

Fundación Miguel Lillo Tucumán Argentina



Una nueva especie (*Inezia inornata*) y registros documentados de aves poco conocidas (*Buteo brachyurus, Nyctidromus albicollis, Leptodon cayanensis, Falco rufigularis*) para la provincia de Santa Fe, Argentina, en la ecorregión del Chaco Húmedo

A new species (*Inezia inornata*) and documented records of little-known birds (*Buteo brachyurus, Nyctidromus albicollis, Leptodon cayanensis, Falco rufigularis*) for the province of Santa Fe, Argentina, in the Humid Chaco ecoregion

Marcelo M. Juani^{1,2}, Rodrigo E. Lorenzón^{2,3*}, Cristian H. Walker^{1,2,4}

- ¹ Facultad de Humanidades y Ciencias, Universidad Nacional del Litoral, Ciudad Universitaria, (3000) Santa Fe, Argentina.
- ² Proyecto Chaco Santafesino, Santa Fe (3000), Argentina.
- ³ Instituto Nacional de Limnología (CONICET-UNL), Ciudad universitaria, (3000) Santa Fe, Argentina.
- ⁴ Fundación Hábitat y Desarrollo, (3000) Santa Fe, Argentina.
- * Autor corresponsal: <roylorenzon@gmail.com>

Resumen

La provincia de Santa Fe, en la región conocida como "Cuña Boscosa", incluye aproximadamente 10.000 km² de bosques que constituyen la porción más austral de la ecorregión del Chaco Húmedo. Desde una perspectiva ornitológica, se ha reconocido la importancia de esta área mediante su designación como Área de Importancia para la Conservación de las Aves (IBA, por sus siglas en inglés). En esta contribución, se presentan registros de una nueva especie para la provincia de Santa Fe, el Piojito picudo (*Inezia inornata*), la cual se encontró nidificando en

➤ Recibido: 1 de julio 2025 – Aceptado: 16 de septiembre 2025.





[➤] URL de la revista: http://actazoologica.lillo.org.ar

[➤] Ref. bibliográfica: Juani, M. M.; Lorenzón, R. E.; Walker, C. H. 2025. "Una nueva especie (Inezia inornata) y registros documentados de aves poco conocidas (Buteo brachyurus, Nyctidromus albicollis, Leptodon cayanensis, Falco rufigularis) para la provincia de Santa Fe, Argentina, en la ecorregión del Chaco Húmedo". Acta Zoológica Lilloana 69 (2): 815-835. DOI: https://doi.org/10.30550/j.azl/2232

[➤] Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución – No Comercial – Sin Obra Derivada 4.0 Internacional.

el área, y de cuatro especies que solo contaban con registros puntuales sin evidencia documental (*Buteo brachyurus*, *Nyctidromus albicollis*, *Falco rufigularis*) o muy antiguos (*Leptodon cayanensis*). Los registros se realizaron en cinco sitios de la Cuña Boscosa, ecorregión del Chaco Húmedo. No obstante, en la mayoría de los casos (*B. brachyurus*, *L. cayanensis*, *N. albicollis*) se trata de especies asociadas a bosques húmedos más bien propios de la provincia biogeográfica paranaense. En contraste, durante su estadía en el área, *I. inornata* parece utilizar bordes de bosques xerófilos de tipo chaqueño. El nido encontrado de esta especie constituye el tercer nido documentado en toda su distribución, aportando el dato inédito de la construcción compartida entre ambos sexos. También se encontró evidencia reproductiva para *F. rufigularis*. Estos registros contribuyen al conocimiento de la diversidad de aves en el extremo sur del Chaco Húmedo, e incrementan el valor de la región en cuanto a su contribución para la conservación del Gran Chaco.

Palabras clave: Área importante para la conservación de las aves, Bosque, Cuña Boscosa, Gran Chaco, Nidificación.

Abstract

The province of Santa Fe, in the region known as "Cuña Boscosa," includes approximately 10,000 km² of forests that constitute the southernmost portion of the Humid Chaco ecoregion. From an ornithological perspective, the importance of this area has been recognized through its designation as an Important Bird Area (IBA). In this contribution, we report a new species for the province of Santa Fe, the Plain Tyrannulet (Inezia inornata), which was found nesting in the area, and we confirm the presence of four species previously known only from isolated records without documented evidence (Buteo brachyurus, Nyctidromus albicollis, Falco rufigularis) or from very old records (Leptodon cayanensis). The records were obtained at five sites within the Cuña Boscosa, in the Humid Chaco ecoregion. However, in most cases (B. brachyurus, L. cayanensis, N. albicollis), these species are associated with humid forests more typical of the Paraná biogeographic province. In contrast, during its stay in the area, I. inornata seems to utilize the edges of xerophytic forests characteristic of the Chaco. The nest found represents the third documented nest of the species throughout its entire range, providing the novel record of nest construction shared by both sexes. Breeding evidence was also documented for F. rufigularis. These records contribute to the knowledge of bird diversity in the southernmost part of the Humid Chaco, in the province of Santa Fe, and reinforce the region's value for its role in the conservation of the Gran Chaco.

Keywords: Cuña Boscosa, Gran Chaco, Forest, Important Bird Area, Nesting.

INTRODUCCIÓN

La provincia de Santa Fe, en el área conocida localmente como "Cuña Boscosa", incluye alrededor de 10.000 km² de bosques del Chaco Húmedo que constituyen el límite austral de esta ecorregión (Burkart, et al.1999; Carnevale, et al. 2007). Desde el punto de vista ornitológico, se ha reconocido la importancia de parte de esta área mediante su designación como un Área Importante para la Conservación de las Aves (IBA, por sus siglas en inglés; Di Giacomo, et al. 2007). La información existente en este aspecto incluye registros de especies que no eran conocidas para el área (e.g., Luna y Manassero, 2008; Manassero y Luna, 2009) y listados de aves de áreas protegidas (Fandiño, 2020). Pese a esto, nuevas especies de aves se han registrado recientemente (Lorenzón, et al. 2020), y continúan registrándose en la actualidad, lo que puede incrementar su valor como IBA. Además, esta información es necesaria para el desarrollo de estudios más generales como aquellos que proponen bio-regionalizaciones del Gran Chaco (e.g., Názaro, et al. 2020). Aportar y fortalecer la información disponible sobre las especies presentes en estas zonas poco exploradas es importante puesto que esta falta de conocimiento sobre la distribución de las especies, o "Deficiencia Wallaceana", puede sesgar los mapas de distribución afectando el diseño de estrategias de conservación (Hortal et al., 2015). En esta contribución, se presentan registros de una nueva especie para la provincia de Santa Fe, el Piojito picudo (*Inezia inornata*), la cual se encontró nidificando en el área, y se reafirma la presencia de cuatro especies que solo contaban con registros puntuales sin evidencia documental (Buteo brachyurus, Nyctidromus albicollis, Falco rufigularis) o muy antiguos (Leptodon cayanensis).

MATERIALES Y MÉTODOS

Los registros provienen de 11 viajes de muestreo, de un total de 20, de entre 2 y 4 días de duración, realizados a cinco sitios ubicados en el nordeste de la provincia de Santa Fe (Fig. 1): Sitio 1 (28°0'27"S 59°32'11"O), ubicado 28 km al N de la localidad de Villa Guillermina, en el cual se obtuvieron registros en nueve muestreos (13 de febrero de 2021, 9 de octubre de 2021, 21 de noviembre de 2021, 19 de septiembre de 2022, 19 de noviembre de 2022, 7 de abril de 2023, 15 de julio de 2023, 18 de abril de 2024 y 28 de julio de 2024); Sitio 2 (28° 5'31"S 59°31'2"O), ubicado 18 km al N de la localidad de Villa Guillermina, en el cual se obtuvieron registros durante un muestreo realizado el 21 de noviembre de 2021; Sitio 3 (28°01'50"S 59°31'11"O) ubicado a 25 km al N de la localidad de Villa Guillermina, en el cual se obtuvieron registros durante un muestreo realizado el 9 de abril de 2023; Sitio 4 (28°0'51"S 59°16'9"O), ubicado 5 km al O de la localidad de Florencia, en el cual se obtuvieron registros durante un muestreo realizado el 12 de julio de 2021; y Sitio 5 (28°0'34"S 59°41'23"O), ubicado en el Paraje "El Nogues", en el cual se obtuvieron registros durante dos

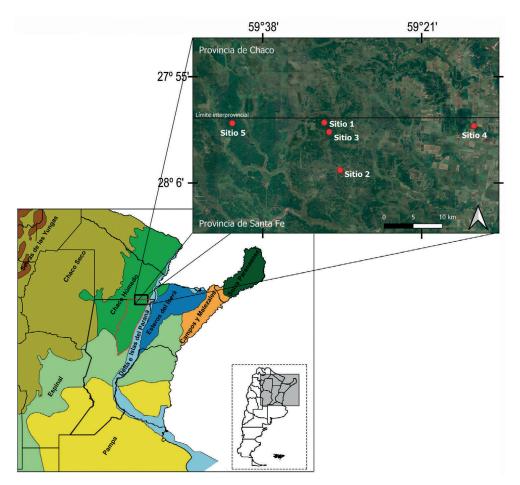


Figura 1. Sitios donde se realizaron los registros en el contexto de la "Cuña Boscosa" (polígono rojo) en la ecorregión del Chaco Húmedo de la provincia de Santa Fe.

Figure 1. Sites where records were made in the context of the "Cuña Boscosa" (red polygon) in the Humid Chaco ecoregion of the province of Santa Fe.

muestreos realizados el 31 de julio y el 8 de noviembre de 2024. En cada uno de estos sitios se implementaron recorridas de observación de aves utilizando binoculares y grabadores. Para aportar un dato aproximado de frecuencia, se calculó el porcentaje de presencia de cada especie como la proporción de viajes de muestreo (n=20) en que fueron registradas. En el caso de *I. inornata*, por tratarse de una especie migrante, se consideraron solamente los viajes dentro de los meses de probable permanencia en el área (septiembre-abril, n=14 viajes).

Los cinco sitios se encuentran ubicados en el área de la provincia de Santa Fe conocida como "Cuña Boscosa", incluida en el distrito fitogeográfico del Chaco Oriental (o ecorregión del Chaco Húmedo según Burkart et al. 1999) dentro de la provincia fitogeográfica chaqueña (Cabrera, 1976) (Fig. 1). Esta región abarca sectores de los departamentos General Obligado, Vera, San Javier y San Justo, y se extiende entre la planicie de inundación del río Paraná y los Bajos Submeridionales. Está conformada por bosques que alternan con abras graminosas, esteros y arroyos (Pensiero

et al., 2005; Biani, Vesprini, Prado, 2006). Diversos cursos de agua, como los arroyos Los Amores, Malabrigo y El Toba, la recorren con orientación general noroeste-sureste. Si bien la región es incluida generalmente en la provincia fitogeográfica chaqueña, la Cuña Boscosa, como el resto del Chaco Oriental o Húmedo, incluye una zona transicional entre los dominios biogeográficos chaqueño y amazónico (Prado, 1993). Este carácter transicional se refleja principalmente en uno de los tipos de bosques presentes en el área, el bosque mixto o alto, también conocido como Bosque Transicional Austro-brasileño (Prado, 1993; Chiarulli y Castro, 2021). Se trata de un bosque húmedo, cuya composición vegetal contiene elementos de linaje paranaense del dominio Amazónico; a medida que los bosques se ubican más alejados del río Paraná, hacia el oeste, la influencia del dominio chaqueño en términos de composición florística se hace más importante (Prado, 1993; Chiarulli y Castro, 2021). Otros tipos de bosques presentes en el área de estudio incluyen los quebrachales de Quebracho colorado chaqueño (Schinopsis balansae), algarrobales y vinalillares (Neltuma spp.) y palmares de Copernicia alba (Chiarulli y Castro, 2021).

RESULTADOS

AGUILUCHO COLA CORTA Buteo brachyurus

El Aguilucho cola corta (B. brachyurus) presenta una amplia distribución, desde el sur de Estados Unidos hasta el norte de Argentina, Sur de Brasil y un registro en Uruguay (Ferguson-Lees y Christie, 2001; Vaz-Canosa y Rodriguez-Cajarville, 2015; Miller y Meyer, 2020). En Argentina la especie tiene citas para las provincias de Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, Formosa, Chaco, Santiago del Estero, Corrientes, Misiones, Córdoba, Buenos Aires y Santa Fe (Roesler, 2003; de la Peña, 2023). Las únicas citas en Santa Fe provienen de dos registros realizados hace algo más de una década (Manassero y Luna, 2009). Se obtuvieron los primeros registros documentados de la especie para Santa Fe a partir de observaciones en siete viajes de muestreo (frecuencia de presencia = 35%) en el Sitio 1 y zonas cercanas (Tabla 1). El 13 de febrero de 2021 a las 18:25 registramos un individuo morfo claro (Fig. 2A). El individuo se encontraba volando en círculos a gran altura sobre un área de bosques mixtos, desplazándose hasta perderse del alcance de la vista. El 15 de febrero del mismo año a las 09:50 se observó un individuo a 1 km aproximadamente del registro anterior, en vuelo bajo sobre un abra graminosa, acompañado por un grupo de Jotes cabeza amarilla (Cathartes burrovianus) y Jotes cabeza colorada (Cathartes aura). En esta oportunidad, se pudo observar con mayor detalle el individuo, evidenciándose un proceso de muda en desarrollo de las plumas de vuelo, rémiges y rectrices (Fig. 2B).

Tabla 1. Listado de fechas, sitios y coordenadas geográficas dentro de los sitios de cada uno de los registros realizados para las cinco especies.

Table 1. List of dates, sites and geographic coordinates within the sites of each of the records made for the five species.

Especie	Fecha	Sitio	Coordenadas	
			Latitud	Longitud
Aguilucho cola corta (Buteo brachyurus)	13/02/2021	1	28° 0′40.63″S	59°31′45.51″O
	15/02/2021	1	28° 0′13.19″S	59°32′10.05″O
	09/10/2021	1	28° 0′40.63″S	59°31′45.51″O
	21/11/2021	1	28° 0′41.84″S	59°31′51.48″O
	19/09/2022	1	28° 0′44.86″S	59°32′5.77″O
	19/11/2022	1	28° 0′41.21″S	59°31′43.48″O
	07/04/2023	1	28° 0′43.61″S	59°31′43.83″O
	28/07/2024	1	28° 0′40.98″S	59°31′45.48″O
Curiango (Nyctidromus albicollis)	12/07/2021	4	28° 0′49.11″S	59°16′6.04″O
Milano cabeza gris (Leptodon cayanensis)	10/10/2021	1	28° 0′29.14″S	59°31′43.65″O
Halcón negro chico (Falco rufigularis)	18/09/2022	3	28° 1′24.00″S	59°31′42.72″O
	19/09/2022	1	28° 0′40.98″S	59°31′45.48″O
	21/11/2022	1	28° 0′19.25″S	59°32′43.49″O
	07/04/2023	1	28° 0′40.10″S	59°31′43.89″O
	09/04/2023	3	28° 1′44.27″S	59°30′44.02″O
	15/07/2023	1	28° 0′39.89″S	59°31′42.56″O
	18/04/2024	1	28° 0′37.12″S	59°32′23.45″O
	31/07/2024	5	28° 0′34.56″S	59°41′23.70″O
	08/11/2024	5	28° 0′34.56″S	59°41′23.70″O
Piojito picudo	10/10/2021	1	28°00′12.8″S	59°31′42.1″O
(Inezia inornata)	21/11/2021	2	28°5′25.51″S	59°30′12.91″O
	22/11/2021	2	28°5′25.51″S	59°30′12.91″O



Figura 2. Registros de Aguilucho cola corta (*Buteo brachyurus*) en la ecorregión del Chaco Húmedo, provincia de Santa Fe: A) individuo registrado en vuelo alto sobre bosque mixto en el Sitio 1 el 13 de febrero de 2021; B) individuo registrado el 15 de febrero de 2021 en vuelo bajo sobre un abra graminosa, con aparente mismo patrón de muda que el individuo A); C) Individuo inmaduro, posible evidencia de actividad reproductiva, registrado el 7 de abril de 2023.

Figure 2. Records of Short-tailed Hawk (*Buteo brachyurus*) in the Humid Chaco ecoregion, Santa Fe province: A) individual recorded in high flight over mixed forest at Site 1 on February 13, 2021; B) individual recorded on February 15, 2021, in low flight over a grassy opening, with apparent same molt pattern as individual A); C) Immature individual, possible evidence of reproductive activity, recorded on April 7, 2023.

Al comparar con las fotografías del primer registro (Fig. 2A) se observó el mismo patrón de muda, por lo que presumimos se trataría del mismo individuo. El 9 de octubre de 2021 a las 13:50, y por espacio de una hora, se observó y fotografió un individuo morfo claro en el mismo sitio del primer avistamiento. El 21 de noviembre de 2021 a las 17:50 aproximadamente se observó un individuo morfo claro sobrevolando una zona de bosques mixtos con claros y abras graminosas. Los días 19 de septiembre y 19 de noviembre de 2022, en horas del mediodía, se registró y fotografió la especie a escasa distancia del lugar del primer registro. Ambas observaciones fueron de un solo individuo de morfo claro. El 7 de abril de 2023 a las 17:50 se observaron dos individuos en el Sitio 1, uno de ellos con el plumaje juvenil (Fig. 2C), y el 28 de julio de 2024 a las 11:10 se observó un individuo en el Sitio 1 también con el plumaje morfo claro juvenil, sugiriendo actividad reproductiva de la especie en el área.

Curiango Nyctidromus albicollis

El Curiango (N. albicollis) se distribuye desde el extremo sur de Texas, Estados Unidos, hasta el norte de Argentina y Uruguay (Latta y Howell, 2020). En Argentina se encuentra en las provincias de Misiones, Formosa, Chaco, Corrientes, Entre Ríos, Salta, Jujuy y Santa Fe (de la Peña, 2023). Si bien la especie cuenta con registros publicados desde la primera mitad del siglo XX en la provincia de Santa Fe (Giai, 1950), e incluso otros más recientes (Pautasso, 2002; Manasero y Luna, 2009), aún no existe evidencia documental publicada sobre la especie para esta provincia. Durante uno de los viajes de muestreo (frecuencia de presencia = 5%), el 12 de julio de 2021 a las 18:15 aproximadamente, se registró al menos un individuo en el Sitio 4. La especie fue detectada a través de sus vocalizaciones, logrando grabar una de sus voces (eBird: Juani y Lorenzón, 2021). Luego, en el mismo recorrido por el bosque se observó un individuo al que no se pudo fotografiar. El registro se realizó en un bosque mixto, próximo al arroyo Tapenagá, sometido a uso ganadero y de una composición florística con mayor presencia de especies de linaje paranaense, en comparación con bosques mixtos que se encuentran hacia el oeste.

MILANO CABEZA GRIS Leptodon cayanensis

El Milano cabeza gris (*L. cayanensis*) se distribuye desde el sur de México hasta el nordeste de Argentina y sur de Brasil (Ferguson-Lees y Christie, 2001; Bierregaard y Kirwan, 2020a). En Argentina, la especie cuenta con citas en las provincias de Formosa, Chaco, Santa Fe, Misiones, Corrientes y un registro sin evidencia documental en Entre Ríos (de la Peña, 2023).

Para la provincia de Santa Fe, las citas corresponden a un ejemplar colectado en noviembre de 1937 en la región chaqueña santafesina que forma parte de la colección del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" (MACN 4513a; Manassero y Luna, 2009; Fandiño y Giraudo, 2012) y a la observación de cuatro individuos en una isleta de bosque mixto próximo a la localidad de Florencia el 27 de enero de 2007 (Manassero y Luna, 2009). Durante uno de los viajes de muestreo (frecuencia de presencia= 5%), se obtuvo un nuevo registro documentado de la especie después de casi nueve décadas. El 10 de octubre de 2021 a las 12:10 registramos un Milano cabeza gris (*L. cayanensis*) en vuelo alto (Fig. 3) sobre un área de bosque mixto en el Sitio 1.



Figura 3. Fotografías de un individuo juvenil morfo pálido de Milano cabeza gris (*Leptodon cayenensis*) registrado el 10 de octubre de 2021 en vuelo alto sobre bosques mixtos en la Cuña Boscosa Santafesina. Pese a la baja calidad de las fotografías, nótese la amplia zona blanca en cabeza y la zona blanca en cobertoras alares visible en la segunda fotografía que permiten diferenciarlo del juvenil morfo blanco del Milano pico garfio (*Chondrohierax uncinatus*).

Figure 3. Photographs of a juvenile pale morph of the Grey-headed Kite (*Leptodon cayenensis*) recorded on October 10, 2021, in high flight over mixed forests in the "Cuña Boscosa", Santa Fe. Despite the low quality of the photographs, note the large white area on the head and the white area on the wing coverts visible in the second photograph, which allow it to be differentiated from the juvenile white morph of the Hook-billed Kite (*Chondrohierax uncinatus*).

Lo pudimos observar durante varios minutos en vuelo junto a un grupo de Jotes cabeza negra (*Coragyps atratus*). Se trataba de un individuo con el plumaje correspondiente al juvenil morfo pálido de la especie, el que presenta ventral incluyendo tapadas del ala de color blanco (Fig. 3, Ferguson-Lees y Christie, 2001; Bierregaard y Kirwan, 2020a; Pearman y Areta, 2021). Si bien el individuo volaba a gran altura y presenta un plumaje similar al también juvenil morfo blanco del Milano pico garfio (*Chondrohierax uncinatus*), se lo pudo diferenciar de esta especie por la amplia superficie blanca en la cabeza (el morfo blanco del juvenil de *C. uncinatus* presenta toda la corona e incluso la nuca de color negros, Ferguson-Lees y Christie, 2001) y por la presencia de tonos blancos en las cobertoras alares (Fig. 3).

Halcón negro chico Falco rufigularis

El Halcón negro chico (F. rufigularis) se distribuye desde México hasta el norte de Argentina (Ferguson-Lees y Christie, 2001; Bierregaard y Kirwan, 2020b). En Argentina presenta una distribución disyunta, contando con registros en las provincias de Jujuy, Salta, Tucumán y La Rioja, en el noroeste del país, y en las provincias de Formosa, Chaco, Santa Fe, Misiones y Corrientes, en el noreste del país (Olrog, 1979; eBird, 2024; de la Peña, 2023). Para la provincia de Santa Fe, los registros corresponden a una mención antigua para el norte (Olrog, 1979) y a cuatro observaciones realizadas en la ecorregión del Chaco Húmedo en el norte de Santa Fe hace más de una década (Manassero, Luna, Acquaviva, 2006; Luna y Manassero, 2008). No obstante, en ningún caso se ha confirmado la presencia de la especie mediante evidencia documental. Durante siete viajes de muestreo (frecuencia de ocurrencia = 35%), se obtuvieron nueve registros que posibilitaron la obtención de fotografías y registros de audio. El 18 de septiembre de 2022, a las 07:35 h aproximadamente, se observó un individuo posado en lo alto de un Guayacán (Libidibia paraguariensis) seco próximo a un camino rural en el Sitio 3 (Tabla 1, Fig. 4A). Durante el lapso de tiempo observado, el individuo realizaba vuelos bajos en círculos volviendo a la misma percha mientras vocalizaba. En uno de los vuelos, se alejó del sitio tanto como para perderlo de vista, volviendo a los 5 minutos al mismo lugar. La mañana siguiente, el 19 de septiembre de 2022 a las 09:00 h aproximadamente, se registraron dos individuos en el Sitio 1 vocalizando mientras sobrevolaban el lugar (Tabla 1, Fig. 4B, eBird: Lorenzón y Juani, 2022), a 1,5 km del registro del día anterior (Tabla 1). Luego se posaron cerca en lo alto de unas ramas secas de un Palo piedra (Diplokeleba floribunda) donde se pudieron observar por aproximadamente 35 minutos puesto que permanecieron posados en el mismo lugar vocalizando y alternando con vuelos en círculo sobre el dosel del bosque para volver a posarse en la misma percha.

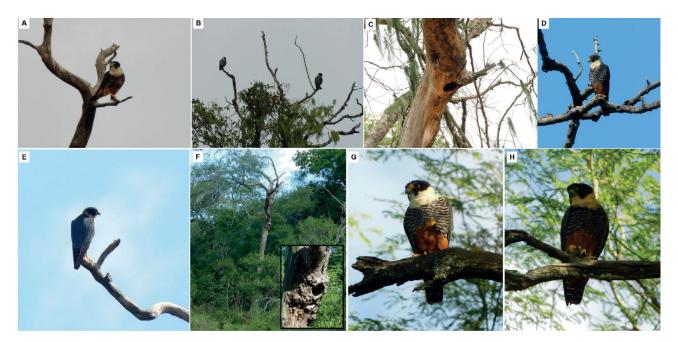


Figura 4. Registros de Halcón negro chico (*Falco rufigularis*) en la ecorregión del Chaco Húmedo, provincia de Santa Fe: A) individuo registrado el 18 de septiembre de 2022 en el Sitio 3; B) pareja registrada el 19 de septiembre de 2022 en el Sitio 1; C) hueco en Guayacán (*L. paraguariensis*) en el que se observó ingresar parcialmente a un individuo; D) individuo registrado el 7 de abril de 2023 en el Sitio 1; E) individuo registrado el 9 de abril de 2023 en el Sitio 3 cuyo largo de "bigotes" permitió diferenciarlo del registro previo (D); F) hueco en Guayacán (*L. paraguariensis*) donde se ubicaba un posible nido registrado en el Sitio 5 próximo al que se encontraban posados un macho (G) y una hembra (H); esta última salió desde el interior del hueco ante el acercamiento de los observadores; los sexos fueron inferidos a partir del mayor tamaño de la hembra (H) observado en campo, la que además presentaba un tono más acanelado en el cuello y zona superior del pecho.

Figure 4. Records of the Lesser Black Falcon (*Falco rufigularis*) in the Humid Chaco ecoregion, Santa Fe province: A) individual recorded on September 18, 2022, at Site 3; B) pair recorded on September 19, 2022, at Site 1; C) hole in Guayacán (*L. paraguariensis*) in which an individual was observed partially entering; D) individual recorded on April 7, 2023, at Site 1; E) individual recorded on April 9, 2023, at Site 3 whose whisker length allowed it to be differentiated from the previous record (D); F) hole in Guayacán (*L. paraguariensis*) where a possible nest recorded at Site 5 was located, next to which a male (G) and a female (H) were perched; the latter left the hole when observers approached; The sexes were inferred from the larger size of the female (H) observed in the field, which also had a more cinnamon-colored tone on the neck and upper chest.

Durante estas observaciones de los dos individuos, se detectaron diferencias sutiles de tamaño, coloración del plumaje y vocalizaciones (eBird: Lorenzón y Juani, 2022), lo cual sugiere que se trataba probablemente de una hembra y un macho, teniendo en cuenta que la especie presenta dimorfismo sexual en lo que respecta al tamaño, así como diferencias de frecuencia en las vocalizaciones puesto que el macho vocaliza de manera similar pero a una frecuencia algo más alta (Ferguson-Lees y Christie, 2001; Bierregaard y Kirwan, 2020b). El 21 de noviembre de 2022 se registró un individuo de la especie sobre un Guayacán (*L. paraguariensis*) seco a 1,7 km del registro previo en el Sitio 1 (Tabla 1).

Como en los casos anteriores, el individuo alternaba vuelos cortos en círculo con momentos en los que posaba. Al acercarnos al lugar se pudo observar un hueco en una de las ramas del Guayacán, con una entrada trabajada como en el caso de los nidos construidos por Carpinteros (Picidae) o Loros (Psittacidae, Fig. 4C). El individuo en uno de sus vuelos se posó sobre la abertura del hueco, introduciendo parte del cuerpo en el interior y saliendo inmediatamente para volver a posarse sobre ramas más altas en el mismo árbol. Este comportamiento podría ser interpretado como una búsqueda de alimento, aunque la especie mayoritariamente caza en vuelo, incluyendo predominantemente presas voladoras (i.e. murciélagos, aves, lepidópteros grandes) en su dieta (Di Giacomo, 2000; Bierregaard & Kirwan, 2020b). Así, es más plausible que el ingreso al hueco sea un indicio de actividad reproductiva. Esto no pudo ser confirmado ya que se tuvo que abandonar el lugar por las condiciones climáticas. El 7 de abril de 2023 a las 15:14, en el mismo sitio del segundo registro (Sitio 1, Tabla 1), se escuchó vocalizar en vuelo un individuo, el que luego fue observado posado sobre un árbol seco (Fig. 4D). El 9 de abril de 2023 a las 11:45 se escuchó vocalizar nuevamente a la especie, observándose luego al individuo posado en una rama seca en el borde de un bosque próximo a una cañada en el Sitio 3 (Tabla 1). Por el patrón de la capucha de la cabeza, más precisamente el largo de los "bigotes" (Fig. 4E), parecía ser un individuo diferente al observado dos días antes, el 7 de abril de 2023, en el Sitio 1 a 2,6 km de distancia. El 15 de julio de 2023 se observó un individuo posado en lo alto de un árbol seco, en el Sitio 1, en el mismo punto del registro del 19 de septiembre de 2022 (Tabla 1). El 18 de abril de 2024 a las 12:30 se escuchó vocalizar un individuo a una distancia mayor a 100 m, mientras se recorría el interior de un bosque mixto en el sitio 1, en proximidades de un abra graminosa. El 31 de julio de 2024 se observó un individuo en el Sitio 5. En este mismo punto dentro del Sitio 5, el 8 de noviembre de 2024, se observaron dos individuos junto a un hueco ubicado a 5 m de altura en un Guayacán (L. paraguariensis), localizado en el borde del bosque contra un claro (Fig. 4F). Al llegar al sitio, uno de los individuos permanecía posado cerca y el otro salió luego de unos minutos desde dentro del hueco, por lo que, si bien no pudo ser revisado, seguramente se trataba de un nido activo. Por comparación de tamaños, el individuo que estaba posado cerca del nido era un macho (Fig. 4G) y el que salió del interior del nido, de tamaño más grande, una hembra, la que además presentaba un tono más acanelado en el cuello y zona superior del pecho que el macho (Fig. 4H).

Piojito picudo *Inezia inornata*

El Piojito picudo (*I. inornata*) es un tiránido que habita en tierras bajas de Perú, Brasil, Bolivia, Paraguay y Argentina (Fitzpatrick, 2020), siendo un migrante austral dentro de Sudamérica. Habita bosques abiertos y bordes de bosques principalmente en la región del Gran Chaco durante la temporada reproductiva, desplazándose hacia el norte para pasar el invierno austral en ambientes ribereños y bosques de sucesión temprana en el Pantanal y sudoeste del Amazonas (Capllonch, et al. 2009; Fitzpatrick, 2020; Gorleri, et al. 2021). En Argentina gran parte de su distribución era poco conocida hasta principios del presente siglo en que se registró su presencia en nuevas localidades (e.g. Bodrati, 2004a, 2005). En la actualidad, la especie cuenta con registros en las provincias de Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, For-

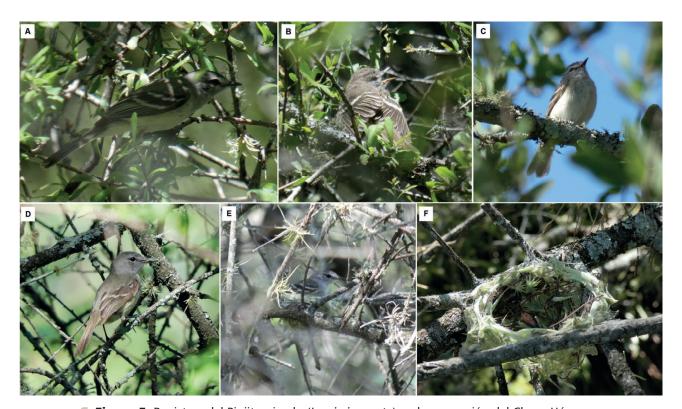


Figura 5. Registros del Piojito picudo (*Inezia inornata*) en la ecorregión del Chaco Húmedo, provincia de Santa Fe: A) individuo registrado el 21 de noviembre de 2021; B) un segundo individuo, juvenil, registrado el 21 de noviembre de 2021, en postura luego de ser alimentado por un adulto; C y D) individuos registrados el 22 de noviembre de 2021, en el segundo caso con material para construcción del nido en el pico; E) individuo posado en nido en construcción; y F) nido en construcción.

Figure 5. Records of the Plain Tyrannulet (*Inezia inornata*) in the Humid Chaco ecoregion, Santa Fe province: A) individual recorded on November 21, 2021; B) a second individual, a juvenile, recorded on November 21, 2021, laying eggs after being fed by an adult; C and D) individuals recorded on November 22, 2021, the second with nest-building material in its beak; E) individual perched on a nest under construction; and F) nest under construction.

mosa, Chaco, Santiago del Estero, Córdoba, Misiones y Corrientes (Olrog, 1979; Bodrati, 2004a; Di Giacomo, 2005; López-Lanús et al., 2013; Pagano y Bodrati, 2016; Coria et al., 2021; eBird, 2024; Ecoregistros, 2024). En el caso de Santa Fe, Bodrati (2019) la menciona como presente en el norte de la provincia, aunque sin más detalles. Pese a que el conocimiento de su distribución se ha incrementado, la extensión del área reproductiva sigue siendo poco conocida debido al bajo número de registros existentes (Gorleri et al., 2021). Se obtuvieron tres registros en dos viajes de muestreo (frecuencia de presencia = 14%). El 10 de octubre de 2021 a las 13:26 h registramos al Piojito picudo (I. inornata) en el borde de un bosque alto o mixto en el Sitio 1. A pesar de no poder ver el ave, se logró identificar la especie a través de la grabación de sus vocalizaciones (eBird: Lorenzón y Juani, 2021). El 21 de noviembre de 2021 en horas de la mañana registramos al menos dos individuos en el Sitio 2 (Fig. 5A, B). Los individuos fueron oídos y observados en el borde de un bosque chaqueño bajo y degradado debido a su uso ganadero, compuesto por Neltuma affinis, Neltuma sp., Senegalia praecox, Geoffroea decorticans, Aspidosperma quebracho-blanco, Schinus fasciculatus y Schinopsis balansae. Uno de los individuos fue observado alimentando al parecer a un pichón que presentaba comisuras y el interior del pico de color amarillo (Fig. 5B). Al día siguiente pudieron detectarse en el mismo sitio al menos cuatro individuos que vocalizaban alternadamente desde diferentes ubicaciones (Fig. 5C, D). Dos individuos fueron observados en proceso de construcción del nido, transportando y depositando material (Fig. 5D, E). Se observó que estos dos individuos podían ser diferenciados por el aspecto del plumaje puesto que presentaban diferencias en los filetes del ala derecha, en solo uno estaba presente una ceja bien conspicua, y además exhibían diferencias en las tonalidades del plumaje en general (Fig. 5D, E). El nido era una semiesfera translúcida en la que algunos pecíolos, posiblemente de Neltuma sp., servían de soporte al resto del material, constituido principalmente por epífitas, probablemente Tillandsia tricholepis (Fig. 5F). La estructura se encontraba a 1,90 m de altura sobre una leñosa seca que no pudo ser identificada.

DISCUSIÓN

AGUILUCHO COLA CORTA Buteo brachyurus

Estos registros se suman a los informados por Manassero y Luna (2009) también para el departamento General Obligado y en sitios cercanos, en el noreste de la provincia de Santa Fe. *B. brachyurus* habita principalmente selvas y bosques húmedos, incluidos hábitats más abiertos dentro de paisajes dominados por estos ambientes (Roesler, 2003; de la Peña, 2023; Contreras et al., 2014).

En Argentina, la especie es más común en las ecorregiones de Yungas y Selva Paranaense en Misiones, de donde provienen la mayor parte de los registros de Argentina (de la Peña, 2023; eBird, 2024). La situación de la especie en la región del Gran Chaco refleja este requerimiento de hábitat, puesto que la mayor parte de los registros, incluidos los presentados en esta nota, provienen del Este de esta región, del distrito o ecorregión del Chaco Húmedo (ver registros en Roesler, 2003; eBird, 2024), donde están presentes bosques húmedos como el bosque mixto que contrastan con los bosques más secos dominados por especies del género Schinopsis que predominan en el resto de la región del Gran Chaco (Chiarulli y Castro, 2021). Si bien B. brachyurus es registrada en zonas más secas, como en el interior del Gran Chaco, esto se relaciona probablemente con la presencia de cursos o cuerpos de agua (Contreras et al., 2014; De la Peña, 2023). Los registros en el nordeste de la provincia de Santa Fe incluyen el período entre julio y abril, por lo que la especie está presente tanto en primavera-verano como en meses otoño-invernales.

Curiango Nyctidromus albicollis

Este es el primer registro que aporta evidencia sobre la presencia del Curiango en la provincia de Santa Fe. Esta falta de documentación podría deberse a una sucesión de errores o confusiones. Giai incluye la especie en un listado de aves producto del viaje que realizó en 1945 por el Departamento 9 de Julio, en el noroeste de Santa Fe (Giai, 1950). En sus notas publicadas del viaje realiza detallados y valiosos comentarios sobre distintas especies, no solamente de aves, sino de flora y fauna en general en esa zona del Chaco santafesino. Llamativamente, no realiza ninguna mención del Curiango, y contrariamente a lo que se indica en dicho listado, no se encuentran ejemplares depositados en el MACN (Gustavo S. Cabanne in litt.), en el Museo del Colegio San José de la ciudad de Esperanza, Santa Fe (Obs. Pers.), ni es mencionado por Pereyra (1939, 1950) al describir los ejemplares de su colección privada donados por Giai. Teniendo en cuenta que la distribución conocida de la especie solo incluye el nordeste de la provincia de Santa Fe (Latta y Howell, 2020; eBird, 2024), sumado al antecedente de registros mal identificados en la misma publicación (i.e. Synallaxis spixi, Nyctiphrynus ocellatus) con ejemplares depositados en el MACN (Pereyra, 1939, 1950; Fandiño y Giraudo, 2012), es probable que la mención del Curiango para el noroeste de Santa Fe se deba a un error en su identificación. Si bien el Curiango (Nyctidromus albicollis) es uno de los caprimúlgidos más comunes y extendidos de las Américas, se desconocen muchos aspectos de su biología (Latta y Howell, 2020) y la información existente es algo contradictoria.

En la región del Chaco en Argentina distintos autores mencionan al Curiango como una especie poco común, pero habitual en ambiente adecuado (Bodrati, 2004b; Di Giacomo, 2005; Contreras et al., 2014). En el nordeste de la provincia de Santa Fe, la especie parece ser más frecuente en ambientes con bosques húmedos propios de la provincia biogeográfica paranaense, tal como es definida en Chiarulli y Castro (2021), bosques que cuando no están bajo influencia directa del río Paraná son incluidos en general en la ecorregión del Chaco Húmedo (Cabrera, 1976; Burkart et al., 1999), y disminuir su abundancia hacia el oeste a medida que se incrementa la influencia de la provincia biogeográfica chaqueña y están presentes bosques más secos (Obs Pers.; eBird, 2024). De acuerdo con esto, el registro presentado se realizó en un bosque húmedo con marcada influencia paranaense que solo se visitó una vez, por lo que la baja frecuencia de presencia informada (un solo registro) probablemente refleja este requerimiento de hábitat. En bosques similares, aunque con mayor influencia chaqueña, ubicados a unos 25 km hacia el oeste, donde los autores vienen realizando un monitoreo de aves desde 2016, la especie no ha sido registrada. En relación a su estatus de residencia, Di Giacomo (2005) la indica como migrante austral para la Ea. El Bagual en Formosa, aunque Contreras et al. (2014) la menciona como posible residente para la misma provincia. En la provincia de Chaco la especie es nidificante y residente, presentando registros en el PN Chaco todos los meses del año (Bodrati, 2004b). Este último autor hace referencia a una marcada actividad vocal en la temporada reproductiva, volviéndose infrecuente fuera de ella, lo que explicaría que la especie se vuelva inconspicua en invierno. Esta estacionalidad en el comportamiento vocal asociada a la temporada reproductiva, es informada también para otros sitios dentro del área de distribución de la especie (Skucht, 1972; Quesnel, 1993). En cambio, observaciones más recientes de otros autores no apoyan este comportamiento, informando vocalizaciones todo el año (Thurber, 2003; Perez-Granados y Schuchmann, 2020). Si bien hace falta un trabajo sistemático para determinar ciertos aspectos de la biología del Curiango en el límite sur de su distribución, nuestro registro en Julio acuerda con la posibilidad de un estatus residente y evidencia actividad vocal fuera de la temporada reproductiva.

MILANO CABEZA GRIS Leptodon cayanensis

La especie no contaba con registros documentados desde el individuo colectado en 1937 del que no se cuenta con datos precisos de ubicación y que, en coincidencia con nuestra observación, también se trató de un juvenil morfo pálido (ver fotografía en Fandiño y Giraudo, 2012), morfo que sería más raro en relación con el morfo estriado (Pearman y Areta, 2021). Habita bosques húmedos y selvas tropicales y subtropicales (Contreras et al., 2014; Bierregaard y Kirwan, 2020a). De acuerdo con esto, y también en coincidencia con el registro previo de Manassero y Luna (2009), el individuo fue observado sobrevolando un área en la que predominan bosques húmedos (i.e., bosque mixto). Hasta el momento los tres registros en la provincia de Santa Fe son de meses primavero-estivales (octubre, noviembre y enero), si bien existen registros en meses invernales en la ecorregión del Chaco Húmedo en las provincias de Chaco y Formosa (eBird, 2024).

Halcón negro chico Falco rufigularis

Falco rufigularis es considerada una especie típicamente asociada a bosques húmedos, incluyendo zonas con claros y ambientes más abiertos como sabanas, aunque también está presente en ambientes más secos (Ferguson-Lees y Christie, 2001; Contreras et al., 2014; Bierregaard y Kirwan, 2020b). La frecuencia de registros en Argentina muestra una asociación con bosques húmedos tanto del noroeste, en la ecorregión de Yungas, como del noreste del país, en las ecorregiones de Chaco Húmedo y Selva Paranaense, no estando presente en el Chaco Seco y, por ende, en la mayor parte del Gran Chaco (eBird, 2024). Nuestros registros en Santa Fe acuerdan con este requerimiento de hábitat general, puesto que fueron en el Chaco Húmedo y en bosques húmedos con influencia paranaense con zonas con claros (i.e., abras de pastizales) y bordes. También, y de acuerdo con los requerimientos de hábitats mencionados, la especie ha sido detectada más hacia el oeste de la provincia (Luna, Giarduz, Manassero, 2006; registros en el Sitio 5 en este trabajo), en zonas que, si bien presentan bosques húmedos, tienen mayor influencia del dominio biogeográfico chaqueño. En cuanto al estatus de residencia, los registros en el nordeste de la provincia de Santa Fe han sido entre julio y abril (Luna et al., 2006), con registros para todos los meses del año en la ecorregión del Chaco Húmedo (Di Giacomo, 2005; eBird, 2024).

Piojito picudo Inezia inornata

Estos son los primeros registros con evidencia para la provincia de Santa Fe. Su presencia en un bosque xerófilo bajo y abierto, característico del dominio biogeográfico chaqueño en el área, con predominancia de especies arbóreas bajas como los algarrobos (*Neltuma* spp.), coincide con los otros registros informados para la ecorregión del Chaco Húmedo, en Chaco y Formosa, durante su temporada reproductiva (Bodrati, 2004b, 2019). Asimismo, el nido encontrado constituye apenas el tercer nido documentado de la especie en toda su distribución, aportando el dato inédito de la construcción del nido compartida entre ambos sexos.

En el interior del nido no se observaron restos de rizomorfos del hongo *Marasmius*, como fuera descripto en otros nidos reportados de la especie (Di Giacomo, 2005; Bodrati, 2019), aunque es posible que se deba a que el mismo aún no estaba terminado.

CONCLUSIONES

Los registros aportados contribuyen con información sobre presencia actual, uso de hábitat, estacionalidad y nidificación de cinco especies asociadas a bosques en el nordeste de la provincia de Santa Fe. Los diferentes requerimientos de hábitat de estas especies reflejan el caracter transicional del área. Si bien los registros son de localidades de la ecorregión del Chaco Húmedo, en la mayoría de los casos (B. brachyurus, L. cayanensis, N. albicollis) se trata de especies asociadas a bosques húmedos más bien propios de la provincia biogeográfica paranaense tal como es definida en Chiarulli y Castro (2021). Entre los casos más opuestos, se destaca N. albicollis, cuya distribución no parece extenderse más allá de bosques húmedos donde las especies arbóreas de linaje paranaense son abundantes, y F. rufigularis, que extiende su distribución más hacia el oeste hasta zonas de bosques donde la influencia de especies arbóreas chaqueñas es mayor. En contraste, durante su estadía en el área en la estación reproductiva, I. inornata parece utilizar bordes de bosques xerófilos de tipo chaqueño. Para dos de las especies, F. rufigularis e I. inornata, se aportan los primeros datos de reproducción en el área. Estos registros contribuyen al conocimiento de la diversidad de aves en el extremo sur del Chaco Húmedo, en la provincia de Santa Fe, y ponen de manifiesto la complejidad del área en términos de los tipos de bosques presentes, a los que diferentes especies de aves se asocian incrementando así la biodiversidad regional.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Victor Moreira, Marcelo Risso, César Gauchat y Silvia Winkler y hermanos por permitirnos ingresar a sus predios a realizar los monitoreos de fauna. A Luis "Pachi" Saucedo, Isaías "Beto" Blanco, Marcelino Acevedo, Clelia Acevedo, Marcelino Ortiz, Ariel Jara, Alejandro Gabriel "Coqui" Almirón y Diego Silva y familia por colaborar con nosotros durante las estadías en la zona. A Maximiliano Gili, Laura González, Ricardo Battistino, Carina Petelsky, David Franco, Andrés Bianchi e Ignacio Berón por acompañarnos en algunas de las campañas. Al Ministerio de Ambiente y Cambio Climático de la Provincia de Santa Fe por la colaboración en la logística de las campañas realizadas en el marco del Proyecto Chaco Santafesino.

FINANCIAMIENTO

Este trabajo fue realizado en el marco de la beca de estímulo a las vocaciones científicas (EVC-CIN) del primer autor dirigida por REL, y fue financiado parcialmente por los proyectos PEIC I+D 2021-55 (Agencia Santafesina de Ciencia Tecnología e Innovación) y por la 3º tercera convocatoria del Fondo para la Conservación del Patrimonio Natural de la Provincia de Santa Fe (Ministerio de Ambiente y Cambio Climático de la Provincia de Santa Fe, Universidad Nacional del Litoral, Sancor Seguros y Fundación Hábitat y Desarrollo).

PARTICIPACIÓN

MMJ, REL & CHW: muestreo de campo, búsqueda bibliográfica, contextualización de registros, elaboración de manuscrito.

CONFLICTOS DE INTERÉS

No existen conflictos de interés entre autores o con terceros.

BIBLIOGRAFÍA

- Arana, M. D., Natale, E., Ferretti, N., Romano, G., Oggero, A., Martínez, G., Posadas, P., & Morrone, J. J. (2021). Esquema biogeográfico de la República Argentina. Opera Lilloana, 56, 1-238.
- Biani, N. B., Vesprini, J. L., & Prado, D. E. (2006). Conocimiento sobre el gran Chaco Argentino en el Siglo XX. En Ecología y Manejo de los Bosques de Argentina (págs. 1-24). Editorial de la Universidad Nacional de La Plata.
- Bierregaard, R. O., & Kirwan, G. M. (2020a). Gray-headed Kite (*Leptodon cayanensis*), version 1.0. En Birds of the World. Cornell Lab of Ornithology. https://doi.org/10.2173/bow.grhkit1.01
- Bierregaard, R. O., & Kirwan, G. M. (2020b). Bat Falcon (*Falco rufigularis*), version 1.0. En Birds of the World. Cornell Lab of Ornithology. https://doi.org/10.2173/bow.batfal1.01
- Bodrati, A. (2004a). Aportes al conocimiento de la distribución, abundancia y hábitat del piojito picudo (*Inezia inornata*) en la región chaqueña. Nuestras Aves, 48, 10-11.
- Bodrati, A. (2004b). El Curiango (*Nyctidromus albicollis*): Presencia, fenología y nidificación en la provincia de Chaco, Argentina. Nuestras Aves, 47, 34-36.
- Bodrati, A. (2005). Nuevos aportes a la distribución de algunas especies de aves argentinas. Nuestras Aves, 50, 30-33.

- Bodrati, A. (2019). Apuntes sobre un nido del Piojito Picudo (*Inezia inornata*) en la región chaqueña de Argentina. Nuestras Aves, 64, 19-20.
- Burkart, R., Bárbaro, N. O., Sánchez, R. O., & Gómez, D. A. (1999). Eco-regiones de la Argentina. Administración de Parque Nacionales.
- Cabrera, A. L. (1976). Regiones fitogeográficas argentinas. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería, 2, 1-85.
- Capllonch, P., Ortiz, D., & Soria, K. (2009). Migraciones de especies de Tyrannidae de la Argentina: Parte 2. Acta Zoológica Lilloana, 53, 77-97.
- Carnevale, N. J., Alzugaray, C., & Di Leo, N. (2007). Estudio de la deforestación en la Cuña boscosa santafesina mediante teledetección espacial. Quebracho, 14, 47-56.
- Chiarulli, C., & Castro, G. (2021). Los bosques de Santa Fe: aproximación a una tipología forestal. REDAF.
- Contreras, J. R., Agnolin, F., Davies, Y. E., Godoy, I., Giacchino, A., & Ríos, E. E. (2014). Atlas ornitogeográfico de la Provincia de Formosa. I. No Passeriformes. Fundación de Historia Natural Félix de Azara.
- Coria, O. R., Quiroga, O. B., Navarro, J. L., Heredia, J., Torres, R., & Lima, J. (2021). Lista actualizada de las aves de Santiago del Estero, Argentina. Acta Zoológica Lilloana, 65, 42-143.
- De la Peña, M. R. (2023). Aves Argentinas: Descripción, Comportamiento, Reproducción y Distribución (T. 1–13). Comunicaciones del Museo Provincial de Ciencias Naturales "Florentino Ameghino" (Nueva Serie).
- Di Giacomo, A. G. (2000). Nidificación de algunas rapaces poco conocidas en el Chaco Oriental argentino. Hornero, 15, 135-139.
- Di Giacomo, A. G. (2005). Aves de la reserva El Bagual. Temas de Naturaleza y Conservación, 4, 201-465.
- Di Giacomo, A. G., Manassero, M., Luna, H., & Acquaviva, L. (2007). Cuña boscosa de Santa Fe. En Áreas importantes para la conservación de las aves en Argentina (págs. 432-433). (Temas de Naturaleza y Conservación 5. Edición Revisada y Corregida). Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata.
- eBird. (2024). eBird: An online database of bird distribution and abundance [aplicación web]. Cornell Lab of Ornithology. https://www.ebird.org
- EcoRegistros. (2024). Base de datos de registros de la comunidad. Recuperado el 1 de octubre de 2024, de https://www.ecoregistros.org
- Fandiño, B., & Giraudo, A. R. (2012). Un análisis biogeográfico de la composición y distribución de la avifauna de Santa Fe, Argentina. Ornitología Neotropical, 23, 467-488.
- Fandiño, B. (2020). Inventarios de aves de la Reserva Natural Estricta La Loca y la Reserva Natural Manejada Potrero 7B en la "Cuña Boscosa" (Chaco Húmedo) de Santa Fe, Argentina. Acta Zoológica Lilloana, 64, 130-147.
- Ferguson-Lees, J., & Christie, D. A. (2001). Raptors of the world. Houghton Mifflin Harcourt.

- Fitzpatrick, J. W. (2020). Plain Tyrannulet (*Inezia inornata*), version 1.0. En Birds of the World. Cornell Lab of Ornithology. https://doi.org/10.2173/bow.platyr1.01
- Giai, A. G. (1950). Notas de viajes. Hornero, 9, 121-164.
- Gorleri, F. C., Hochachka, W. M., & Areta, J. I. (2021). Distribution models using semi-structured community science data outperform unstructured-data models for a data-poor species, the Plain Tyrannulet. Ornithological Applications, 123(4), duab038.
- Hortal, J., de Bello, F., Diniz-Filho, J. A. F., Lewinsohn, T. M., Lobo, J. M., & Ladle, R. J. (2015). Seven shortfalls that beset large-scale knowledge of biodiversity. Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics, 46, 523-549.
- Juani, M. M., & Lorenzón, R. E. (2021). eBird: An online database of bird distribution and abundance [aplicación web]. Cornell Lab of Ornithology. https://ebird.org/checklist/S96313788
- Latta, S. C., & Howell, C. A. (2020). Common Pauraque (*Nyctidromus albi-collis*), version 1.0. En Birds of the World. Cornell Lab of Ornithology. https://doi.org/10.2173/bow.compau.01
- López-Lanús, B., Di Giacomo, A. S., Azpiroz, A., Haynes, P., Galimberti, A., Keyel, A., Ocampo, A., Güller, R., Moller Jensen, R., Mattalía, M., Cardozo, H., Giarduz, C., Papini, G., & Di Giacomo, A. G. (2013). Inventario focal de fauna de las estancias La Higuera, María Concepción, La Sirena y Virocay en el sitio piloto Aguapey: Corrientes, Argentina. En Pastizales y sabanas del cono sur de Sudamérica: iniciativas para su conservación en la Argentina (págs. 307-319). (Temas de Naturaleza y Conservación, Monografía de Aves Argentinas N.º 9). Aves Argentinas/AOP, Fundación Vida Silvestre Argentina e Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.
- Lorenzón, R. E. y Juani, M. M. (2022). eBird: An online database of bird distribution and abundance [aplicación web]. Cornell Lab of Ornithology. https://ebird.org/checklist/S119444400
- Lorenzón, R. E., Juani, M. M., & Walker, C. H. (2020). Registros de aves nuevas para la provincia de Santa Fe, Argentina, en la ecorregión del Chaco Húmedo. Nuestras Aves, 65, 50-57.
- Lorenzón, R. E., & Juani, M. M. (2021). eBird: An online database of bird distribution and abundance [aplicación web]. Cornell Lab of Ornithology. https://ebird.org/checklist/S96093666
- Luna, H., Giarduz, C., & Manassero, M. (2006). eBird: An online database of bird distribution and abundance [aplicación web]. eBird. https://ebird.org/checklist/S48597804
- Luna, H., & Manassero, M. (2008). Nuevos registros de aves para Santa Fe, Argentina. Parte III. Nuestras Aves, 53, 42-43.
- Manassero, M., & Luna, H. (2009). Nuevos registros de aves para Santa Fe, Argentina. Parte IV. Nuestras Aves, 54, 37-39.

- Manassero, M., Luna, H., & Acquaviva, L. (2006). Nuevos registros de aves para Santa Fe, Argentina. Parte II. Nuestras Aves, 51, 29-31.
- Miller, K. E., & Meyer, K. D. (2020). Short-tailed Hawk (*Buteo brachyurus*), version 1.0. En Birds of the World. Cornell Lab of Ornithology. https://doi.org/10.2173/bow.shthaw.01
- Názaro, M. G., Dos Santos, D. A., Torres, R., Baumann, M., & Blendinger, P. G. (2020). Untangling the imprints of climate, geography and land use/cover on bird diversity in the South American Gran Chaco. Journal of Biogeography, 47, 1439-1454.
- Olrog, C. C. (1979). Nueva lista de la avifauna argentina. Opera Lilloana, 27, 1-324.
- Pagano, L. G., & Bodrati, A. (2016). Piojito Picudo (*Inezia inornata*) en Misiones, Argentina. Nuestras Aves, 61, 26–27.
- Pautasso, A. (2002). Nuevos registros para aves poco citadas en Santa Fe, Argentina. Nuestras Aves, 43, 19-21.
- Pearman, M., & Areta, J. I. (2021). Birds of Argentina and the South-West Atlantic. Princeton University Press.
- Pensiero, J. F., Gutiérrez, H. F., Luchetti, A. M., Exner, E., Kern, V., Brnich, E., Oakley, I., Prado, D., & Lewis, J. P. (2005). Flora vascular de la provincia de Santa Fe. Claves para el reconocimiento de las familias y géneros. Catálogo sistemático de las especies. Ediciones UNL.
- Pereyra, J. A. (1939). Miscelánea ornitológica. Hornero, 7, 234-243.
- Pereyra, J. A. (1950). Avifauna argentina (contribución a la ornitología). Hornero, 9, 178-241.
- Pérez-Granados, C., & Schuchmann, K. L. (2020). Illuminating the night-life of two Neotropical nightjars: vocal behavior over a year and monitoring recommendations. Ethology, Ecology & Evolution, 32, 466-480.
- Prado, D. E. (1993). What is the Gran Chaco vegetation in South America? II. A redefinition. Candollea, 48, 615-629.
- Quesnel, V. C. (1993). Patterns in the calling activity of the Pauraque Nightjar, *Nyctidromus albicollis*. Living World, J. Trinidad Tobago Field Nat. Cl. 1993–1994, 42–47.
- Roesler, I. (2003). El Aguilucho Cola Corta (*Buteo brachyurus*) en la región chaqueña argentina. Hornero, 18, 123-126.
- Skutch, A. F. (1972). Studies of Tropical American Birds No.10. Nuttall Ornith. Club.
- Thurber, W. A. (2003). Behavioral notes on the Common Pauraque (Nyctidromus albicollis). Ornitología Neotropical, 14, 99-105.
- Vaz-Canosa, P., & Rodríguez-Cajarville, M. J. (2015). Primer registro de *Buteo brachyurus* (Aves: Accipitriformes: Accipitridae) para Uruguay. Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay, 24, 28-32.