de los huevos. Las medidas se presentan como promedio  $\pm$  SD.

En la primavera de 2018 encontramos 10 nidos que fueron monitoreados cada 8 a 10 días (Tabla 1, Fig. 1). Siete nidos se ubicaron en alcantarillas de carretera y tres



**Figura 1.** Golondrina Tijerita (*Hirundo rustica*) nidificando en inmediaciones de Rufino, Santa Fe. A) Adulto sobre nido, 16 de octubre de 2018. B) Interior de un nido de Golondrina Tijerita donde se observan plumas blancas, 23 de octubre de 2018. C) Nido con pichones a más de una semana de haber eclosionado, 7 de diciembre de 2018. D) Juveniles con más de 30 días, 3 de enero de 2019. Fotografías: M Juárez.

en puentes ferroviarios, todos situados en el interior a  $1.1 \pm 0.3$  m de la boca externa. La única excepción fue un nido que estaba adherido a la pared externa de una alcantarilla doble, bajo un alero de unos 40 cm de voladizo. Este nido (el número 5 de Tabla 1) no presentó huevos ni pichones en los 3 meses de seguimiento, aunque sí un acondicionamiento inicial del interior con pastos y plumas.

Los nidos, en forma de taza semiesférica y elaborados con pelotillas de barro mezclado con pajas y pasto, se ubicaron a una distancia al suelo promedio de  $166 \pm 18$  cm, separados del techo o alero por unos  $5.7 \pm 0.6$  cm (Fig. 1B). El alto de los nidos fue de  $11.2 \pm 0.7$  cm, con una boca redondeada con un ancho máximo promedio de  $14.7 \pm 0.8$  cm. El interior de los nidos estuvo densamente tapizado de plumas mayoritariamente blancas, aunque en tres nidos se observaron plumas pardas.

Los nidos tuvieron entre 1 y 3 huevos, los cuales se caracterizaron por tener un fondo blanco, sobre el que había un moteado rojo-índigo-marrón, con manchas más grandes sobre el polo mayor. Sus medidas promedio fueron:  $12 \pm 0.82$  mm x  $19.7 \pm 0.76$  mm (N=7 huevos, 4 nidos; Tabla 1).

En nueve nidos observamos eclosión de los huevos, con presencia de pichones (Fig. 1C). La permanencia de los pichones en el nido varió entre 21 (nidos 8, 9 y 10), 25

(nidos 3 y 6) y 28 días (nidos 1, 2, 4 y 7). En los primeros 10 días siguientes a dejar el nido, los volantones permanecieron en las cercanías del mismo con desplazamientos menores a 120 m de distancia al nido (Fig. 1D). En todos los nidos observamos una única puesta en la temporada, a pesar de que los nidos continuaron siendo revisados durante los meses de enero y febrero. No observamos signos de depredación. Las características y dimensiones de nidos y huevos coinciden con las reportadas hasta el momento para Argentina, al igual que las fechas de nidificación.

Agradecemos a M Manassero, por el apoyo y la iniciativa a realizar el trabajo, a A Spianamonte, por la colaboración para realizar las distintas mediciones y a los revisores por las sugerencias que enriquecieron el artículo.

#### BIBLIOGRAFÍA CITADA

- BIANCHINI M (2016) Expansión del área geográfica reproductiva de la Golondrina Tijerita (*Hirundo rustica erythrogaster*) en las provincias de La Pampa y Río Negro. *Historia Natural* 6:119–134
- CHEBEZ JC (2009) *Otros que se van*. 1° Edición. Editorial Albatros, Buenos Aires
- DE LA PEÑA MR (2011) *Atlas ornitogeográfico de la Provincia de Santa Fe, Argentina*. Serie Naturaleza, Conservación y Sociedad N° 4. Ediciones Biológica, Santa Fe

**Tabla 1.** Características de nidos y huevos de Golondrina Tijerita (*Hirundo rustica*), encontrados en Rufino, Santa Fe. Todas las medidas de los nidos están en centímetros, mientras que las de los huevos están en milímetros.

Nido	Ubicación	Distancia al suelo (a) y al techo (b)	Alto y ancho del nido	Huevos	Observaciones
1	34°16' S, 62°42' O	(a) 175.5 (b) 5.5	10.5 x 14.5	2 (12x19; 13x20)	Hallados el 16-oct-2018 Puesta de huevos entre el 10 y 20-nov Eclosión: entre el 25-nov y el 5-dic
2	34°16' S, 62°42' O	(a) 175.5 (b) 6.5	10.0 x 14.0	1 (13x21)	
3	34°17' S, 62°42' O	(a) 171 (b) 5.0	12.0 x 15.5	2	Hallados el 17-oct-2018 Puesta de huevos entre el 15 y 30-nov Eclosión: entre el 28-nov y el 14-dic
4	34°18' S, 62°42' O	(a) 175 (b) 4.8	11.5 x 13.5	3	
5	34°19' S, 62°33' O	(a) 170 (b) 6.0	11.5 x 15.0		No puso huevos
6	34°16' S, 62°41' O	(a) 130 (b) 6.0	10.5 x 14.5	2 (12x20; 11x19)	Hallado el 22-nov-2018 con huevos. Eclosión: anterior al 6-ene-2019
7	34°16' S, 62°38' O	(a) 175 (b) 6.2	11.0 x 15.0	2	Hallado el 13-nov-2018 con huevos. Eclosión: anterior al 25-nov
8	34°16' S, 62°42' O	(a) 175 (b) 5.8	11.5 x 15.5	2 (11x19; 12x20)	Hallados el 13-oct-2018 Puesta de huevos entre el 13 y 25-nov Eclosión: entre el 25-nov y el 9-dic
9	34°15' S, 62°41' O	(a) 180 (b) 5.0	12.0 x 15.0	2	
10	34°22' S, 62°45' O	(a) 135 (b) 6.2	12.0 x 15.0	3	Hallado el 22-nov-2018 con huevos Eclosión: anterior al 6-ene-2019

DE LA PEÑA MR (2013) *Citas, observaciones y distribución de las aves argentinas*. Edición ampliada. Serie Naturaleza, Conservación y Sociedad N°7. Ediciones Biológica, Santa Fe

FIAMENI MA (2001) Nuevos registros de nidificación de Golondrina Tijerita (*Hirundo rustica*) en Argentina. *Nuestras Aves* 42:13

GANDROY F, ARETA JI, PEREZ C, CARRIZO M, PETRACCI PF, WINKLER D & DELHEY K (2015) Expansión del área de cría de *Hirundo rustica erythrogaster* en Argentina (1980-2015). *Libro de resúmenes del X Congreso de Ornitología Neotropical, Manaus*

GRANDE JM, SANTILLAN MA, OROZCO PM, LIÉBANA M, REYES MM, GALMES MA & CEREGHETI J (2015) Barn Swallows keep expanding their breeding range in South America. *Emu* 115:256–260

IDOETA FM, RODA MA & ROESLER E (2011) La Golondrina Tijerita *Hirundo rustica* sigue expandiendo su área de nidificación en Argentina. *Cotinga* 33:58–60

KORCZAK-ABSHIRE M, LEE A & JOICZY KA (2011) First documented record of Barn Swallow (*Hirundo rustica*) in the Antarctic. *Polish Polar Research* 32:355–360

LARRACOECHA G, DURAN H & DACUNTO C (2012) Nidificación de la Golondrina Tijerita (*Hirundo rustica*) en el Balneario Arroyo Parejas, Buenos Aires, Argentina. *Nuestras Aves* 57:18–19

MARTINEZ MM (1983) Nidificación de *Hirundo rustica erythrogaster* (Boddaert) en la Argentina. (Aves, Hirundinidae). *Neotrópica* 29:83–86

MORICI A (2012) Primeros registros de nidificación de la Golondrina Tijerita (*Hirundo rustica*) en la provincia de La Pampa, Argentina. *Nótulas Faunísticas - Segunda serie* 96:1–7

PETRACCI P, LEÓN M & PEREZ C (2018) La población nidificante de Golondrina Tijerita (*Hirundo rustica erythrogaster*) inicia la colonización de la Patagonia Argentina. *Nótulas Faunísticas - Segunda serie* 230:1–6

PETRACCI P, LEÓN M & PEREZ C (2019) Primer registro de nidificación de Golondrina Tijerita (*Hirundo rustica erythrogaster*) en la provincia de Chubut, Patagonia Argentina. *Nótulas Faunísticas - Segunda Serie* 262:1–5

POVEDANO HE & BISHEIMER MV (2016) *Aves terrestres de la Patagonia, Tierra del Fuego e Islas del Atlántico Sur*. 1° Edición de los autores, Neuquén

Recibido: febrero 2019 / Aceptado: junio 2019 / Publicado: junio 2019