

REGISTROS DE AVES NUEVAS PARA LA PROVINCIA DE SANTA FE, ARGENTINA, EN LA ECORREGIÓN DEL CHACO HÚMEDO

RECORDS OF NEW BIRDS FOR THE PROVINCE OF SANTA FE, ARGENTINA,
IN THE HUMID CHACO ECOREGION

RODRIGO E. LORENZÓN^{1*}, MARCELO M. JUANI² & CRISTIAN H. WALKER²

¹Instituto Nacional de Limnología (CONICET-UNL), Ciudad Universitaria (3000), Santa Fe, Argentina.

²Facultad de Humanidades y Ciencias, Universidad Nacional del Litoral, Ciudad Universitaria (3000), Santa Fe, Argentina.

*roylorenzonz@gmail.com

RESUMEN: Se presentan registros de cuatro especies de aves nuevas o con pocas citas (Lechucita Canela, *Aegolius harrisii*; Piojito Pardo, *Phaeomyias murina*; Matico, *Icterus croconotus* y Fiofio Corona Dorada, *Myiopagis viridicata*) para la provincia de Santa Fe, Argentina. Los registros de Lechucita Canela y Piojito Pardo extienden el límite austral de distribución de estas especies en la ecorregión del Chaco Húmedo incluyendo así a la provincia de Santa Fe. En relación al Matico, aunque la observación se realizó en un ambiente acorde con su hábitat natural, el registro podría corresponder a un individuo liberado del cautiverio. En el caso del Fiofio Corona Dorada ya existían registros en la provincia, aunque se aporta una nueva localidad más alejada del río Paraná. Todos los registros se realizaron en ambientes del Chaco Húmedo resaltando la importancia de continuar estudiando la biodiversidad de esta ecorregión en la provincia de Santa Fe.

PALABRAS CLAVE: *Aegolius harrisii*, Bosques chaqueños, Cuña Boscosa, *Icterus croconotus*, *Myiopagis viridicata*, *Phaeomyias murina*.

ABSTRACT: Records are presented for four new bird species (Buff-fronted Owl, *Aegolius harrisii*; Mouse-colored Tyrannulet, *Phaeomyias murina* and Orange-backed Troupial, *Icterus croconotus*) or with few citations (Greenish Elaenia, *Myiopagis viridicata*) for the province of Santa Fe, Argentina. Records of Buff-fronted Owl and Mouse-colored Tyrannulet extend the southern limit of distribution of these species in the Humid Chaco ecoregion, thus including the province of Santa Fe. Regarding the Orange-backed Troupial, the observation was performed in an environment consistent with its natural habitat but the record could also correspond to an individual released from captivity. In the case of Greenish Elaenia, the species had already been recorded in the province, although this article provides a new locality further away from the Paraná River. All the new records were performed in environments of the Humid Chaco, highlighting the importance of continuing the study of the biodiversity of this ecoregion in the province of Santa Fe.

KEYWORDS: *Aegolius harrisii*, Chaco forests, Cuña Boscosa, *Icterus croconotus*, *Myiopagis viridicata*, *Phaeomyias murina*.

INTRODUCCIÓN

El seguimiento continuo de las especies presentes en un territorio determinado, incluyendo el aporte de información biológica relacionada con aspectos de uso de hábitat y estatus migratorio, es un insumo clave para su conservación. En el caso de los territorios provinciales, esta información es importante debido a que muchas de las políticas de conservación se desarrollan dentro de sus

límites. La provincia de Santa Fe cuenta con una lista de 431 especies de aves (Fandiño & Giraudo 2010), a las que se han ido sumando nuevas especies en la última década (e.g., Areta et al. 2014). Este número representa algo más del 40% de las especies de Argentina, y se relaciona con la complementariedad de especies correspondientes a los dos dominios biogeográficos, Chaqueño y Amazónico, y a las cinco ecorregiones, Chaco Húmedo, Chaco Seco, Espinal, Pampa y Delta e Islas del Paraná, que están representadas

dentro del territorio provincial (Burkart 1999; Fandiño & Giraudo 2010).

De las cinco ecorregiones presentes en la provincia de Santa Fe, el Chaco Húmedo y el Chaco Seco son quizás las menos estudiadas en cuanto a su biodiversidad. La ecorregión del Chaco Húmedo se extiende desde el norte de Paraguay hasta Argentina, alcanzando su límite austral en el norte de la provincia de Santa Fe (Burkart 1999). A lo largo de su extensión, limita al oeste y al este con las ecorregiones del Chaco Seco y la Selva Paranaense, respectivamente (Burkart 1999; Olson et al. 2001). La porción más austral del Chaco Húmedo penetra por el norte de la provincia de Santa Fe, llegando hasta el departamento San Justo (Burkart 1999; Lewis et al. 2004). La fracción correspondiente a la fisonomía boscosa del Chaco Húmedo en la provincia de Santa Fe es denominada regionalmente como “Cuña Boscosa” y comprende un territorio de aproximadamente 10.000 Km² (Carnevale et al. 2007) que abarca parte de los departamentos General Obligado, Vera, San Javier y San Justo, ubicándose entre la planicie de inundación del río Paraná y los Bajos Submeridionales. Se caracteriza por la presencia de diferentes tipos de bosques tales como el bosque alto o mixto, conocido también como Bosque Transicional Austro-brasileño, el bosque de quebracho colorado chaqueño (*Schinopsis balansae*) o quebrachal y el algarrobal. Hacia el sur, la Cuña Boscosa limita difusamente con la provincia fitogeográfica del Espinal (Pensiero et al. 2005).

En este artículo presentamos registros para cuatro especies nuevas en la Cuña Boscosa santafesina. Tres de ellas no contaban con registros previos en la provincia (Lechucita Canela, *Aegolius harrisii*; Piojito Pardo, *Phaeomyias murina* y Matico, *Icterus croconotus*) y la restante (Fiofío Corona Dorada, *Myiopagis viridicata*) posee pocas citas documentadas en el territorio.

MÉTODOS Y RESULTADOS

Lechucita Canela (*Aegolius harrisii*)

La Lechucita Canela presenta una distribución amplia pero discontinua a lo largo de Sudamérica, contando con poblaciones de diferentes subespecies desde Venezuela por los Andes hasta el norte de Bolivia (*A. h. harrisii*), oeste de Bolivia y noroeste de Argentina (*A. h. dabbeni*), y en el este de Brasil y áreas adyacentes de Paraguay, noreste de Argentina y norte de Uruguay (*A. h. Iheringi*; Bodrati & Cockle 2006; Girão & Albano 2010; Bodrati et al. 2019; Holt et al. 2020). Se trata de una especie poco conocida debido a su baja detectabilidad (Bodrati & Cockle 2006;

Bodrati et al. 2019). En Argentina se han adicionado varias localidades en la última década (Barrionuevo et al. 2008; Bodrati et al. 2016), y su distribución conocida incluye hasta el momento las provincias de Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, Formosa, Chaco, Misiones y Corrientes (Bodrati & Cockle 2006; Barrionuevo et al. 2008; Bodrati et al. 2016; de la Peña 2019a), principalmente en las ecorregiones de Yungas, Chaco Húmedo y Selva Paranaense así como en sus zonas transicionales (Bodrati et al. 2016). La provincia de Santa Fe, no obstante, aún no contaba con registros de la especie (Fandiño & Giraudo 2010; de la Peña 2019a).

Entre el 22 y el 24 de febrero de 2020 registramos al menos un individuo en la Cuña Boscosa santafesina, en un sitio ubicado 28 km al norte de la localidad de Villa Guillermina en el nordeste de la provincia (28°0'S, 59°32'O). El primer registro provino de la escucha de la vocalización de la especie durante la noche el 22 de febrero de 2020 alrededor de las 21 h que no pudo ser documentada. El segundo registro se realizó el 24 de febrero de 2020 alrededor de las 20 h durante una caminata crepuscular y nocturna por un camino comunal que atraviesa bosques mixtos, con presencia en sus bordes de árboles de buen porte (aproximadamente 20 m de altura) como Guayacán (*Libidibia paraguariensis*), Quebracho Colorado (*Schinopsis balansae*) y Espina Corona (*Gleditsia amorphoides*), así como de zonas más abiertas de pastizales. Durante el crepúsculo, en un sitio junto al camino, se escuchó la vocalización que fue grabada (Xeno-canto: Lorenzón 2020a), momento durante el cual también pudo observarse y fotografiarse al individuo (Fig. 1). El 24 de febrero de 2020 alrededor de las 22:40 h se escuchó nuevamente la vocalización en el mismo sitio en el que se había escuchado por primera vez, aunque tampoco pudo ser documentada. El ambiente en el que se registró la especie se trataba de un bosque mixto o bosque alto, uno de los tipos de bosques de la Cuña Boscosa santafesina (Biani et al. 2006; Pensiero et al. 2005), también denominado bosque transicional austro-brasileño (Prado 1993a). Estos bosques tienen una alta riqueza florística que incluye especies arbóreas de linaje amazónico en contraste con los bosques puramente chaqueños dominados por Quebracho Colorado (*S. balansae*, Pensiero et al. 2005). En el parche de bosque en el que se realizó el registro estaban presentes árboles de buen porte (hasta aproximadamente 20 m de altura) tales como Espina Corona (*G. amorphoides*), Guayacán (*L. paraguariensis*), Palo Piedra (*Diplokeleba floribunda*), árboles de menor altura que conforman un estrato secundario dominados por mirtáceas tales como el Guayabo (*Myrcianthes cisplatensis*) y un estrato arbustivo compuesto por especies como el Tala Negro (*Achatocarpus praecox*). De manera característica para este tipo de bosques, el Quebracho Colorado está



Figura 1: Lechucita Canela (*Aegolius harrisii*) registrada en el bosque alto o mixto de la Cuña Boscosa santafesina en las inmediaciones de un predio ubicado 28 km al norte de la localidad de Villa Guillermina el 24 de febrero de 2020. Fotografía: Lorenzón RE.

presente aunque ubicado en una posición marginal (Prado 1993a). Los registros de la Lechucita Canela en Argentina se ubican en dos áreas disjuntas: el noroeste, principalmente en las provincias de Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, y en el noreste, en las provincias de Misiones, Formosa,

Corrientes y Chaco (de la Peña 2019a). Nuestro registro se suma a los del noreste del país, extendiendo por tanto el límite austral de la distribución en la ecorregión del Chaco Húmedo, siendo los más próximos los de la provincia del Chaco (Bodrati et al. 2016).

Piojito Pardo (*Phaeomyias murina*)

El Piojito Pardo (*Phaeomyias murina*) se distribuye desde Costa Rica hasta Argentina, país este último donde alcanza el límite austral de su distribución (Giraud & Baldo 1998; Ridgely & Tudor 2009). En Argentina, ha sido registrada en las provincias de Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, La Rioja, Santiago del Estero, Córdoba, Misiones, Formosa, Chaco y Corrientes (Giraud & Baldo 1998; Coria & Heredia 2012; de la Peña 2019b), no presentando registros en la provincia de Santa Fe (Fandiño & Giraud 2010; de la Peña 2019b). El 22 de noviembre de 2018 alrededor de las 8:20 h, durante una recorrida por bosques de la Cuña Boscosa santafesina (ecorregión del Chaco Húmedo), en un sitio ubicado 28 km al norte de la localidad de Villa Guillermina en el noreste de la provincia (28°00'S, 59°32'O), se registraron al menos dos individuos. La especie fue primero detectada a partir de sus vocalizaciones, las cuales fueron grabadas (Fig. 2, Xeno-canto: Lorenzón 2018), momento durante el cual también se logró visualizar brevemente un individuo que recordó a la Mosqueta de Ceja Blanca (*Cnemotriccus fuscatus*), observada previamente durante la misma recorrida, por su aspecto general y por la presencia de una ceja clara. Las características generales del bosque en el que se registró la especie son las mismas que

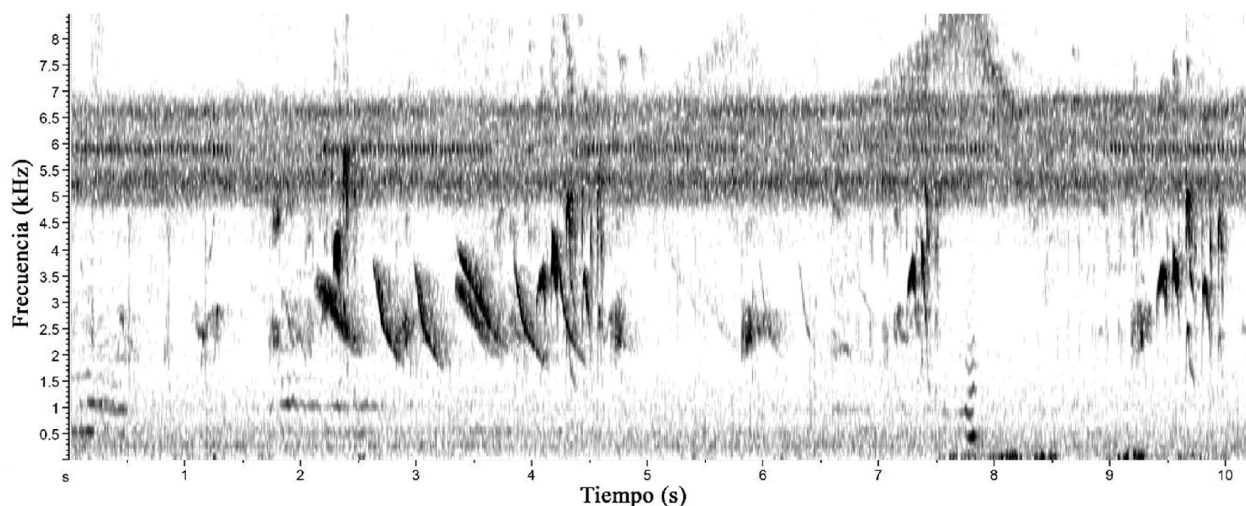


Figura 2: Sonograma de las vocalizaciones del Piojito Pardo (*Phaeomyias murina*) registrado en el bosque alto o mixto de la Cuña Boscosa santafesina en un predio ubicado 28 km al norte de la localidad de Villa Guillermina el 22 de noviembre de 2018.

las descritas para la Lechucita Canela. Puntualmente, el registro del Piojito Pardo se realizó en un bosque bajo y denso dominado por Mirtáceas como el guayabo (*M. cispaltensis*), con un estrato arbustivo dominado el tala negro (*A. praecox*) rodeado por un estrato de bosques altos compuesto principalmente por espina corona (*G. amorphoides*). La especie fue observada en el estrato medio del bosque, acordando con los trabajos que mencionan que utiliza los estratos medio y alto (Giraud & Baldo 1998; López-Lanús 2017), en un borde junto a un pequeño claro del bosque. Los registros de Piojito Pardo en Argentina se ubican en dos áreas disjuntas: el noroeste, en las provincias de Jujuy, Salta, Tucumán, Santiago del Estero, Catamarca, La Rioja hasta Córdoba; y el noreste, en las provincias de Misiones, Formosa, Corrientes y Chaco (de la Peña 2019b). Nuestro registro se suma a los del noreste del país, extendiendo por tanto el límite austral de la distribución en esta área, siendo los más próximos los de la provincia del Chaco (de la Peña 2019b). Nuestro registro en noviembre coincide con el estatus migratorio de la subespecie *P. m. ignobilis* (Chesser 1995), considerada un migrante austral del Neotrópico, estando presente en Argentina principalmente entre los meses de setiembre y abril (Giraud & Baldo 1998). Durante otras visitas al área en marzo de 2016 y febrero de 2020 no se detectó la especie. El registro en la provincia de Santa Fe se suma a una serie de registros extralimitales publicados en la última década (Sandoval et al. 2010; Solano-Ugalde & Real-Jibaja 2010; Pereira 2017).

Fiofío Corona Dorada (*Myiopagis viridicata*)

El Fiofío Corona Dorada (*Myiopagis viridicata*) se distribuye desde México hasta el norte de Argentina y el norte de Uruguay (Saralegui 2008; Ridgely & Tudor 2009). En Argentina ha sido registrado en las provincias de Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, Santiago del Estero, Formosa, Chaco, Misiones y Corrientes (Bodrati 2006; de la Peña 2019b). En Santa Fe ha sido registrado recientemente en el nordeste de la provincia (Areta et al. 2014), y posteriormente se han sumado registros adicionales en la misma localidad (Puerto Piracuacito) e inclusive más al sur, en bosques próximos a la localidad de Arroyo Ceibal (eBird 2020). Durante dos visitas (marzo de 2016 y febrero de 2020) a un predio ubicado en la Cuña Boscosa santafesina, en un sitio ubicado 28 km al norte de la localidad de Villa Guillermina en el nordeste de la provincia (28° 00'S, 59° 32'O) se obtuvieron seis registros de la especie. Durante la primera visita al predio realizada entre el 4 y el 6 de marzo de 2016 se obtuvieron cuatro registros. El 4 de marzo de 2016 a las 14:30 h se registró el primer individuo, el que se encontraba posado pasivamente en el estrato medio de un borde de bosque con presencia de árboles de buen porte como Guayacán (*L. paraguariensis*) y Espina Corona (*G. amorphoides*) así como de parches de bosques bajos y densos dominados por mirtáceas, principalmente por el Guayabo (*M. cispaltensis*), con un estrato arbustivo compuesto por especies como el Tala Negro (*A. praecox*). Se pudo observar la zona periocular blanca, la ausencia de filetes notables en

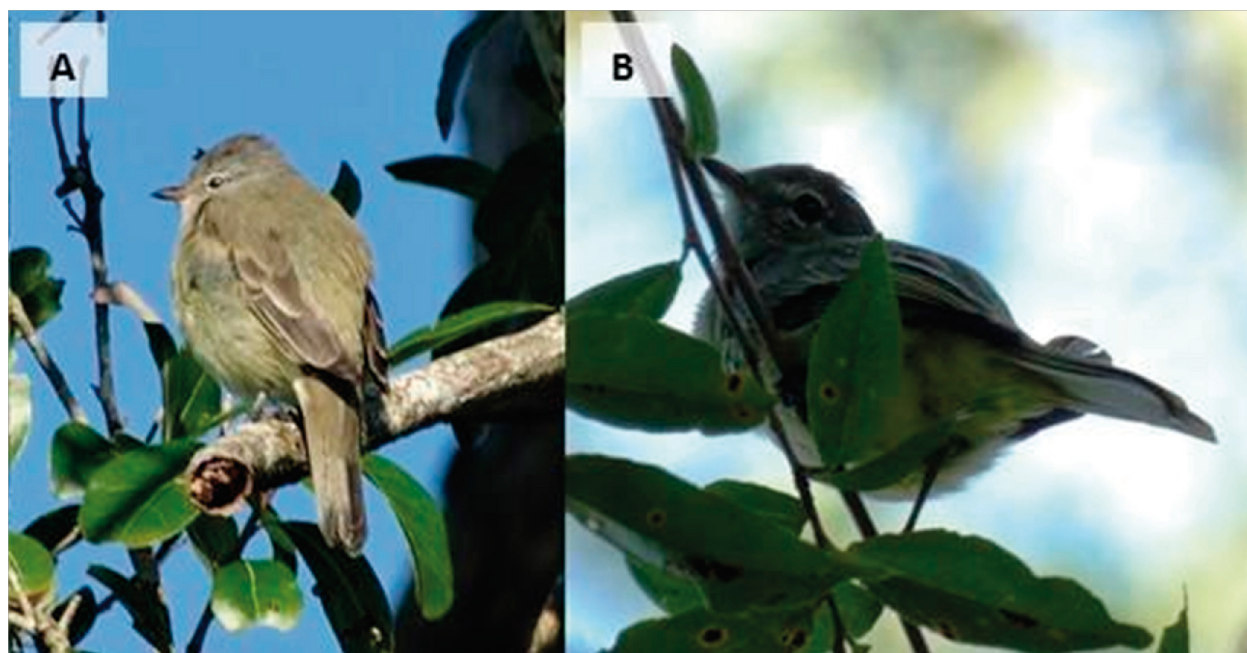


Figura 3: Dos ejemplares (A y B) de Fiofío Corona Dorada (*Myiopagis viridicata*) registrados en el bosque alto o mixto en la Cuña Boscosa santafesina en un predio ubicado 28 km al norte de la localidad de Villa Guillermina. Fotografías: Lorenzón RE.

las cubiertas alares y el pecho grisáceo que se continuaba con el ventral amarillento. Al día siguiente (5 de marzo de 2016) se registraron tres individuos, uno solitario (8:40 h) y posteriormente dos individuos juntos (10:10 h). En sendos casos las aves estaban en el estrato alto de un bosque bajo y denso de Guayabo (*M. cisplatensis*) rodeado por un estrato de bosques altos compuesto principalmente por Espina Corona (*G. amorphoides*). En el primer caso se implementó playback utilizando la vocalización de López-Lanús (2010) que resultó en un acercamiento del individuo hacia el observador. El 6 de marzo de 2016 a las 8:40 h se fotografió un individuo posado pasivamente en un Canelón (*Myrsine laetevirens*) en el borde del bosque (Fig. 3a), compuesto de árboles de buen porte, principalmente Quebracho Colorado (*S. balansae*) y Espina Corona (*G. amorphoides*), en el margen de un camino público. El 24 de febrero de 2020 durante una segunda visita al predio se obtuvieron otros dos registros en un bosque alto de Espina Corona (*G. amorphoides*) con un estrato secundario denso compuesto por especies como el Tala Negro (*A. praecox*). En este caso se obtuvieron fotografías (Fig. 3b) y vocalizaciones (Xeno-canto: Lorenzón 2020b) de un individuo. El Fiofio Corona Dorada (*M. viridicata*) ya contaba con registros en la provincia de Santa Fe (Areta et al. 2014; eBird 2020). No obstante, nuestros registros amplían el área de distribución hacia el oeste de la provincia en bosques de la Cuña Boscosa santafesina. Dado el relativamente alto número de registros obtenidos, la especie parece ser común en esta nueva localidad. Las características generales del bosque son las mismas que las descritas para la Lechucita Canela. A diferencia de los registros previos realizados en sitios más cercanos al río Paraná (Areta et al. 2014; eBird 2020), el bosque en que se realizaron estos nuevos registros, si bien cuenta con especies de linaje extra-chaqueño como la Espina Corona (*G. amorphoides*; Oyarzabal et al. 2018), no cuenta con especies arbóreas tales como Timbó Colorado (*Enterolobium contortisiliquum*) e Ibirá Pitá (*Peltophorum dubium*) que se desarrollan en sitios más próximos al corredor fluvial del río Paraná. Nuestro registro en el interior de bosques con sotobosque y estrato arbustivo denso así como en los bordes de este tipo de bosques acuerdan con Bodrati (2006), quien menciona que en el Chaco la especie parece preferir bosques densos y húmedos habitando en el interior de estas formaciones aunque también puede observarse en los bordes. Nuestros registros en marzo y noviembre, así como los registros previos en la provincia en noviembre, diciembre y marzo (Areta et al. 2014; eBird 2020) coinciden con el estatus migratorio de la subespecie *M. V. viridicata*, considerada como migrante austral del Neotrópico, estando presente en la región chaqueña argentina principalmente en los meses primavero-estivales (Di Giacomo 2005; Bodrati 2006).

Matico (*Icterus croconotus*)

El Matico (*Icterus croconotus*) se distribuye a lo largo de Sudamérica desde Guyana y Colombia hasta el norte de Argentina (Fraga 2020). En Argentina alcanza el límite austral de su distribución contando con registros en las provincias de Jujuy, Salta, Formosa y Chaco (de la Peña 2019c). El 20 de junio de 2017 alrededor de las 9:30 h registramos un individuo (Fig. 4) a orillas del río Salado en un sitio próximo a la localidad de San Justo, Santa Fe (30°45'S, 60°43'O). El ambiente era un bosque bajo de Algarrobo (*Prosopis* sp.) y Chañar (*Geoffroea decorticans*) sujeto a actividad ganadera en la planicie de inundación del río Salado, en un sector próximo al extremo sur de la ecorregión del Chaco húmedo (Burkart 1999; Brown & Pacheco 2006) en la provincia de Santa Fe. Hacia el oeste estaban presentes otros tipos de bosques en zonas más altas del terreno que incluían un quebrachal de Quebracho Blanco (*Aspidosperma quebracho-blanco*). En conjunto, estos bosques permanecen como relictos a lo largo de los cursos de agua en una matriz agropecuaria. La especie aún no contaba con registros en la provincia de Santa Fe (Fandiño & Giraudo 2010; de la Peña 2019c). El límite austral de la distribución natural de la especie se ubica en la provincia del Chaco, Argentina, donde el Matico cuenta con numerosos registros (de la Peña 2019c) con respecto a los cuales nuestra observación se ubica aproximadamente 500 km al sur. Esta gran distancia de su área de distribución conocida sugiere que la presencia en la zona del individuo podría no estar relacionada a la distribución natural de la especie, más aún teniendo en cuenta que la especie es comercializada ilegalmente, con individuos en Buenos Aires

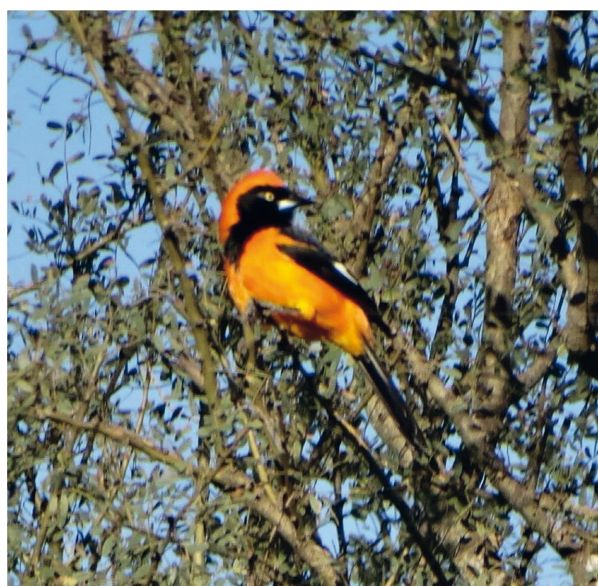


Figura 4: Ejemplar de Matico (*Icterus croconotus*) fotografiado el 20 de junio de 2017 a orillas del río Salado en una localidad próxima a la ciudad de San Justo, Santa Fe. Fotografía: Lorenzón RE.

que se establecieron luego de ser liberados (Chebez 2009), y que por tanto podría tratarse de un ejemplar liberado o escapado del cautiverio. No obstante, la fecha del registro concuerda con el periodo invernal durante el cual la especie está presente en el Chaco Húmedo de Argentina en un posible contexto de migraciones sugeridas por Di Giacomo et al. (2005). Bodrati (2016) también menciona que los individuos solitarios podrían ser dispersivos. Estos dos últimos aspectos, sumados a la ausencia de signos de cautiverio y el ambiente del registro, próximo al extremo sur del Chaco Húmedo santafesino a orillas de un curso de agua, en un bosque xerófilo de Algarrobos (*Prosopis* sp.), cactáceas y arbustos como la Carne Gorda (*Maytenus vitis-idaea*) y el Tala de Burro (*Lycium boerhaviaefolium*), que acuerdan con el hábitat natural de la especie (Ridgely & Tudor 2009; Fraga 2020), sugieren que el ave podría haber estado presente de manera natural en la zona. En contraste, la inclusión del Matico en el listado de especies de la provincia requiere confirmación. Aunque la observación se realizó en un ambiente acorde con su hábitat natural y en un sitio próximo al límite austral del Chaco Húmedo, ecorregión que habita naturalmente la especie, el registro se encuentra muy alejado de su área de distribución general existiendo la posibilidad de que el registro corresponda a un individuo liberado del cautiverio por tratarse de una especie sujeta al tráfico ilegal de fauna. En el caso del Fiofío corona dorada, si bien ya existían registros en la provincia, este artículo aporta una nueva localidad más alejada del sistema fluvial del río Paraná, contribuyendo a documentar los ambientes frecuentados por la especie en el territorio provincial.

DISCUSIÓN

Los registros de la Lechucita Canela, el Piojito Pardo y el Fiofío Corona Dorada suman a estas especies al elenco de aves del bosque mixto o Transicional Austro-brasileño en la provincia de Santa Fe (Manassero & Luna 2009), una formación transicional entre los dominios biogeográficos Chaqueño y Paranaense (Prado 1993b; pero ver también Prado 2000). Estas especies, registradas hasta el momento únicamente en este tipo de bosque, destacan la importancia de estos ambientes por la particularidad del elenco de aves que sostienen. En este contexto, la consideración como una unidad de conservación *per se* más que su fusión con los restantes bosques de la ecorregión del Chaco Húmedo, como los quebrachales, puede representar una medida consistente con su importancia en el marco de la planificación de estrategias de conservación.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al Sr. Víctor Moreira por permitirnos ingresar a su predio a realizar los relevamientos.

REFERENCIAS

- ARETA JI, JORDAN EA, LUNA H & MANASSERO M. (2014). Registros documentados de aves a orillas del río Paraná y de visitantes invernales en Santa Fe, Argentina. *Nuestras Aves*, 59: 18–21.
- BARRIONUEVO C, ORTIZ D & CAPLLONCH P. (2008). Nuevas localidades de la Lechucita Canela (*Aegolius harrisii dabbenei*) (Strigidae) para la Argentina. *Nuestras Aves*, 53: 45–47.
- BIANI NB, VESPRINI JL, & PRADO DE. (2006). Conocimiento sobre el gran Chaco Argentino en el siglo XX. en: Goya JF, Frangi JL, Arturi MF (eds) *Ecología y Manejo de los bosques de Argentina*. Editorial de la Universidad Nacional de La Plata, La Plata.
- BODRATI A. (2006). El Fiofío Corona Dorada (*Myiopagis viridicata*) en el Chaco de Paraguay y la Argentina: distribución, abundancia e historia natural. *Nuestras Aves*, 51: 23–28.
- BODRATI A. (2016). Matico (*Icterus croconotus*) en el Parque Provincial Pampa del Indio, Chaco, Argentina. *Nuestras Aves*, 61: 28.
- BODRATI, A & COCKLE K. (2006). New records of rare and threatened birds from the Atlantic forest of Misiones, Argentina. *Cotinga* 26: 20-24.
- BODRATI A, FARIÑA N, PEARMAN M & PAGANO LG. (2016). La Lechucita Canela (*Aegolius harrisii*) en las provincias de Formosa, Chaco y Corrientes, Argentina. *Nuestras Aves*, 61: 56–59.
- BODRATI A, GÓMEZ M R, FERREYRA CA, & COCKLE, KL. (2019). Nidificación de la Lechucita canela (*Aegolius harrisii*) en Misiones, Argentina. *Ornitología Neotropical*, 30: 151–156.
- BROWN AD, & PACHECO S. (2006). Propuesta de actualización del mapa ecorregional de la Argentina. Pp. 28–31 en: Brown A, Martínez Ortiz U, Acerbi M & Corcuera J (eds) *La situación ambiental argentina 2005*. Fundación Vida Silvestre, Buenos Aires.
- BURKART R, BÁRBARO NO, SÁNCHEZ RO & GÓMEZ DA. (1999). *Ecorregiones de la Argentina*. Administración de Parques Nacionales, Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable. Presidencia de la Nación, Buenos Aires.
- CARNEVALE NJ, ALZUGARAY C & DI LEO N. (2007). Estudio de la deforestación en la Cuña Boscosa santafesina mediante teledetección espacial. *Quebracho*, 14: 47–56.

- CHEBEZ JC. (2009). Otros que se van: fauna argentina amenazada. Albatros, Buenos Aires.
- CHESSER, R. (1995). Biogeographic, ecological, and evolutionary aspects of South American austral migration, with special reference to the family Tyrannidae
- CORIA OR & HEREDIA J. (2012). Notas sobre la avifauna de la Sierra de Guasayán, provincia de Santiago del Estero, Argentina. *Nuestras Aves*, 57: 47–49.
- DI GIACOMO AG. (2005). Aves de la Reserva El Bagual. Pp. 203–465 en: Di Giacomo AG & Krapovickas SF (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. Aves Argentinas, Buenos Aires.
- eBIRD. (2020). eBird: An online database of bird distribution and abundance [web application]. eBird, Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, New York. Disponible: <http://www.ebird.org>. (20/06/2020).
- FANDIÑO B & GIRAUDO AR. (2010). Revisión del inventario de aves de la provincia de Santa Fe, Argentina. *Revista FABICIB*, 14: 116–137.
- FRAGA R. (2020). Orange-backed Troupial (*Icterus croconotus*) en: del Hoyo J, Elliott A, Sargatal J, Christie DA & de Juana E (eds) *Birds of the World*. Cornell Lab of Ornithology, Ithaca.
- GIRÃO W & ALBANO C. (2010). Sinopse da história, taxonomia, distribuição e biologia do caboré *Aegolius harrisi* (Cassin, 1849). *Revista Brasileira de Ornitologia*, 18: 102–109.
- GIRAUDO AR Y BALDO JL. (1998). Distribución y biología de *Phaeomyias murina* (Tyrannidae) en el nordeste de Argentina. *Hornero*, 15: 1–9.
- HOLT DW, BERKLEY R, DEPPE C, ENRÍQUEZ PL, PETERSEN JL, RANGEL SALAZAR JL, SEGARS KP, WOOD KL, BONAN A & MARKS JS. (2020). Buff-fronted Owl (*Aegolius harrisi*) en: del Hoyo J, Elliott A, Sargatal J, Christie DA & de Juana E (eds) *Birds of the World*. Cornell Lab of Ornithology, Ithaca.
- LEWIS JP, BARBERIS IM, PIRE EF & CARNEVALE NJ. (2004). Estructura y funcionamiento de los bosques del Chaco Húmedo Santafesino: el Quebrachal de la Cuña Boscosa en: Arturi MF, Frangi JL & Goya JF (eds) *Ecología y Manejo de los bosques de Argentina*. Editorial de la Universidad Nacional de La Plata, La Plata.
- LÓPEZ-LANÚS B. (2010). Sonidos de aves, Argentina y Uruguay. Vázquez-Mazzini editores. Buenos Aires.
- LÓPEZ LANÚS B. (2017). Guía Audiornis de las Aves de Argentina, fotos y sonidos; identificación por características contrapuestas y marcas sobre imágenes. Audiornis Producciones, Buenos Aires.
- LORENZÓN RE (2018). Xeno-canto: <https://www.xeno-canto.org/572561>
- LORENZÓN RE (2020a). Xeno-canto: <https://www.xeno-canto.org/572559>
- LORENZÓN RE (2020b). Xeno-canto: <https://www.xeno-canto.org/562746>
- MANASSERO M & H LUNA. (2009). Aves de la cuña boscosa. Estancia La Isabel y los bosques mixtos de Santa Fe (Aica SF 01). *Biológica*, 10: 28–32.
- OLSON DM, DINERSTEIN E, WIKRAMANAYAKE ED, BURGESS ND, POWELL GV, UNDERWOOD EC, DAMICO I, ITOUA HE, STRAND JC, MORRISON CJ, LOUCKS CJ, ALLNUT TH, RICKETTS Y, KURA JF, LAMOREUX JF, WETTENGEL WW, HEDAO P & K.R. KASSEM. (2001). Terrestrial ecoregions of the world: a new map of life on Earth. *BioScience*, 51: 933–938.
- OYARZABAL M, CLAVIJO J, OAKLEY L, BIGANZOLI F, TOGNETTI P, BARBERIS I, MATURO HM, ARAGÓN R, CAMPANELLO PI, PRADO D, OESTERHELD M & LEÓN RJ. (2018). Unidades de vegetación de la Argentina. *Ecología Austral*, 28: 40–63.
- PENSIERO JF, GUTIÉRREZ HF, LUCHETTI AM, EXNER E, KERN V, BRNICH E, OAKLEY L, PRADO D Y LEWIS JP. (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, Santa Fe.
- DE LA PEÑA MR. (2019a). Aves Argentinas: Descripción, Comportamiento, Reproducción y Distribución (Actualización). TOMO 6. Columbidae, Cuculidae, Tytonidae, Strigidae, Nyctibiidae, Caprimulgidae, Apodidae y Trochilidae. Comunicaciones del Museo Provincial de Ciencias Naturales “Florentino Ameghino” (Nueva Serie), Santa Fe.
- DE LA PEÑA MR. (2019b). Aves Argentinas: Descripción, Comportamiento, Reproducción y Distribución (Actualización). TOMO 9. *Tyrannidae*. Comunicaciones del Museo Provincial de Ciencias Naturales “Florentino Ameghino” (Nueva Serie), Santa Fe.
- DE LA PEÑA MR. (2019c). Aves Argentinas: Descripción, Comportamiento, Reproducción y Distribución (Actualización). TOMO 12. Emberizidae, Cardinalidae, Parulidae, Icteridae, Fringillidae y Passeridae. Comunicaciones del Museo Provincial de Ciencias Naturales “Florentino Ameghino” (Nueva Serie), Santa Fe.
- PEREIRA MS. (2017). First record of the Mouse-colored Tyrannulet, *Phaeomyias murina* (Spix, 1825) (Aves, Tyrannidae), for Rio Grande do Sul, Brazil. *CheckList*, 13: 525–527.
- PRADO DE. (1993a). What is the Gran Chaco vegetation in South America? I. A review. Contribution to the study of flora and vegetation of the Chaco. V. Candollea, 48: 145–172.
- PRADO DE. (1993b). What is the Gran Chaco vegetation in South America? II. A redefinition. Contribution

- to the study of flora and vegetation of the Chaco. V. Candollea, 48: 615–629.
- PRADO DE. (2000). Seasonally dry forests of tropical South America: from forgotten ecosystems to a new phytogeographic unit. Edinburgh Journal of Botany, 57: 437–461.
- RIDGELY RS & TUDOR G. (2009). Birds of South America: passerines. Christopher Helm, Londres.
- SANDOVAL L, SÁNCHEZ C, BIAMONTE E, ZOOK JR, SÁNCHEZ JE, MARTÍNEZ D, LOTH D, O'DONAHOE J. (2010). Recent records of new and rare bird species in Costa Rica. Bulletin of the British Ornithologists' Club, 130: 237–245.
- SARALEGUI AM. (2008). Primer registro de *Myiopagis viridicata* (Aves: Tyrannidae) para Uruguay. Comunicaciones Zoológicas, 13: 1–8.
- SOLANO-UGALDE A, REAL-JIBAJA GJ. (2010). New distributional bird records from the eastern Andean slopes of Ecuador. CheckList, 6: 326–329.