

# REPRODUCCIÓN EXITOSA DE UNA PAREJA DE ÁGUILA CORONADA O ÁGUILA DEL CHACO (*Buteogallus coronatus*) EN LA PROVINCIA DE SANTIAGO DEL ESTERO, ARGENTINA

SUCCESSFUL BREEDING OF A PAIR OF CHACO EAGLE (*Buteogallus coronatus*) IN SANTIAGO DEL ESTERO PROVINCE, ARGENTINA

Diego Gallego-García<sup>1,2\*</sup>, Maximiliano Churruarín<sup>3</sup>, Sergi Gómez-Espí<sup>1,2</sup> & José H. Sarasola<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Centro para el Estudio y Conservación de las Aves Rapaces en Argentina (CECARA), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de La Pampa, Avda. Uruguay 151, 6300 Santa Rosa, La Pampa, Argentina

<sup>2</sup>Instituto de las Ciencias de la Tierra y Ambientales de La Pampa (INCITAP), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Calle Rivadavia 236, 6300 Santa Rosa, La Pampa, Argentina

<sup>3</sup>Fauna Tostado. Calle Presidente Perón 2405. 3060 Tostado, Santa Fe, Argentina

\*diegothen@gmail.com

**RESUMEN:** El Águila Coronada o Águila del Chaco (*Buteogallus coronatus*) es una de las especies de aves rapaces más amenazadas del Neotrópico. Argentina, junto con Brasil, Paraguay y Bolivia, es uno de los países en donde se distribuye esta especie categorizada como en peligro de extinción. Sin embargo, son pocas las provincias de Argentina donde la reproducción exitosa de la especie ha sido constatada, concentrándose los reportes en las provincias de La Pampa, Mendoza, Santa Fe y San Luis, con un registro anecdótico en Córdoba. En esta nota, reportamos la primera reproducción exitosa del Águila Coronada en la provincia de Santiago del Estero. Este hallazgo pone de relevancia la ecorregión del Chaco Seco como uno de los ambientes más importantes para la especie, y remarca la necesidad de continuar los programas de conservación y de monitoreo de poblaciones reproductoras de la especie en esta ecorregión.

**PALABRAS CLAVE:** Águila Coronada, Águila del Chaco (*Buteogallus coronatus*), amenazado, Chaco Seco, nido, conservación, territorio reproductivo

**ABSTRACT:** The Crowned-solitary eagle, or Chaco eagle (*Buteogallus coronatus*) is one of the most endangered raptor species in the Neotropics. Argentina, along with Brazil, Paraguay and Bolivia, is one of the countries where this endangered species is distributed. However, there are few provinces in Argentina where the successful reproduction of the species has been confirmed. The reports are concentrated in the provinces of La Pampa, Mendoza, Santa Fe and San Luis, with an anecdotal record in Córdoba. In this note, we report the first successful reproduction of the Chaco eagle in the province of Santiago del Estero. This finding highlights the Chaco Seco ecoregion as one of the most important environments for the species, and emphasizes the need to continue the conservation programs and monitoring of breeding populations of the species in this biome.

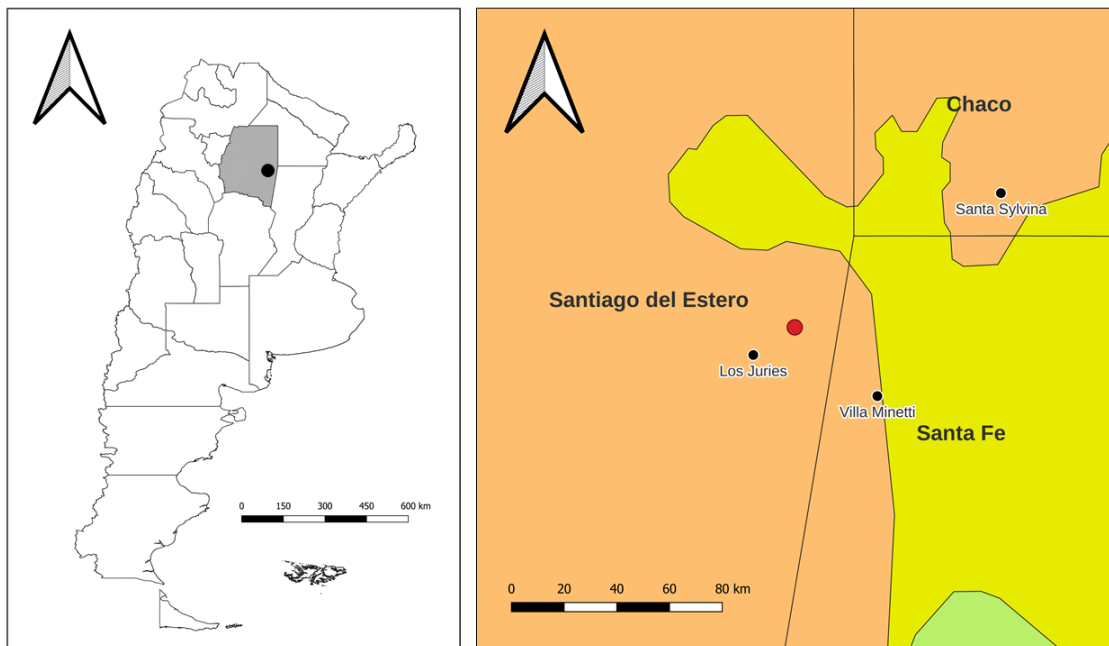
**KEYWORDS:** conservation, Chaco eagle (*Buteogallus coronatus*), Crowned-solitary Eagle, Dry Chaco, endangered, nest, reproductive territory

## INTRODUCCIÓN

El Águila Coronada (*Buteogallus coronatus*), también conocida como Águila del Chaco, es una especie de rapaz Neotropical categorizada como en Peligro de Extinción por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), con una población global estimada en 800 – 2.500 individuos reproductores y tendencias poblacionales negativas (BirdLife International 2024). La especie se distribuye desde el centro-sur de Brasil, Bolivia y Paraguay, hasta el norte de la Patagonia Argentina como límite austral de su distribución (Sarasola et al. 2022). Es una de las rapaces de mayor tamaño y habita una variedad de ambientes que incluye sabanas, pastizales, bosques abiertos y arbustales secos del centro y el norte del país, principalmente en las ecorregiones del Espinal, el Desierto del Monte y el Chaco (Sarasola et al. 2022). Las principales amenazas para las poblaciones del Águila Coronada se encuentran relacionadas con acciones antrópicas, tales como la destrucción y transformación del hábitat (Bellocq et al. 2002; Fandiño & Pautasso 2013), la persecución directa (Sarasola et al. 2010; Barbar et al. 2016), la electrocución en tendidos eléctricos (Galmes et al. 2018; Sarasola et al. 2020) y el ahogamiento en reservorios de agua destinados a la

producción ganadera (Sarasola et al. 2022).

La identificación de poblaciones reproductoras es un aspecto fundamental en el estudio y monitoreo de esta especie. En este sentido, y en base a la alta frecuencia de registros de campo, Bellocq et al. (2002) establecieron tres áreas prioritarias para el estudio y conservación del Águila Coronada en Argentina: el centro y oeste de la provincia de La Pampa, el centro-sur de la provincia de Mendoza y el noroeste de la provincia de Santa Fe. En las dos primeras áreas es donde se ha concentrado el mayor número de registros de nidificación de la especie (Sarasola et al. 2010, 2022), comprendidas en las provincias biogeográficas del Desierto del Monte y el Espinal. En cuanto a la zona norte santafesina, hallazgos recientes de territorios reproductivos (Merlino & Gallego 2021) y reportes de agregaciones de individuos inmaduros (Gallego & Sarasola 2023) han puesto de manifiesto la importancia de la región chaqueña para la conservación de la especie (Bellocq et al. 2002; Fandiño & Pautasso 2013). En esta nota describimos el primer caso documentado de reproducción exitosa del Águila Coronada en ambientes chaqueños en la provincia de Santiago del Estero, incorporando así una nueva provincia a las poblaciones reproductoras de esta especie.



**Figura 1.** A la izquierda, ubicación de la provincia de Santiago del Estero (gris) en Argentina, con el círculo negro indicando la zona en la que se descubrió el nido de Águila Coronada (*Buteogallus coronatus*). A la derecha, detalle de la localización de dicho nido (círculo rojo) dentro de la provincia de Santiago del Estero. Los colores representan las ecorregiones: Naranja = Chaco Seco; Amarillo = Chaco Húmedo; Verde = Espinal.

**Figure 1.** On the left, location of the province of Santiago del Estero (grey) in Argentina, with the black circle indicating the area where the nest of the Chaco Eagle (*Buteogallus coronatus*) was discovered. On the right, detail of the location of said nest (red circle) within the province of Santiago del Estero. The colors represent the ecoregions: Orange = Dry Chaco; Yellow = Humid Chaco; Green = Espinal.

## METODOLOGÍA Y RESULTADOS

El 19 de diciembre de 2024, merced a la comunicación con un productor rural de la zona, registramos un nido de Águila Coronada en la porción este de la provincia de Santiago del Estero, en el límite entre los departamentos Juan Felipe Ibarra y General Taboada (aproximadamente 28°20'S, 61°50'O) (Fig. 1). La localización del nido correspondió a la ecorregión del Chaco Seco. Los ambientes naturales en esta región comprendían bosques xerófilos y semi-caducifolios dominados, en su estrato superior, por el quebracho colorado santiagueño (*Schinopsis quebracho-colorado*) y el quebracho blanco (*Aspidosperma quebracho-blanco*), que coexistían con otras especies como el palo borracho de flor blanca (*Ceiba chodatii*), el mistol (*Sarcophalus mistol*), el algarrobo negro (*Neltuma nigra*) y blanco (*N. alba*), y el itín (*N. kuntzei*), entre otras (Torrrella & Adámoli 2006). Sin embargo, esta región fue profundamente transformada a partir del siglo XX a través del desmonte de grandes extensiones para uso ganadero, principalmente bovino, y posteriormente para fomentar el cultivo a gran escala de algodón (*Gossypium* spp.), soja (*Glycine max*), y sorgo (*Sorghum* spp.). La destrucción y fragmentación del bosque nativo ha provocado una regresión de más de un tercio de la extensión original del Chaco Seco en las últimas décadas (Semper-Pascual et al. 2018, Romero-Muñoz et al. 2020a), lo que sumado a otros factores de presión antrópicas sobre especies de fauna silvestre como la caza furtiva (Romero-Muñoz et al. 2020b) y la mortalidad en infraestructuras humanas (Gallego-García & Sarasola 2024), hacen que este sea una de las ecorregiones terrestres más vulnerables del mundo (de la Sancha et al. 2021).



**Figura 2.** Foto del nido con el volantón de Águila Coronada (*Buteogallus coronatus*), tomada el día 14 de enero de 2025. Fotografía: Churruarín M.

**Figure 2.** Photo of the nest with the fledgling Chaco Eagle (*Buteogallus coronatus*), taken on January 14, 2025. Photograph: Churruarín M.

El nido se ubicó en la parte superior de un quebracho colorado seco de aproximadamente 10 metros de altura (Fig. 2), situado en una delgada cortina de vegetación sobre el límite de un lote destinado para cultivo de soja. El lote contiguo correspondió a un campo abandonado con abundante presencia de chañares (*Geoffroea decor-ticans*), espinillos (*Acacia caven*), carandillas (*Trithrinax campestris*), algarrobos blancos y chañar brea (*Parkinsonia praecox*), y un estrato herbáceo con especies como barba de diablo (*Senna spiniflora*), chilca (*Moquiniastrum argentinum*), yerba de la oveja (*Baccharis ulicina*), verberna rastrera (*Lantana montevidensis*) y cactáceas como la usbincha (*Cleistocactus baumannii*) (Fig. 3).

En el momento del hallazgo del nido, ambos miembros de la pareja se encontraban posados en la copa del árbol sostén, junto con el pichón. El nido fue visitado nuevamente el 14 de enero de 2025, cuando se observó al pichón en el nido y los adultos posados en un quebracho próximo, los cuales volaron ante la presencia de los observadores (Fig. 2). El nido fue visitado nuevamente el 17 de enero de 2025 y, al acercarnos a la base del árbol, el volantón voló, recorriendo por lo menos 500 metros y perdiéndose de vista. Este volantón fue localizado de nuevo el 30 de enero de 2025, junto con un adulto, en el lote abandonado cercano al nido.

## DISCUSIÓN

En Argentina, la nidificación del Águila Coronada, independientemente de su éxito reproductivo, ha sido registrada en las provincias de Chaco, Córdoba, Formosa, La Pampa, La Rioja, Mendoza, Neuquén, San Luis, Santa Fe y Santiago del Estero (de la Peña 2025; Brodati, com. pers.). El reporte presentado aquí supone el primer registro documentado de reproducción exitosa de Águila Coronada para Santiago del Estero. Si bien para esta provincia ya se habían documentado dos nidos activos hace más de 10 años (Aparicio et al. 2008, Coria et al. 2013), en éstos no se llegó a verificar el éxito reproductor de la especie. Así, Santiago del Estero se suma a La Pampa (Sarasola et al. 2022), Mendoza (Lobos et al. 2011), Córdoba (Capdevielle, com. pers.), San Luis (Gallego & Sarasola 2022), y Santa Fe (Merlino & Gallego 2021), como provincias donde la reproducción exitosa de la especie ha sido documentada. Este registro pone también de manifiesto la importancia de la ecorregión del Chaco Seco como uno de los hábitats de mayor relevancia para la conservación de la especie, ya que la provincia de Santiago del Estero alberga una gran proporción de esta ecorregión en Argentina.

Si bien este nido activo se encuentra relativamente cerca del registrado recientemente en Santa Fe (Merlino & Gallego 2021), por lo que podrían constituir una misma población reproductiva, nuestro registro aporta información clave sobre la presencia de la especie para una región donde deberían focalizarse acciones para el monitoreo poblacional y conservación del Águila Coronada a una escala regional.

La fecha (17 de enero) en que se observó el vuelo del volantón desde el nido es coincidente con la fenología reproductiva observada para latitudes similares en el norte de Santa Fe (mediados-finales de enero: Merlino & Gallego 2021 y observaciones personales), pero más temprana que la documentada en nidos en latitudes más altas y al sur de su distribución en las provincias de La Pampa y Mendoza (principios-mediados de febrero, Sarasola et al. 2022 y observaciones personales) y San Luis (principios de marzo, Gallego & Sarasola 2022). Es conocido que la fenología de la reproducción de las aves varía a nivel geográfico, de tal manera que la reproducción ocurre más tarde en latitudes más altas (Burr et al. 2016), bien sea por restricciones climáticas o físicas (fotoperiodo, temperatura diaria; Gienapp et al. 2010), o por optimización del pico de abundancia de alimento (Lack 1950), entre otras razones. Debido a que el nido no pudo ser monitoreado desde el inicio de la etapa reproductiva, futuros estudios serán necesarios en esta región para poder examinar qué factores ecológicos o individuales podrían estar promoviendo la diferente fenología de las poblaciones de Águila Coronada del centro y norte de Argentina.

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Javier Ruiz por permitirnos el acceso a su establecimiento para realizar las tareas de investigación, las cuales contaron con el correspondiente permiso de investigación científica otorgado por la Dirección General de Bosques y Fauna de la provincia de Santiago del Estero. Los fondos para la realización del trabajo de campo de este estudio fueron obtenidos de The Rufford Foundation (39927-2 y 44634-B). Al club de observadores de aves COA Kakuy, y a Oier Frías, Itxaso Larrinaga, Ángela Galarza y Telmo Portugal por su ayuda tanto en tareas de campo como en divulgación con las comunidades locales.

## REFERENCIAS

- Aparicio G, Lizzi J, Maturo H, Antoniazzi L (2008) La Reserva Natural El Mangrullo y su aporte para la conservación del Gran Chaco Americano. Informe técnico de la Fundación Hábitat y Desarrollo. Santa Fe, Argentina, pp 95
- Barbar F, Capdevielle A, Encabo M (2016) Direct persecution of Crowned Eagles (*Buteogallus coronatus*) in Argentina: a new call for their conservation. *Journal of Raptor Research* 50: 115-120. <https://doi.org/10.3356/rapt-50-01-115-120.1>
- Belloq MI, Ramírez-Llorens P, Filloy J (2002) Recent records of crowned eagles (*Harpyhaliaetus coronatus*) from Argentina, 1981-2000. *Journal of Raptor Research* 36: 206-212
- BirdLife International (2024) *Buteogallus coronatus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2024: e.T22695855A246532305. <https://dx.doi.org/10.2305/>



**Figura 3.** Fotos tomadas en la zona alrededor del nido del Águila Coronada (*Buteogallus coronatus*), mostrando (A) el lote dedicado a cultivo de soja y (B) el lote abandonado de monte nativo. Fotografías: Gallego-García D (A) y Churruarín M (B).

**Figure 3.** Photos taken in the area surrounding the Chaco Eagle (*Buteogallus coronatus*) nest, showing (A) the plot dedicated to soybean cultivation and (B) the abandoned native forest plot. Photographs: Gallego-García D (A) and Churruarín M (B).



- IUCN.UK.2024-2.RLTS.T22695855A246532305.en. Accedido el 5/2/2025
- Burr ZM, Varpe Ø, Anker-Nilssen T, Erikstad KE, Descamps S, Barrett RT, Bech C, Christensen-Dalsgaard S, Lorentsen S-H, Moe B, Reiertsen TR, Strøm H (2016) Later at higher latitudes: Large-scale variability in seabird breeding timing and synchronicity. *Ecosphere* 7: e01283
- Coria OR, Gómez N, Heredia J, Quiroga O, Carrizo DA, Ruiz P, Herrera M, Rojas LM (2013) Nuevos aportes sobre la avifauna de la provincia de Santiago del Estero, Argentina. *Nuestras Aves* 58: 68-72. <https://doi.org/10.56178/na.vi58.336>
- Fandiño B, Pautasso AA (2013) Distribución, historia natural y conservación de *Harpyhaliaetus coronatus* (Aves: Accipitridae) en el centro-este de Argentina. *Natura Neotropicalis* 1: 41-55
- Gallego D, Sarasola JH (2022) Primer registro de reproducción exitosa del Águila Coronada o Águila del Chaco (*Buteogallus coronatus*) en la Provincia de San Luis, Argentina. *Nuestras Aves* 67: 40-45. <https://doi.org/10.56178/na.vi67.4>
- Gallego D, Sarasola JH (2023) Unusual aggregations of immature Chaco eagles (*Buteogallus coronatus*) in northern Argentina. *Ornithology Research* 31: 294-297. <https://doi.org/10.1007/s43388-023-00144-2>
- Gallego-García D, Sarasola JH (2024) Water canals may promote large-scale defaunation of the Gran Chaco. *Biological Conservation* 296: 110714. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2024.110714>
- Galmes MA, Sarasola JH, Grande JM, Vargas FH (2018) Electrocution risk for the endangered Crowned Solitary Eagle and other birds in semiarid landscapes of central Argentina. *Bird Conservation International* 28: 403-415. <https://doi.org/10.1017/S0959270917000272>
- Gienapp P, Väisänen RA, Brommer JE (2010) Latitudinal variation in breeding time reaction norms in a passerine bird. *Journal of Animal Ecology* 79: 836-842. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2656.2010.01693.x>
- Lack D (1950) The breeding seasons of European birds. *Ibis* 92: 288-316. <https://doi.org/10.1111/j.1474-919X.1950.tb01753.x>
- Lobos RP, Santander FJ, Orellana SA, Ramírez PA, Muñoz L, Bellón DF (2011) Diet of the Crowned Eagle (*Harpyhaliaetus coronatus*) during the breeding season in the Monte desert, Mendoza, Argentina. *Journal of Raptor Research* 45: 180-183. <https://doi.org/10.3356/JRR-10-36.1>
- Merlino V, Gallego D (2021) Primera documentación de reproducción exitosa de Águila Coronada o Águila del Chaco (*Buteogallus coronatus*) en la provincia de Santa Fe, Argentina. *Nuestras Aves* 66: 18-22. <https://doi.org/10.56178/na.vi66.45>
- org/10.56178/na.vi66.45
- de la Peña MR (2025) Aves Argentinas: Descripción, comportamiento, reproducción y distribución. Tomo 7: Cathartidae, Pandionidae, Accipitridae, Tytonidae, Strigidae, Trogonidae, Alcedinidae, Momotidae, Galbulidae, Bucconidae, Ramphastidae, Picidae, Cariamidae, Falconidae, Psittacidae, Thamnophilidae, Melanopareiidae, Conopophacidae, Grallariidae, Rhinocryptidae, Formicariidae. Comunicaciones del Museo Provincial de Ciencias Naturales Florentino Ameghino (Nueva Serie), Santa Fe
- Romero-Muñoz A, Fandos G, Benítez-López A, Kuemmerle T (2020a) Habitat destructions and overexploitation drive widespread declines in all facets of mammalian diversity in the Gran Chaco. *Global Change Biology* 27: 755-767. <https://doi.org/10.1111/gcb.15418>
- Romero-Muñoz A, Benítez-López A, Zurell D, Baumann M, Camino M, Decarre J, del Castillo H, Giordano AJ, Gómez-Valencia B, Levers C, Noss AJ, Quiroga V, Thompson JJ, Torres H, Velilla M, Weiler A, Kuemmerle T (2020b) Increasing synergistic effects of habitat destruction and hunting on mammals over three decades in the Gran Chaco. *Ecography* 43: 954-966. <https://doi.org/10.1111/ecog.05053>
- de la Sancha NU, Boyle SA, McIntyre NE, Brooks DM, Yanosky A, Cuellar Soto E, Mereles F, Camino M, Stevens RD (2021) The disappearing dry Chaco, one of the last dry forest systems on earth. *Landscape Ecology* 36: 2997-3012
- Sarasola JH, Gallego D, Martínez-Miranzo B (2022) Chaco Eagle ecology and conservation. En: DellaSalla D, Goldstein MI (eds) *Imperiled: The Encyclopedia of Conservation* (Volume I). Elsevier, Amsterdam, pp 102-112. <https://doi.org/10.1007/s10980-021-01291-x>
- Sarasola JH, Galmes MA, Watts BD (2020) Electrocution on Power Lines is an Important Threat for the Endangered Chaco Eagle (*Buteogallus coronatus*) in Argentina. *Journal of Raptor Research* 54(2) 166-171. <https://doi.org/10.3356/0892-1016-54.2.166>
- Sarasola JH, Santillán MÁ, Galmes MA (2010) Crowned eagles rarely prey on livestock in central Argentina: persecution is not justified. *Endangered Species Research* 11: 207-213. <https://doi.org/10.3354/esr00280>
- Semper-Pascual A, Macchi L, Sabatini FM, Decarre J, Baumann M, Blendinger PG, Gómez-Valencia B, Mastrangelo ME, Kuemmerle T (2018) Mapping extinction debt highlights conservation opportunities for birds and mammals in the south American Chaco. *Journal of Applied Ecology* 55: 1218-1229. <https://doi.org/10.1111/1365-2664.13074>
- Torrella SA, Adámoli J (2006) Situación ambiental de la ecorregión del Chaco Seco. En: Brown A, Martínez Ortiz U, Acerbi M, Corcuera J (eds) *La Situación Ambiental Argentina 2005*. Fundación Vida Silvestre Argentina, Buenos Aires, pp 75-82