

HISTORIA NATURAL

Tercera Serie | Volumen 1 (2) | 2011/101-112

BIOLOGÍA REPRODUCTIVA DE LA FAMILIA CUCULIDAE EN EL DEPARTAMENTO GRAL. SAN MARTÍN, CÓRDOBA, ARGENTINA

*Reproductive biology of the family Cuculidae in the department
Gral. San Martín, Córdoba, Argentina*

Sergio A. Salvador

Bv. Sarmiento 698, 5900 Villa María, Córdoba. mono_salvador@hotmail.com

F H N
FUNDACIÓN
DE HISTORIA NATURAL
FÉLIX DE AZARA

Resumen. El departamento General San Martín se encuentra en el sector centro sur de la Provincia de Córdoba, República Argentina. En dicha área se hallan y reproducen cinco especies de aves Cuculiformes de la Familia Cuculidae: el Cuclillo Chico (*Coccyzus cinereus*), el Cuclillo Canela (*Coccyzus melacoryphus*), el Anó Chico (*Crotophaga ani*), el Pirincho (*Guira guira*) y el Crespín (*Tapera naevia*). En el presente trabajo se da a conocer novedosa información obtenida durante 20 años de estudio sobre la biología reproductiva de dichas especies.

Palabras clave. Biología reproductiva, Cuculidae, Nidos, Postura, Pichones.

Abstract. The General San Martín Department is located at the south-centre of Córdoba Province, Argentine Republic. This study area is inhabited by five different cuculid species: the Ash-colored Cuckoo (*Coccyzus cinereus*), Dark-billed Cuckoo (*Coccyzus melacoryphus*), the Smooth-billed Ani (*Crotophaga ani*), the Guira Cuckoo (*Guira guira*), and the Striped Cuckoo (*Tapera naevia*). In the present paper novel information regarding reproductive biology of these species, collected during the last 20 years, is published.

Key words. Reproductive biology, Cuculidae, Nests, Nidification, Molt.

INTRODUCCIÓN

A lo largo de 20 años se estudió la biología reproductiva de las aves de la localidad de Villa María y del departamento Gral. San Martín, Córdoba. En área de estudio se hallaron cinco especies de la Familia Cuculidae y todas ellas criaron, incluyendo el Cuclillo Chico (*Coccyzus cinereus*), el Cuclillo Canela (*Coccyzus melacoryphus*), el Anó Chico (*Crotophaga ani*), el Pirincho (*Guirra guirra*) y el Crespín (*Tapera naevia*). La información referente a la biología reproductiva de estas aves en el área de estudio se resume en la presente nota.

El estudio de la biología reproductiva de las aves es muy importante, ya que sin duda la reproducción garantiza la descendencia y continuidad de la especie. El conocimiento de los requerimientos ecológicos de la crianza, tales como tipos de hábitat más favorables, calidad de la vegetación, abundancia de alimento requerido por pichones, distribución temporal, etc. Toda esta información si es reunida a lo largo de varios años, se convierte en una herramienta de gran valor en el momento de conservar una especie.

ZONA DE ESTUDIO

El departamento General San Martín se encuentra en el sector centro sur de la Provincia de Córdoba, República Argentina, y cuenta con una superficie de 5006 kilómetros cuadrados; y es atravesado de oeste a este por el Río Tercero (Calamuchita), el río más importante de la provincia. Se encuentra dentro de la Provincia Fitogeográfica del Espinal (Cabrera, 1976); si bien en la antigüedad la región contaba con extensos bosques de algarrobos y chañares, con el avance de la agricultura en la actualidad

de esos bosques solo quedan relictos puntuales. Desde el punto de vista Ornitogeográfico el área de estudio quedaría incluida en la Provincia Chaqueña, Distrito Occidental (Nores, 1987). La zona de estudio se encuentra dedicada en la mayor parte de su área, a la agricultura y ganadería, y ha sufrido grandes modificaciones en los últimos cien años.

Los bosques en la actualidad son en general isletas y manchones de diversas extensiones, las especies de árboles dominantes en los mismos son los algarrobos (*Prosopis*), también son muy frecuentes los chañares (*Geoffroea*), acompañados de otras especies como espinillos (*Acacia*), talas (*Celtis*), moradillos (*Schinus*), sombra de toro (*Jodina*), piquillín (*Condalia*) y otros. Las costas del Río Tercero forman una galería continua de vegetación a través de todo el departamento, que sin duda ayuda a la dispersión de muchas especies. Las especies de árboles dominantes en esta área son el sauce llorón y criollo (*Salix*) y el lecherón (*Sapium*).

RESULTADOS

Cuclillo Chico (*Coccyzus cinereus*)

El Cuclillo Chico es una especie frecuente en el departamento San Martín, habita bosques, las costas del Río Tercero y arboledas exóticas. En la zona es visitante estival con registros de fines de octubre a fines de abril. Se reproduce de noviembre a febrero (ver Tabla 1). Se estudiaron 16 nidos, de los cuales 14 se hallaron en bosques y 2 en las costas del Río Tercero.

Nidos. Fueron construidos en las siguientes especies vegetales: *Geoffroea decorticans* (N= 4), *Acacia caven* (N= 3), *Celtis spinosa* (N= 3), *Schinus longifolia* (N= 2), *Prosopis alba* (N= 2), *Sapium haematospermum* (N= 2). A una altura que varió de 1,4 a 3,1 m, con

un promedio y desviación estándar de $2,1 \pm 0,57$ m.

Postura. El número de huevos hallados por nido fue de 2 a 3 (Figura 1), con un promedio y desviación estándar de $2,8 \pm 0,25$. Para medidas y peso de los mismos ver Tabla 2. El peso relativo de los huevos significó el 13,1 % del peso promedio de las hembras en la zona de estudio que fue de 51 gr.

Pichones. Nacen con los ojos entreabiertos. La piel es negruzca con tinte verdoso, cubiertos con plumón, tipo cerda, de color ocráceo acanelado con puntas cremas. Pico gris, comisuras cremas, interior de la boca rojo pálido con puntos blancos en el paladar y base de la lengua. Patas grises. Al dejar el nido tienen coloración similar a la de los adultos, algo más pálidos y con la cola más corta. El peso al nacer de 6 pichones fue de 4,9 a 5,8 gr, con un promedio y desviación estándar de $5,5 \pm 0,31$ y al dejar el nido dos pichones pesaron 44 y 46 gr.

La alimentación de los pichones consistió en todos los casos observados de orugas de Lepidoptera.

Comentarios. El período de incubación fue de 13 a 14 días y la permanencia de



Figura 1 - Nido de Cuclillo Chico (*Coccyzus cinereus*).

los pichones en el nido de 10 a 11 días. La alimentación de los pichones estuvo a cargo de ambos miembros de la pareja. Para más información sobre la reproducción de esta especie en Argentina ver a Withington (1888), Hartert y Venturi (1909), Goodall (1923), Pereyra (1937), De la Peña (2005), Babarskas et al. (2003), Di Giacomo (2005).

Cuclillo Canela (*Coccyzus melacoryphus*)

El Cuclillo Canela es una especie frecuente en el departamento San Martín, habita bosques, las costas del Río Tercero y arboledas exóticas. En la zona es visitante estival con registros de fines de octubre a fines de abril. Se reproduce de noviembre a febrero (ver Tabla 1). Se estudiaron 19 nidos, de los cuales 16 se hallaron en bosques, 2 en las costas del Río Tercero y uno en un cañaveral exótico.

Nidos. Fueron construidos en las siguientes especies vegetales: *Celtis spinosa* (N= 6), *Geoffroea decorticans* (N= 5), *Schinus longifolia* (N= 4), *Jodina rombifolia* (N= 2), *Arundo donax* (N= 1), *Condalia microphylla* (N= 1). A una altura que varió de 1,1 a 3,8 m, con un promedio y desviación estándar de $2,4 \pm 0,87$ m.

Postura. El número de huevos hallados por nido fue de 2 a 4 (Figura 2), con un promedio y desviación estándar de $3,3 \pm 0,59$. Para medidas y peso de los mismos ver Tabla 2. El peso relativo de los huevos significó el 17,3 % del peso promedio de las hembras en la zona de estudio que fue de 53 gr.

Pichones. Nacen con los ojos entreabiertos. La piel es negruzca, están cubiertos por un plumón, tipo cerda, de color blanco con base canela, en el dorso, alas, cabeza y flancos. Pico gris, comisuras cremas, interior de la boca rojo pálido con papilas blancas. Patas gris oscuras. Al dejar el nido están emplumados de coloración similar a la de los adultos, con la cola más corta. El peso al



Figura 2 - Nido de Cuclillo Canela (*Coccyzus melacoryphus*).

nacer de 7 pichones fue de 6,0 a 9,1 gr, con un promedio y desviación estándar de $7,4 \pm 0,87$ y al dejar el nido 5 pichones pesaron

43 a 47 gr, con un promedio y desviación estándar de $44,8 \pm 1,33$ gr (Figura 3).

La alimentación de los pichones consistió en la mayoría de los casos observados de orugas de Lepidoptera, y en par de oportunidades de langostas verdes (Tettigonidae).

Dos pichones hallados en enero de un mismo nido, estaban infectados con 4 y 6 larvas de moscas (*Philornis* sp.).

Comentarios. El período de incubación fue de 12 a 14 días y la permanencia de los pichones en el nido de 9 a 11 días. La alimentación de los pichones estuvo a cargo de ambos miembros de la pareja. Para más información sobre la reproducción de esta especie en Argentina ver a Barrows (1884), Holland (1892), Hartert y Venturi (1909), Goodall (1923), Dabbene (1926), Friedmann (1927), Smyth (1928), Pereyra (1933 y 1937), Hudson (1974), De la Peña (2005), Babarskas *et al.* (2003), Di Giacomo (2005).



Figura 3 - Pichones de Cuclillo Canela (*Coccyzus melacoryphus*).

Anó Chico (*Crotophaga ani*)

El Anó Chico es una especie escasa a rara en el departamento San Martín, frecuente bosques y las costas del Río Tercero. Esta especie que hasta hace unos 15 años no se encontraba en la zona. Ahora es permanente y se han estudiado solo dos nidos, hallados en isletas de bosques, uno de noviembre y otro de febrero (ver Tabla 1).

Nidos. Los dos nidos hallados fueron construidos, uno en un *Celtis spinosa* a 2,1 m de altura y el otro en un *Schinus longifolia* a 1,6 m.

Postura. El número de huevos hallados en estos nidos fue de 3 y 4. Para medidas y peso de los mismos ver Tabla 2.

El peso relativo de los huevos significó el 10,1 % del peso promedio de las hembras en la zona de estudio que fue de 98 gr.

Comentarios. Para más información sobre la reproducción de esta especie en Argentina ver a Hartert y Venturi (1909), Smyth (1928), Giai (1952-1953), Contino (1980), De la Peña (2005), Biancucci (1995), Di Giacomo (2005).

Pirincho (*Guira guira*)

El Pirincho es una especie común y permanente en el departamento San Martín, frecuente campos, bosques, las costas del Río Tercero, arboledas exóticas. En la zona es permanente. Se reproduce de octubre a marzo (ver Tabla 1). Se estudiaron 59 nidos, de los cuales 22 se hallaron en campos, 19 en bosques, 9 en las costas del Río, 5 en arboledas exóticas y 4 en parques o jardines.

Nidos. Fueron construidos en las siguientes especies vegetales: *Geoffroea decorticans* (N= 11), *Acacia caven* (N= 9), *Populus deltoides* (N= 7), *Prosopis alba* (N= 6), *Eucalyptus sp.* (N= 5), *Celtis spinosa* (N= 5), *Ulmus procera* (N= 5), *Melia azedarach* (N= 4), *Robinia pseudoacacia* (N= 3), *Sapium haematospermum* (N= 2), *Laurus nobilis* (N= 2). A una altura

que varió de 1,1 a 6,5 m, con un promedio y desviación estándar de $3,3 \pm 1,19$ m.

Postura. El número de huevos hallados por nido fue de 4 a 28 (Figura 4), con un promedio y desviación estándar de $10,8 \pm 4,38$. Para medidas y peso de los mismos ver Tabla 2. Alrededor del 80% de las nidadas fueron comunales, poniendo en un mismo nido de dos a siete hembras.

El peso relativo de los huevos significó el 14,1 % del peso promedio de las hembras en la zona de estudio que fue de 164 gr.

Pichones. Nacen con los ojos abiertos. Tienen la piel color negruzco con tinte violáceo. Están cubiertos de canutos, tipo cerdas, de color blanco crema. Pico anaranjado pálido, con una raya longitudinal negra en el culmen y una a cada lado de la mandíbula, interior de la boca rojo fuerte con manchas blancas. Patas gris oscuras. Iris pardo oscuro, periocular verdoso. Al dejar el nido están emplumados de coloración similar a la de los adultos. El peso al nacer de 14 pichones fue de 17 a 21 gr, con un promedio y desviación estándar de $19,2 \pm 1,19$ y al dejar el nido 8 pichones pesaron 112 a 123 gr, con un promedio y desviación estándar de $118 \pm 3,83$ gr (Figura 5).

La alimentación de los pichones consistió en la mayoría de los casos observados en insectos: langostas comunes y verdes (Orthoptera: Acridiidae y Tettigoniidae), escarabajos (Coleoptera), orugas y polillas (Lepidoptera), chinches verdes (Hemiptera), y con el crecimiento de los pichones a estos ítems se le agregaban vertebrados como: pequeñas ranas (Leptodactylidae: *Leptodactylus* sp.), sapitos (Bufonidae: *Bufo* sp.), víboras ciegas (Amphisbaenidae: *Amphisbaena* sp.), lagartijas (Teiidae: *Teius* sp. y *Pantodactylus* sp.) y pequeños pichones de Passeriformes.

Tres pichones hallados en enero de un mismo nido, estaban infectados con larvas

de moscas (*Philornis* sp.), en número de 3 a 11.

Comentarios. El período de incubación fue de 15 días y la permanencia de los pichones en el nido de 14 a 16 días. La alimentación de los pichones estuvo a cargo de ambos miembros de la pareja o de varios individuos. Para más información sobre la reproducción de esta especie en Argentina ver a Hudson (1870 y 1974), Gibson (1880

y 1919), Barrows (1884), Withington (1888), Holland (1892), Hartert y Venturi (1909), Goodall (1923), Serié (1923a y 1923b), Serié y Smyth (1923), Daguerre (1924), Friedmann (1927), Smyth (1928), Pereyra (1937), Davis (1940), Zapata y Cabrera (1969), Azategui (1975), Wilson (1977), Contino (1980), Salvador (1981), Martella et al. (1985), de la Peña (2005), Jenny (1997), Di Giacomo (2005), Darrieu et al. (2010).



Figura 4 - Nido de Pirincho (*Guira guira*).



Figura 5 - Nido con pichones de Pirincho (*Guira guira*).

Crespín (*Tapera naevia*)

El Crespín es una especie frecuente en el departamento San Martín, habita bosques, las costas del Río Tercero y arboledas exóticas. En la zona es visitante estival con registros de octubre a principios de abril. Se reproduce de noviembre a febrero (ver Tabla 1). Es un parásito de cría y se estudiaron 21 nidos parasitados, de los cuales 19 se hallaron en bosques y 2 en las costas del Río Tercero.

Hospedantes: en la zona de estudio el Crespín parasitó a tres especies de la Familia Furnariidae: a *Synallaxis albescens* en 11 ocasiones, a *Synallaxis frontalis* en 6 y a *Schoeniophylax phryganophila* en 4 (Figura 6).

Postura. En 18 nidos hallados con huevos, en 17 casos la postura fue un huevo y en solo uno de dos huevos. Para medidas y peso de los mismos ver Tabla 2.

El peso relativo de los huevos significó el 6,1% del peso promedio de las hembras en la zona de estudio que fue de 56 gr. Valor muy bajo si se lo compara con las otras especies de la familia, lo que demuestra una adaptación a parasitar especies de pequeño tamaño.

Pichones. Nacen con los ojos cerrados. La piel es color rosado en todo el cuerpo, excepto la zona ocular que es negruzca, carecen de plumón. Pico crema amarillento, comisuras blancas, interior de la boca anaranjado (Figura 7). Al dejar el nido tienen en general coloración similar a la de los adultos, algo más estriados (Figura 8). Maxila parda oscura con ápice acanelado, mandíbula crema. Patas gris oliváceo. Iris pardo grisáceo. El peso al nacer de 6 pichones fue de 2,9 a 3,6 gr, con un promedio y desviación estándar de $3,3 \pm 0,27$ y al dejar el nido 6 pichones pesaron 43 a 47 gr, con un promedio y desviación estándar de $45,3 \pm 1,25$ gr.

Comentarios. El período de incubación fue de 15 a 16 días y la permanencia de los pichones en el nido de 16 a 18 días. Para más información sobre la reproducción de esta especie en Argentina ver a Hartert y Venturi (1909), Mogenssen (1927), Smyth (1928), Pereyra (1938), Gai (1950), Hoy (1968), Contino (1980), Salvador (1982), de la Peña (2005 y 2006), López Lanús (1997), Pautasso (2002), Di Giacomo (2005).



Figura 6 - Pichón de Crespín (*Tapera naevia*) (derecha) junto a dos pichones de *Synallaxis*, con heridas en la cabeza causadas por el pichón parásito.



Figura 7 - Pichón de Crespín (*Tapera naevia*) con canutos.



Figura 8 - Pichón de Crespín (*Tapera naevia*) emplumado.

Especie	jul	ago	set	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun
<i>Coccyzus cinereus</i>					2	7	5	2				
<i>Coccyzus elacoryphus</i>					2	8	6	3				
<i>Crotophaga ani</i>						1		1				
<i>Guira guira</i>				2	13	18	16	7	3			
<i>Tapera naevia*</i>					4	9	5	3				

Tabla 1 - Distribución temporal de nidos hallados en el departamento Gral. San Martín. * indica nidos parasitados.

Especies	Medidas huevos		Peso huevos
	ancho	largo	
<i>Coccyzus cinereus</i>	20,71 ± 0,61 (N= 35) (18,6-21,6)	26,27 ± 0,69 (N= 35) (25,1-27,7)	6,7 ± 0,28 (N= 24) (5,8-7,3)
<i>Coccyzus melacoryphus</i>	22,92 ± 0,59 (N= 42) (21,4-24,9)	30,17 ± 1,37 (N= 42) (28,1-32,8)	9,2 ± 0,88 (N= 31) (7,1-11)
<i>Crotophaga ani</i>	24,13 ± 0,40 (N= 7) (23,7-24,9)	34,12 ± 0,23 (N= 7) (32,9-34,6)	9,9 ± 0,44 (N= 7) (9,6-11)
<i>Guira guira</i>	31,75 ± 1,22 (N= 122) (28,8-33,9)	41,62 ± 1,74 (N= 122) (36,7-44,8)	23,2 ± 1,84 (N= 84) (19,5-26,5)
<i>Tapera naevia</i>	16,68 ± 0,50 (N= 18) (15,8-17,4)	21,84 ± 0,45 (N= 18) (21,1-22,9)	3,4 ± 0,29 (N= 11) (3,0-3,8)

Tabla 2 - Medidas y peso de huevos obtenidos en el área de estudio. Se brinda promedio y desviación estándar y rango debajo y entre paréntesis. N= número de muestras. Medidas en milímetros y peso en gramos.

AGRADECIMIENTOS

A Lucio Salvador por su colaboración en las tareas de campo. A Pablo Eroles y Mónica Ferreyra que también participaron en los estudios.

BIBLIOGRAFÍA

- Azategui, A. 1975. Datos de aves de Santa Isabel (Córdoba). *Hornero*, 11: 321.
- Babarskas, M., Haene, E. y Pereira, J. 2003. Aves de la Reserva Natural Otamendi. En Haene, E. y J. Pereira (Eds.) *Fauna de Otamendi. Inventario de los animales vertebrados de la Reserva Natural Otamendi, Campana, Buenos Aires, Argentina*. Temas de Naturaleza y Conservación 3: 47-113. Aves Argentinas/AOP, Buenos Aires.
- Barrows, W.B. 1884. Birds of the lower Uruguay. *Auk*, 1: 20-30, 109-113, 270-278, 313-319.
- Biancucci, L. 1995. Una nueva especie para la avifauna cordobesa y nuevas localidades para otras seis. *Hornero*, 14: 76.
- Cabrera, L.C. 1976. *Regiones fitogeográficas argentinas*. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería Ed. Acme. Buenos Aires. 176 pp.
- Contino, F. 1980. *Aves del noroeste argentino*. Universidad Nacional de Salta, Salta. 57 pp.
- Dabbene, R. 1926. Nidificación del cucúlido *Coccyzus melacoryphus* Vieill. *Hornero*, 3: 420-422.
- Daguerre, J. B. 1924. Apuntes sobre algunas aves de la Provincia de Buenos Aires. *Hornero*, 3: 248-252.
- Darrieu, C.A., Camperi, A.R. y Montalti, D. 2010. Fluctuación anual de la masa corporal, tamaño de gónadas y muda de *Guira guira* (Aves, Cuculiformes: Cuculidae). *Acta Zoológica Lilloana*, 54: 161-165.
- Davis, D.E. 1940. Social nesting habits of *Guira guira*. *Auk*, 57: 179-218.
- De la Peña, M.R. 2005. *Reproducción de las aves argentinas (con descripción de pichones)*. Ed. L.O.L.A. 154 pp.
- De la Peña, M.R. 2006. Biología reproductiva del Crespín *Tapera naevia* en la Reserva de la Escuela Granja (UNL), Esperanza, Santa Fe, Argentina. *FAVE*, 5: 21-24.
- Di Giacomo, A.G. 2005. Aves de la Reserva El Bagual. En: Di Giacomo, A.G. y Krapovickas S.F. (Eds.), *Historia natural y paisaje de la Reserva El Bagual, provincia de Formosa, Argentina. Inventario de la fauna de vertebrados y de la flora vascular de un área del Chaco Húmedo*. Temas de Naturaleza y Conservación 4: 203-465. Aves Argentinas/AOP. Buenos Aires.
- Friedmann, H. 1927. Notes on some Argentine Birds. *Bulletin of the Museum of Comparative Zoology*, 68: 139-236.
- Giai, A.G. 1950. Notas de viajes. *Hornero*, 9: 121-164.
- Giai, A.G. 1952-1953. *Diccionario ilustrado de las aves argentinas*. Mundo Agrario. Ed. Haynes SA. 125 pp.
- Gibson, E. 1880. Ornithological notes from the neighbourhood of Cape San Antonio, Buenos Ayres. *Ibis*, 1880: 1-38, 153-169.
- Gibson, E. 1919. Further ornithological notes from the neighbourhood of Cape San Antonio. Part II. Trochilidae-Plateleidae. *Ibis*, 11: 495-537.
- Goodall, J.M. 1923. Remarks on the eggs of some Argentine Cuckoos and Argentine and Canadian Cowbirds. *Bulletin of the British Ornithologists Club*, 43: 63-68.
- Hartert, E. y Venturi, S. 1909. Notes sur les oiseaux de la République Argentine. *Novitates Zoolici*, 16: 159-267.
- Holland, A.H. 1892. Short notes on the birds of the Estancia Espartilla, Argentine Republic. *Ibis*, 1892: 193-214.
- Hoy, G. 1968. Über brutbiologie und eier eimiger vögel aus Nordwest-Argentinien. *Journal für Ornithologie*, 109: 425-433.
- Hudson, W.H. 1870. Eighter letter on the ornithologi of Buenos Ayres. *Proceedings of the Zoological Society of London*, 1870: 748-750.
- Hudson, W.H. 1974. *Aves del Plata*. Libros de Hispanoamérica, Buenos Aires (traducción Birds of La Plata, 1920). 325 pp.
- Jenny, J. 1997. Unusual breeding behavior of the Guira Cuckoo *Guira guira*. *Cotinga*, 7: 18.
- López Lanús, B. 1997. *Inventario de las aves del Parque Nacional Río Pilcomayo, Formosa, Argentina*. Monografía Especial. L.O.L.A. Buenos Aires. 117 pp.
- Martella, M.B., Navarro, J.L. y Bucher, E.H. 1985. Vertebrados asociados a los nidos de la Cotorra *Myiopsitta monachus* en Córdoba y La Rioja. *Physis*, 43: 49-51.
- Mogensen, J. 1927. Nota sobre el parasitismo

- del "Crespín" (*Tapera naevia*). *Hornero*, 4: 68-70.
- Nores, M. 1987. Zonas ornitogeográficas de la República Argentina. En: Narosky, T. y D. Yzurrieta, *Guía para la identificación de las aves de Argentina y Uruguay*. Asoc. Ornit. del Plata. Vázquez Mazzini Eds. Buenos Aires. 257 pp.
- Pautasso, A.A. 2002. Aves de la Reserva Urbana de la Ciudad Universitaria UNL "El Pozo", Santa Fe Argentina. *Comunicaciones del Museo Provincial de Ciencias Naturales "Florentino Ameghino"*, 8: 1-12.
- Pereyra, J.A. 1933. Miscelánea Ornitológica. *Hornero*, 5: 215-219.
- Pereyra, J.A. 1937. Contribución al estudio y observaciones ornitológicas de la zona norte de la Gobernación de La Pampa. *Memorias del Jardín Zoológico de La Plata*, 7: 197-326.
- Pereyra, J.A. 1938. Aves de la zona ribereña nordeste de la provincia de Buenos Aires. *Memorias del Jardín Zoológico de La Plata*, 9: 1-304.
- Salvador, S.A. 1981. Desarrollo de una nidada comunal de Pirincho: *Guira guira* (Gmelin) (Aves: Cuculidae). *Historia Natural*, 2: 29-31.
- Salvador, S.A. 1982. Estudio de parasitismo del Crespín *Tapera naevia chochi* (Vieillot) (Aves: Cuculidae). *Historia Natural*, 2: 65-70.
- Serié, P. 1923a. Miscelánea Ornitológica. *Hornero*, 3: 99-100.
- Serié, P. 1923b. Miscelánea Ornitológica. *Hornero*, 3: 189-191.
- Serié, P. y Smyth, C.H. 1923. Notas sobre Aves de Santa Elena (E. Ríos). *Hornero*, 3: 37-55.
- Smyth, C.H. 1928. Descripción de una colección de huevos de aves argentinas. *Hornero*, 4: 125-152.
- Wilson, D.B. 1977. Comportamiento de algunas aves de Mercedes (Provincia de Corrientes). *Hornero*, 11: 430-432.
- Withington, F. 1888. On the birds of Lomas de Zamora, Buenos Aires, Argentine. *Ibis*, 1888: 461-473.
- Zapata, A.R.P. y Cabrera, A.M.A. 1969. Sobre una colección de huevos de aves silvestres. *Ministerio de Asuntos Agrarios de La Plata, Comunicaciones*, 1: 74-97.