

Nótulas FAUNÍSTICAS

275

Segunda Serie

Octubre 2019

AZARA
FUNDACIÓN DE HISTORIA NATURAL

 **Universidad Maimónides**

LISTA COMENTADA DE LAS AVES DEL RÍO NÍO/ TAJAMAR, DEPARTAMENTO BURRUYACU, TUCUMÁN, ARGENTINA

Zulma Josefina Brandán Fernández¹ y Nora Lucía Marigliano¹

¹Fundación Miguel Lillo, Miguel Lillo 251, (4000) Tucumán. Correo electrónico: zjbrandan@lillo.org.ar

RESUMEN. En la provincia de Tucumán se han determinado 13 Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves (AICAs), la Sierra de Medina, donde nace el río Nío/Tajamar, es una de ellas. Nuestro objetivo fue generar una lista de las aves que visitan o residen en la zona de influencia de dicho río. Se realizaron un total de 48 censos de punto de radio fijo en tres sitios sobre el cauce, se detectaron 905 individuos pertenecientes a 95 especies de aves que se presentan en una lista organizada sistemáticamente con estatus de residencia, estado poblacional, migraciones y observaciones generales. Se calcularon estacionalmente abundancia relativa y riqueza de especies. El 14.7% son especies de ambientes acuáticos, la mayor riqueza de especies se da en primavera-verano y las mayores abundancias en primavera-otoño. El 45.3% de las especies son ocasionales y se observaron 20 especies migratorias. Catorce especies están incluidas en el CITES.

ABSTRACT. ANNOTATED CHECK-LIST BIRDS NÍO/TAJAMAR RIVER, BURRUYACU DEPARTMENT, TUCUMÁN, ARGENTINA. 13 Areas of importance for the conservation of birds (IBAs) have been established in the province of Tucumán, one of these sectors is Sierra de Medina where the river Nío/Tajamar is born. Our objective was to generate a list of the birds that visit or inhabit in this area. They were a total of 48 censuses point of fixed radius in three sites established on the River, were detected 905 individuals belonging to 95 species of birds that are presented in a list organized systematically with information on status of residence, state population, migrate and general comments. Relative abundance and species richness were calculated seasonally. 14.7% are species of aquatic environments, the greater species richness occurs in spring and summer and higher abundances were calculated for spring-autumn. The 45.26% of the species are occasional and 20 migratory species were observed. 14 species included in the CITES.

INTRODUCCIÓN

Para medir y evaluar la diversidad biológica, son necesarias informaciones representativas y fiables sobre el estado y la evolución de las comunidades, por lo que los inventarios son uno de los primeros estudios a realizar (Rondeux, 1999). El desconocimiento de la diversidad biológica es una de las principales causas que ha dificultado un avance más veloz en materia de pro-

tección, manejo y uso sustentable de la biodiversidad a nivel mundial (Paniagua y Cortez, 2012).

En la zona noreste de la provincia de Tucumán la cuenca fluvial más importante es la del río Tajamar, que con el Medina son los dos únicos ríos del este tucumano. El Tajamar se origina de la unión de los ríos Nío y Chorrillos que recogen las aguas que bajan del faldeo occidental de la Sierra del Campo y faldeo oriental de la Sierra del Nogalito.

El Río Nío/Tajamar recorre desde su nacimiento aproximadamente 35 km (26°39'S y 65°06'O) hasta su desembocadura (26°50'S y 64°80'O). Desde la Sierra de Medina (AICAs, 2005), y con el nombre de Nío, atraviesa la localidad homónima y continúa en dirección O-E separando con su cauce las sierras del Nogalito hacia el norte y de la Ramada al sur, recibe al río Chorrillos y su nombre cambia a Tajamar, continuando su recorrido O-SE separando las sierras del Campo y de la Ramada (García y Rivas, 2012). A lo largo de su recorrido atraviesa zonas pobladas, áreas de cultivo, potreros y zonas de bosque.

Se cuentan con pocos antecedentes para la zona de estudio siendo considerado "prioritario realizar relevamientos ornitológicos en esta área" (Moschione, 2007), por lo que el objetivo de este trabajo fue aportar datos sobre la composición específica del ensamble de aves que habita en este sector del departamento Burruyacu.

MATERIALES Y MÉTODOS

La vegetación está caracterizada por una mezcla de elementos tanto yungueños como chaqueños, que en el mapa de las comunidades vegetales de la provincia de Tucumán, preparado por el Dr. Vervoort en 1981, se corresponden a bosque de transición de cebil, tipa y pacará de entre 300-700 m s.n.m. y bosque montano inferior subtropical de horco-cebil con dominio de caducifolios de entre 700 y 1.500 m s.n.m. Y que en el mapa de áreas protegidas de Tucumán (Lomáscolo *et al.*, 2014), corresponde a las regiones de Yungas y Chaco serrano.

El río Nío nace con el aporte de varios ríos que bajan del Morro del Metoto y a los 878 m s.n.m. se une con

el río Chorrillos, que también corre por una línea de hundimiento norte-sur. Desde allí sigue como un único río bajo el nombre del Tajamar, separando la sierra del Campo y de la de La Ramada, desde la primera recibe varios arroyos (García y Rivas, 2012). Frente a la localidad de El Sauce, el río se encajona en un lecho formando barrancas altas y abruptas. Entre las localidades El Sauce y El Cajón el río aprovecha la línea de falla para continuar su curso, por un lado, lo bordea la Sierra del Campo y por la otra orilla están los terrenos de lomas bajas de La Ramada.

Se realizaron censos de punto de radio fijo y de 20 minutos de duración, desde octubre de 2011 a noviembre de 2013. Para la toma de datos se establecieron tres puntos en las márgenes del cauce del río Nío/Tajamar teniendo en cuenta las diferentes actividades humanas que se llevan a cabo en su área de influencia: poblado, zona de potreros y bosque. Cabe mencionar que a lo largo del período de estudio, durante los meses de julio y agosto, el agua del río se desvía para riego, quedando el cauce seco en el último punto de muestreo.

El reconocimiento de las aves se llevó a cabo empleando la guía de aves de Narosky y Yzurrieta (2010). Para la organización sistemática se empleó el listado de Remsen *et al.* (2019), en tanto que la clasificación migratoria de las especies presentes en el área de estudio se llevó a cabo con Mazar Barnett y Pearman (2001), ampliada con Capllonch (2007), Capllonch y Lobo (2005), Capllonch *et al.* (2009) y Ortiz *et al.* (2013). Los nombres vulgares empleados son los propuestos por Navas *et al.* (1991). Se calcularon abundancia relativa (A%) y riqueza específica estacional según el índice de Margalef (1958) $R=S-1/\ln(n)$, donde S es el número total de especies y n es el número total de individuos. El estatus de residencia para la zona muestreada se caracterizó se-



Mapa 1. Ubicación de los tres puntos de muestreo (en rojo), sobre el cauce del río Nío/Tajamar en el departamento Burruyacu. En verde se indica la posición relativa del AICA TU01 de Sierra de Medina.

gún lo propuesto por Vides Almonacid (1992) con modificaciones, identificándose cuatro tipos de especies: Residentes: especies registradas en las cuatro estaciones del año o en combinaciones que incluyan las dos estaciones extremas (primavera-verano-otoño-invierno, verano-otoño-invierno, invierno-primavera-verano, otoño-invierno-primavera y verano-invierno); Visitantes Invernales: invierno; invierno-primavera; invierno-otoño; Visitantes Estivales: verano; verano-otoño; verano-primavera; y Ocasionales: otoño y/o primavera. Cabe aclarar que esta clasificación se basa exclusivamente en las observaciones personales, de cada especie en el área, los registros de oídas no fueron considerados para evitar cualquier confusión en la determinación.

En cuanto al estado poblacional, se incluye en este título el apéndice del CITES (2017) en el cual está citada cada especie, teniendo en cuenta que: en el CITES I se incluyen las especies sobre las que se ciernen el mayor grado de peligro. En el CITES II figuran especies que no están necesariamente amenazadas de extinción pero que podrían llegar a estarlo a menos que se controle estrictamente su comercio. En el CITES III figuran las especies incluidas a solicitud de una parte que necesita la cooperación de otros países para evitar su explotación insostenible o ilegal. También en este título se incluye el estado de amenaza en que se encuentra la especie según UICN (2014). Las categorías consideradas son: LC preocupación menor, NT casi amenazada, VU vulnerable, EN en peligro y CR peligro crítico. Finalmente se incluye como Normativa Nacional la categorización en la Argentina (MAyDS y AA, 2017) con las siguientes categorías: EC en peligro crítico, EN en peligro, AM amenazada, VU vulnerable, NA no amenazada e IC insuficientemente conocida.

En el título "Observaciones" se incluyen datos de nidificación, alimentación, comportamiento, lugar de avistaje y punto de observación.

RESULTADOS

Se detectó un total de 905 individuos pertenecientes a 95 especies y 32 familias, 12 especies sólo se censaron en el punto 1 (suburbano), 12 sólo en el punto 2 (cultivos y potreros) y 31 especies sólo en el punto 3 (bosque), 10 especies fueron censadas en los 3 puntos. Las estaciones extremas en lo que se refiere a riqueza de especies fueron la primavera con un 68.42% y el verano con un 25.26%. En tanto que los mayores registros de abundancia se dieron en primavera (44.86%) y en otoño (34.30%).

Según su estatus de residencia, el 45.26% son especies ocasionales, el 28.42% son residentes y el 26.32% son visitantes (15.79% invernales y 10.53% estivales). Se observaron 20 especies migratorias (13 migrantes australes parciales, 6 migrantes australes y una migrante neártica).

Se registró a *Elaenia strepera*, una especie de distribución restringida a nivel global (Di Giacomo *et al.*, 2007).

14 de las especies observadas están incluidas en el CITES, 13 en categoría CII y una, *Sarcoramphus papa*, en CIII; en tanto, todas las especies pertenecen a la categoría LC (Last concern) de la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN), encontrándose sus poblaciones en diferentes estados: un 47.4% con estatus estable, un 27.4% en aumento, un 16.8% en disminución y un 8.4% tienen un estatus poblacional desconocido.

Orden Tinamiformes

Familia Tinamidae

Nothura maculosa (Spotted Nothura / Inambú Común)

Estatus de residencia: visitante invernal (I)

Estado poblacional: UICN: LC, en aumento. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: a pesar de ser considerada especie típica de áreas rurales se la observó en la zona de bosque caminando y picoteando entre la hojarasca.

Orden Columbiformes

Familia Columbidae

Columba livia (Rock Pigeon / Paloma Doméstica)

Estatus de residencia: ocasional (P)

Estado poblacional: UICN: LC, en disminución.

Observaciones: especie introducida, solo observada en la zona de poblado y considerada como plaga por los pobladores.

Patagioenas picazuro (Picazuro Pigeon / Paloma Picazuro)

Estatus de residencia: visitante invernal (I)

Estado poblacional: UICN: LC, en aumento. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: todos los ejemplares fueron observados en la zona próxima al pueblo.

Patagioenas cayennensis (Pale-Vented Pigeon / Paloma Colorada)

Estatus de residencia: visitante invernal (I)

Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: se observó un único ejemplar en el bosque, caminando entre la hojarasca.

Leptotila verreauxi (White-Tipped Dove / Yerutí Común)

Estatus de residencia: ocasional (P-O)

Estado poblacional: UICN: LC, en aumento. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: solamente observada en el estrato medio del bosque.

Leptotila megalura (Large-Tailed Dove / Yerutí Yungueña)

Estatus de residencia: ocasional (P)

Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: siempre se observaron individuos solos volando a través del río en zona de bosque.

***Zenaida auriculata* (Eared Dove / Torcaza)**

Estatus de residencia: ocasional (P-O)

Estado poblacional: UICN: LC, en aumento. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: formando pequeños grupos de 3 o más ejemplares en estrato medio del bosque y recorriendo pastizales próximos a poblados.

Orden Cuculiformes

Familia Cuculidae

***Guira guira* (Guira Cuckoo / Pirincho)**

Estatus de residencia: ocasional (P)

Estado poblacional: UICN: LC, en aumento. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: en grupos en las proximidades del poblado.

***Tapera naevia* (Striped Cuckoo / Crespín)**

Estatus de residencia: ocasional (P)

Estado poblacional: UICN: LC, en aumento. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: se observó un solo ejemplar en la zona del río próxima a potreros.

Orden Apodiformes

Familia Trochilidae

***Sappho sparganurus* (Red-Tailed Comet / Picaflor Cometa)**

Estatus de residencia: ocasional (P-O)

Estado poblacional: CITES: II. UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: observada principalmente en zona de bosque, siempre individuos solitarios.

***Chlorostilbon lucidus* (Glittering-Bellied Emerald / Picaflor Común)**

Estatus de residencia: ocasional (P)

Estado poblacional: CITES: II. UICN: LC, desconocido. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Migraciones: Mp migrante parcial

Observaciones: tanto en ambientes antropizados como en el bosque.

***Amazilia chionogaster* (White-Bellied Hummingbird / Picaflor Vientre Blanco)**

Estatus de residencia: residente (I-P-O)

Estado poblacional: CITES: II. UICN: LC, desconocido. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: ejemplares solitarios en zona de bosque y potreros entre la vegetación a mediana altura.

Orden Gruiformes

Familia Rallidae

***Porphyrio martinica* (Purple Gallinule / Pollona Azul)**

Estatus de residencia: visitante invernal (I-P)

Estado poblacional: UICN: LC, desconocido. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Migraciones: Mp migrante parcial

Observaciones: caminando por el lecho del río incluso cuando estaba seco.

***Pardirallus sanguinolentus* (Plumbeous Rail / Gallineta Común)**

Estatus de residencia: ocasional (P-O)

Estado poblacional: UICN: PM, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: en parejas entre la vegetación de los bordes. En zona de bosque.

***Aramides cajaneus* (Gray-Necked Wood-Rail / Chiricote)**

Estatus de residencia: ocasional (O)

Estado poblacional: UICN: LC, en disminución. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: siempre caminando en el borde del río en la zona de bosque.

Orden Charadriiformes

Familia Charadriidae

***Vanellus chilensis* (Southern Lapwing / Tero Común)**

Estatus de residencia: residente (I-P-O)

Estado poblacional: UICN: LC, en aumento. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: en grupos poco numerosos, en las proximidades del poblado.

Familia Recurvirostridae

***Himantopus mexicanus* (Black-Necked Stilt / Tero Real)**

Estatus de residencia: visitante invernal (I)

Estado poblacional: UICN: LC, en aumento. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: se observaron siempre en parejas en la zona de bosque.

Familia Jacanidae

***Jacana jacana* (Wattled Jacana / Jacana)**

Estatus de residencia: visitante invernal (I)

Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: se observaron en parejas solo en el punto 3, zona de bosque.

Orden Ciconiiformes

Familia Ciconiidae

***Ciconia maguari* (Maguari Stork / Cigüeña Americana)**

Estatus de residencia: visitante estival (V)

Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: en el río y luego de un corto vuelo alimentándose en el potrero.

Orden Suliformes

Familia Phalacrocoracidae

Phalacrocorax brasilianus (Neotropical Cormorant / Biguá)

Estatus de residencia: visitante estival (V-O)

Estado poblacional: UICN: LC, en aumento. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: pescando y sobrevolando el río.

Orden Pelecaniformes

Familia Ardeidae

Bubulcus ibis (Cattle Egret / Garcita Bueyera)

Estatus de residencia: residente (P-V-O-I)

Estado poblacional: UICN: LC, en aumento. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: siempre próxima a ambientes antropizados.

Ardea alba (Great Egret / Garza Blanca)

Estatus de residencia: visitante invernal (I-P)

Estado poblacional: UICN: LC, desconocido. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: en las proximidades de los poblados.

Syrigma sibilatrix (Whistling Heron / Chiflón)

Estatus de residencia: visitante estival (V-O)

Estado poblacional: UICN: LC, desconocido. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: se la observó en los tres puntos, prefiriendo zonas arboladas.

Egretta thula (Snowy Egret / Garcita Blanca)

Estatus de residencia: residente (P-V-O-I)

Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: en grupos de 3 o 4 individuos, principalmente cerca de poblados.



Foto 1. *Egretta thula*, mayo de 2012. Foto: Zulma Brandán Fernández, Ed. H.P. Pereyra.

Familia Threskiornithidae

Theristicus caudatus (Buff-Necked Ibis / Bandurria Boreal)

Estatus de residencia: visitante invernal (I-P)

Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: se observaron en parejas y pequeños grupos, en zona de potreros, buscando su alimento en los rastros.

Orden Cathartiformes

Familia Cathartidae

Sarcorampus papa (King Vulture / Jote Real)

Estatus de residencia: ocasional (O)

Estado poblacional: CITES: III. UICN: LC, en disminución. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: se observó un único ejemplar adulto, sobrevolando, en círculos, la zona boscosa a más de 15 m de altura, se encontraba solo.

Coragyps atratus (Black Vulture / Jote Cabeza Negra)

Estatus de residencia: residente (I-P-O)

Estado poblacional: CITES: II. UICN: LC, en aumento. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: individuos solitarios o en parejas principalmente en potreros, aunque también se la observó en bosque y poblado.

Cathartes aura (Turkey Vulture / Jote Cabeza Colorada)

Estatus de residencia: residente (I-P-O)

Estado poblacional: CITES: II. UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: siempre en grupos de más de tres individuos, principalmente en zona de bosques.

Orden Accipitriformes

Familia Accipitridae

Rupornis magnirostris (Roadside Hawk / Taguató Común)

Estatus de residencia: residente (I-P-O)

Estado poblacional: CII- UICN: LC, en aumento. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: muy abundante, principalmente en zona de bosque y en potreros.



Foto 2. *Rupornis magnirostris*, agosto de 2012. Foto: Zulma Brandán Fernández, Ed. H.P. Pereyra.

***Buteo albonotatus* (Zone-Tailed Kawk / Aguilucho Negro)**

Estatus de residencia: ocasional (P)

Estado poblacional: UICN: LC, desconocido. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Migraciones: Mn migrante neártica

Observaciones: se observó un único ejemplar sobrevolando el bosque a poco más de 10 m de altura en el mes de noviembre. Su vuelo era recto, planeado, de sur a norte. Fue fácilmente diferenciado por el largo de sus alas y la notable banda blanca de la cola.

Orden Strigiformes**Familia Strigidae*****Athene cunicularia* (Burrowing Owl / Lechucita Vizcachera)**

Estatus de residencia: ocasional (P)

Estado poblacional: CITES: II. UICN: LC, en disminución. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: se observó una pareja en la zona próxima a potreros donde anida.



Foto 3. *Athene cunicularia*, mayo de 2013. Foto: Zulma Brandán Fernández, Ed. H.P. Pereyra.

Orden Coraciiformes**Familia Alcedinidae*****Chloroceryle amazona* (Amazon Kingfisher / Martín Pescador Mediano)**

Estatus de residencia: ocasional (P-O)

Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: tanto en ambientes antropizados como en el bosque, perchado en alambradas y ramas bajas sobre el agua.

***Chloroceryle americana* (Green Kingfisher / Martín Pescador Chico)**

Estatus de residencia: residente (V-O-I)

Estado poblacional: UICN: LC, en aumento. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: principalmente en la zona de bosque, volando sobre el río a muy baja altura y perchado.

Orden Piciformes**Familia Picidae*****Veniliornis frontalis* (Dot-Fronted Woodpecker / Carpintero Oliva Yungueño)**

Estatus de residencia: visitante invernal (I)

Estado poblacional: UICN: LC, en disminución. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: se observó un único ejemplar en la zona de bosque.

***Campephilus leucopogon* (Cream-Backed Woodpecker / Carpintero Lomo Blanco)**

Estatus de residencia: ocasional (P)

Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: una pareja en el bosque, alimentándose en un árbol seco.



Foto 4. *Campephilus leucopogon*, octubre de 2012. Foto: C.I. Navarro, Ed. H.P. Pereyra.

***Colaptes melanochloros* (Green-Barred Woodpecker / Carpintero Real Verde)**

Estatus de residencia: visitante estival (V)

Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: un único ejemplar en la zona boscosa.

Orden Falconiformes**Familia Falconidae*****Caracara plancus* (Southern Caracara / Carancho)**

Estatus de residencia: residente (P-V-O-I)

Estado poblacional: CITES: II. UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: a lo largo del año se observaron individuos solitarios o en parejas, salvo en la primavera donde se pudo identificar un ejemplar juvenil acompañado por dos adultos.

***Falco sparverius* (American Kestrel / Halconcito Colorado)**

Estatus de residencia: ocasional (P)

Estado poblacional: CITES: II. UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: un único ejemplar en el bosque.

Orden Psittaciformes

Familia Psittacidae

Pionus maximiliani (Scaly-Headed Parrot / Loro Maitaca)

Estatus de residencia: residente (I-P-O)

Estado poblacional: CITES: II. UICN: LC, en disminución. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: se observó en grupos de más de 5 ejemplares principalmente en la zona de bosques y potrero.

Amazona aestiva (Turquoise-Fronted Parrot / Loro Hablador)

Estatus de residencia: residente (I-P-O)

Estado poblacional: CITES: II. UICN: LC, en disminución. Normativa Argentina: AM, amenazada.

Observaciones: en grupos de 3 o más ejemplares en la zona de bosque, siempre en vuelo de entre 10 a más de 15 m de altura.

Thectocercus acuticaudatus (Blue-Crowned Parakeet / Calancate Común)

Estatus de residencia: ocasional (P)

Estado poblacional: CITES: II. UICN: LC, en disminución. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: en grupos muy numerosos de 20 ejemplares o más en la zona de bosque, siempre emitiendo vocalizaciones y en vuelo bajo o posados en estrato alto de la arboleda, también anidando en huecos de las barrancas del río.

Psittacara mitratus (Mitre Parakeet / Calancate Cara Roja)

Estatus de residencia: visitante invernal (I-P)

Estado poblacional: CITES: II. UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: en grupos de cuatro o más ejemplares no muy abundantes, posados o en vuelo en estrato alto del bosque.

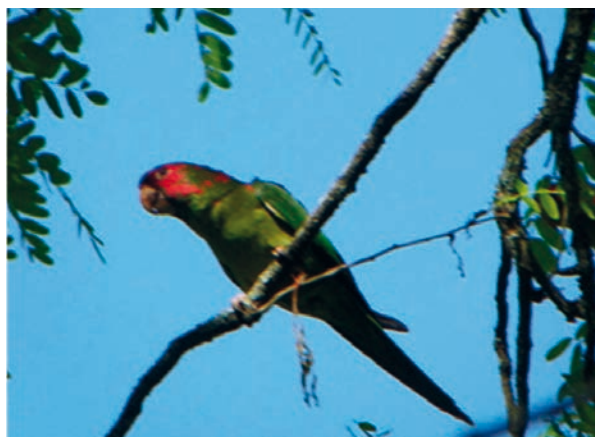


Foto 5. *Psittacara mitratus*, septiembre de 2012. Foto: Zulma Brandán Fernández, Ed. H.P. Pereyra.

Sittasomus griseicapillus (Olivaceous Woodcreeper / Tarefero)

Estatus de residencia: residente (V-I)

Estado poblacional: UICN: LC, en disminución. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: ejemplares solitarios siempre en bosque.

Xiphocolaptes major (Great Rufous Woodcreeper / Trepador Gigante)

Estatus de residencia: visitante estival (V)

Estado poblacional: UICN: LC, en disminución. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Migraciones: parece realizar desplazamientos estacionales. (Ortiz, *et al.* 2013)

Observaciones: se observó un solo ejemplar en la zona boscosa.

Furnarius rufus (Rufous Hornero / Hornero)

Estatus de residencia: ocasional (P-O)

Estado poblacional: UICN: LC, en aumento. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: todos se observaron en zona de potreros y poblados, incluso con nidos y pichones en los meses de primavera.

Syndactyla rufosuperciliata (Buff-Browed Foliage-Gleaner / Ticotico Común)

Estatus de residencia: visitante estival (V). Se la considera residente en selva Montana y Pedemontana (Ortiz *et al.*, 2013).

Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: se observó un único ejemplar en el mes de febrero en el estrato medio del bosque.

Synallaxis frontalis (Scooty-Fronted Spinetail / Pijuí Frente Gris)

Estatus de residencia: visitante invernal (I)

Estado poblacional: UICN: LC, en aumento. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: un solo ejemplar en el borde del río en el estrato bajo del bosque.

Familia Tyrannidae

Phyllomyias sclateri (Sclater's Tyrannulet / Mosqueta Corona Gris)

Estatus de residencia: ocasional (O)

Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Migraciones: se desconoce su estatus de residencia en la provincia (Ortiz *et al.*, 2013)

Observaciones: se observó un único ejemplar en el estrato bajo del bosque entre arbustos, en el mes de mayo.

Elaenia strepera (Slaty Elaenia / Fiofío Plomizo)

Estatus de residencia: ocasional (P)

Estado poblacional: UICN: LC, en disminución. Normativa Argentina: NA, no amenazada. Considerada especie de rango restringido (Moschione, 2007) y con abundantes observaciones en la zona de Yungas y Transición del norte de Tucumán (Capllonch y Lobo, 2005).

Migraciones: cría en el pedemonte de las Yungas entre septiembre y octubre y migra en febrero por las yungas montañosas hacia Bolivia, Perú, Ecuador, Colombia y Venezuela donde inverna (Capllonch y Lobo, 2005).

Observaciones: se observó una pareja en el bosque, a media altura, en el mes de septiembre.

***Suiriri suiriri* (Suiriri Flycatcher / Suirirí Común)**

Estatus de residencia: visitante estival (P-V)

Estado poblacional: UICN: LC, en disminución. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Migraciones: probablemente realiza movimientos migratorios (Ortiz *et al.*, 2013)

Observaciones: tanto en bosque como en poblado donde elige para posarse cables de tendido eléctrico.

***Mecocerculus leucophrys* (White-Throated Tyrannulet / Piojito Gargantilla)**

Estatus de residencia: visitante invernal (I)

Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Migraciones: migrante altitudinal, desde 1.000 m s.n.m., en otoño desciende a niveles más bajos. Entre mayo y septiembre es común en los pedemontes (Capllonch, 2007).

Observaciones: se observó una única vez en el bosque.

***Anairetes flavirostris* (Yellow-Billed Tit-Tyrant / Cachudito Pico Amarillo)**

Estatus de residencia: ocasional (O)

Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Migraciones: Mp migrante parcial, también cría en la provincia (Ortiz *et al.*, 2013).

Observaciones: se observó una única vez a una pareja en la zona de bosque.

***Serpophaga munda* (White-Bellied Tyrannulet / Piojito Vientre Blanco)**

Estatus de residencia: visitante invernal (I)

Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Migraciones: Mp migrante parcial, hay registros invernales y de época reproductiva (Ortiz *et al.*, 2013).

Observaciones: se la observó en zona de bosque y de potreros.

***Stigmatura budyoides* (Greater Wagtail-Tyrant / Calandrita)**

Estatus de residencia: visitante estival (V-O)

Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: observada en zona de bosque.

***Sayornis nigricans* (Black Phoebe / Viudita de Río)**

Estatus de residencia: residente (V-O-I)

Estado poblacional: UICN: LC, en aumento. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: en parejas o solitaria en todos los ambientes.

***Satrapa icterophrys* (Yellow-Browed Tyrant / Suirirí Amarillo)**

Estatus de residencia: ocasional (P)

Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Migraciones: Mp migrante parcial, también altitudinal, permanece durante el invierno (Capllonch, 2007).

Observaciones: siempre próxima al poblado. Se la observó anidando en zona de merenderos.

***Xolmis irupero* (White Monjita / Monjita Blanca)**

Estatus de residencia: ocasional (P)

Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Migraciones: Mp migrante parcial, considerada residente y común en ambientes diversos (Ortiz *et al.*, 2013).

Observaciones: se observaron ejemplares solitarios siempre próximos a la zona de potreros.

***Machetornis rixosa* (Cattle Tyrant / Picabuey)**

Estatus de residencia: ocasional (O), aunque es residente en la provincia (Ortiz, *et al.* 2013)

Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: en los potreros junto a *Bubulcus ibis*, muy poco abundante.

***Pitangus sulphuratus* (Great Kiskadee / Benteveo Común)**

Estatus de residencia: ocasional (P-O)

Estado poblacional: UICN: LC, en aumento. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Migraciones: Mp migrante parcial, en Tucumán se lo encuentra todo el año (Capllonch, 2007).

Observaciones: siempre observado en ambientes antropizados.

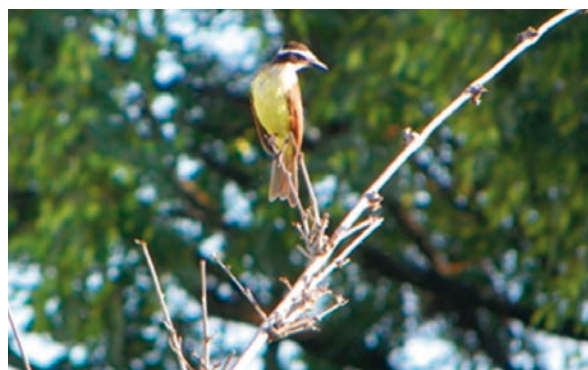


Foto 6. *Pitangus sulphuratus*, diciembre de 2012. Foto: Zulma Brandán Fernández, Ed. H.P. Pereyra.

***Myiodynastes maculatus* (Streaked Flycatcher / Benteveo Rayado)**

Estatus de residencia: ocasional (P)

Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Migraciones: Ma migrante austral, llega los primeros días de octubre y permanece hasta marzo (Capllonch, 2007).

Observaciones: un único individuo en estrato alto del bosque.

***Empidonomus varius* (Variegated Flycatcher / Tuquito Rayado)**

Estatus de residencia: ocasional (P)

Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Migraciones: Ma migrante austral, en los bosques montanos desde septiembre a marzo (Capllonch, 2007).

Observaciones: un único individuo en la arboleda próxima a merenderos en poblado.

***Tyrannus melancholicus* (Tropical Kingbird / Suirirí Real)**

Estatus de residencia: ocasional (P)

Estado poblacional: UICN: LC, en aumento. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Migraciones: Ma migrante austral, llega a fines de septiembre al norte de la Argentina (Capllonch, 2007).

Observaciones: se la observó en bordes de cultivos y potreros.

***Tyrannus savana* (Fork-Tailed Flycatcher / Tijereta)**

Estatus de residencia: ocasional (P)

Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Migraciones: Ma migrante austral, desde fines de septiembre hasta fines de abril (Capllonch, 2007).

Observaciones: siempre próximo a ambientes antropizados posados en cables de tendido eléctrico, alambradas o en el suelo.



Foto 7. *Tyrannus savanna*, noviembre de 2012. Foto: Zulma Brandán Fernández, Ed. H.P. Pereyra.

***Myiarchus tyrannulus* (Brown-Crested Flycatcher / Burlisto Cola Castaña)**

Estatus de residencia: ocasional (P)

Estado poblacional: UICN: LC, en aumento. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Migraciones: llega a mediados de septiembre y permanece hasta abril (Capllonch, 2007).

Observaciones: siempre en la zona del poblado posado tanto en cables de tendido eléctrico como en árboles a media altura.

Familia Vireonidae***Cyclarhis gujanensis* (Rufous-Browed Peppershrike / Juan Chiviro)**

Estatus de residencia: ocasional (O)

Estado poblacional: UICN: LC, en aumento. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Migraciones: realiza desplazamientos durante el invierno (Ortiz *et al.*, 2013).

Observaciones: se lo observó en una arboleda a mediana altura, próxima al poblado.

***Vireo olivaceus* (Red-Eyed Vireo / Chiví Común)**

Estatus de residencia: ocasional (P)

Estado poblacional: UICN: LC, en aumento. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Migraciones: Mp migrante parcial, migra a Bolivia, Perú y Brasil durante el invierno (Ortiz *et al.*, 2013).

Observaciones: un único individuo observado en la zona de bosques.

Familia Corvidae***Cyanocorax chrysops* (Plush-Crested Jay / Urraca Común)**

Estatus de residencia: residente (I-P-V)

Estado poblacional: UICN: LC, en disminución. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: siempre en grupos de cuatro o más individuos bullangueros, cruzan el río uno detrás del otro, volando a mediana altura. En todos los puntos de muestreo.

Familia Hirundinidae***Pygochelidon cyanoleuca* (Blue-and-White Swallow / Golondrina Barranquera)**

Estatus de residencia: ocasional (P)

Estado poblacional: UICN: LC, en aumento. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Migraciones: Mp migrante parcial, migran a Brasil y Bolivia en invierno, quedando algunos individuos que probablemente llegan desde el sur del país (Ortiz *et al.*, 2013).

Observaciones: en los tres puntos de muestreo, en grupos volando a más de 10 m.

***Alopochelidon fucata* (Tawny-Headed Swallow / Golondrina Cabeza Rojiza)**

Estatus de residencia: ocasional (P)

Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.
Migraciones: Mp migrante parcial.

Observaciones: en potrero y poblado, grupales, volando a más de 15 m.

***Progne tapera* (Brown-Chested Martin / Golondrina Parda)**

Estatus de residencia: ocasional (P)
Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.
Migraciones: Ma migrante austral, en invierno al norte de Sudamérica (Ortiz *et al.*, 2013).

Observaciones: sólo observada en poblado.

***Progne elegans* (Southern Martin / Golondrina Negra)**

Estatus de residencia: ocasional (P)
Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.
Migraciones: Ma migrante austral, permanece hasta fines de marzo (Ortiz *et al.*, 2013).

Observaciones: sólo observada en poblado, donde es común.

***Tachycineta leucorrhoa* (White-Rumped Swallow / Golondrina Ceja Blanca)**

Estatus de residencia: ocasional (P)
Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.
Migraciones: Mp migrante parcial, muy común en verano (Ortiz *et al.*, 2013).

Observaciones: sólo en el poblado.

Familia Troglodytidae

***Troglodytes aedon* (House Wren / Ratona Común)**

Estatus de residencia: residente (P-V-O-I)
Estado poblacional: UICN: LC, en aumento. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: en todos los puntos de muestreo en estrato bajo y medio.

Familia Turdidae

***Turdus rufiventris* (Rufous-Bellied Thrush / Zorzal Colorado)**

Estatus de residencia: residente (P-V-O-I)
Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.
Migraciones: Migrante altitudinal, en niveles más bajos en invierno (Ortiz *et al.*, 2013).

Observaciones: muy abundante, en todos los ambientes, caminador y recorridor, no se ve afectado por la presencia humana.

***Turdus amaurochalinus* (Creamy-Bellied Thrush / Zorzal Chalchalero)**

Estatus de residencia: visitante invernal (I-P)
Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa

Argentina: NA, no amenazada.

Migraciones: en zonas chaqueñas del este de la provincia en invierno (Ortiz *et al.*, 2013).

Observaciones: en todos los ambientes caminando o posado en cables del tendido eléctrico.

Familia Fringillidae

***Spinus magellanicus* (Hooded Siskin / Cabecitanegra Común)**

Estatus de residencia: residente (I-P-O)
Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: tanto en pueblo como en potrero.

Familia Passerellidae

***Chlorospingus flavopectus* (Common Bush-Tanager / Frutero Yungueño)**

Estatus de residencia: residente (V-I)
Estado de la poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: se lo observó siempre en el estrato medio del bosque.

***Rhynchospiza strigiceps* (Stripe-Capped Sparrow / Cachilo Corona Castaña)**

Estatus de residencia: ocasional (O)
Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: observado en el estrato bajo de bosque.

***Arremon flavirostris* (Saffron-Billed Sparrow / Cerquero de Collar)**

Estatus de residencia: ocasional (P)
Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: se observó un único individuo en el estrato bajo de bosque.

***Zonotrichia capensis* (Rufous-Collared Sparrow / Chingolo)**

Estatus de residencia: residente (P-V-O-I)
Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Migraciones: Mp migrante parcial.

Observaciones: su presencia fue constante en los tres puntos de muestreo.

Familia Icteridae

***Cacicus chrysopterus* (Golden-Winged Cacique / Boyero Ala Amarilla)**

Estatus de residencia: residente (I-P-V)
Estado poblacional: UICN: PM, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: exclusivo del bosque, conspicuo, anida en árboles frondosos próximos al agua.

***Molothrus bonariensis* (Shiny Cowbird / Tordo Negro)**

Estatus de residencia: residente (I-P-O)

Estado poblacional: UICN: LC, en aumento. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: la especie más abundante, siempre relacionada a ambientes antrópicos, solos, en pequeños grupos o en bandadas numerosas se posan en el suelo cerca del ganado o en alambradas.

***Agelaioides badius* (Greyish Baywing / Tordo Músico)**

Estatus de residencia: ocasional (P-O)

Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Migraciones: Mp migrante parcial

Observaciones: en grupos numerosos cerca de los poblados, posados en alambradas, cercos y cables de tendido eléctrico.

Familia Cardinalidae***Piranga flava* (Hepatic Tanager / Fuegoero Común)**

Estatus de residencia: ocasional (P-O)

Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Migraciones: realiza desplazamientos altitudinales (Ortiz *et al.*, 2013).

Observaciones: en el bosque, siempre en pareja, cazando insectos sobre el río.

***Cyanoloxia brissonii* (Ultramarine Grosbeak / Reinamora Grande)**

Estatus de residencia: residente (I-P-O)

Estado poblacional: UICN: LC, desconocido. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: se la observó en el bosque incluso en períodos en que el río no traía agua, también próxima a poblados.

Familia Thraupidae***Sicalis luteola* (Grassland Yellow-Finch / Misto)**

Estatus de residencia: visitante invernal (I)

Estado poblacional: UICN: LC, en aumento. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: se observó siempre en el bosque, en bandadas.

***Saltator coerulescens* (Grayish Saltator / Pepitero Gris)**

Estatus de residencia: ocasional (P)

Estado poblacional: UICN: LC, en disminución. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Migraciones: probablemente realice movimientos durante el invierno (Ortiz *et al.*, 2013).

Observaciones: se la observó tanto en bosque como en poblado.

***Saltator aurantirostris* (Golden-Billed Saltator / Pepitero de Collar)**

Estatus de residencia: ocasional (P-O)

Estado poblacional: UICN: LC, desconocido. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: en todos los ambientes muestreados.

***Microspingus melanoleucus* (Black-Capped Warbling-Finch / Monterita Cabeza Negra)**

Estatus de residencia: residente (V-I)

Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: se la observó en el estrato medio de la zona de bosque.

***Pipraeidea bonariensis* (Blue-and-Yellow Tanager / Naranjero)**

Estatus de residencia: residente (I-P-V)

Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Migraciones: movimientos altitudinales durante el invierno (Ortiz *et al.*, 2013).

Observaciones: en todos los ambientes.

***Thraupis sayaca* (Sayaca Tanager / Celestino Común)**

Estatus de residencia: residente (P-V-O-I)

Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: muy abundante, en todos los ambientes, especialmente cerca de poblados.

Familia Parulidae***Geothlypis aequinoctialis* (Masked Yellow Throat / Arañero Cara Negra)**

Estatus de residencia: visitante estival (V-O)

Estado poblacional: UICN: LC, estable. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Migraciones: Mp migrante parcial, en invierno hacia Brasil (Ortiz *et al.*, 2013).

Observaciones: solamente en la zona de bosque.

***Setophaga pitaiyumi* (Tropical Parula / Pitaiyumi)**

Estatus de residencia: visitante estival (V)

Estado poblacional: UICN: LC, en aumento. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: un único ejemplar en el bosque.

***Basileuterus culicivorus* (Stripe-Crowned Warbler / Arañero Coronado Chico)**

Estatus de residencia: residente (I-P-V)

Estado poblacional: UICN: LC, desconocido. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Observaciones: solamente en la zona de bosque.

***Myioborus brunnicaps* (Brown-Capped Redstart / Arañero Corona Rojiza)**

Estatus de residencia: residente (P-V-O-I)

Estado poblacional: UICN: LC, en disminución. Normativa Argentina: NA, no amenazada.

Migraciones: realiza desplazamientos altitudinales (Ortiz *et al.*, 2013).

Observaciones: en todos los sitios muestreados, es una especie abundante y muy confiada. En muchas oportunidades se la observó dándose baños en el río.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Al ser esta una zona poco estudiada en lo referente a la avifauna que la visita y habita, consideramos de gran importancia esta primera aproximación al conocimiento de su biodiversidad.

Las áreas muestreadas están constantemente afectadas por el hombre tanto por su sola presencia como por sus actividades ganaderas y agrícolas. El agua del río se emplea para riego por lo que se la deriva hacia canales artificiales en los períodos de escasas precipitaciones. El desvío de las aguas del río, podría causar importantes trastornos ambientales como resultado de los cambios en la cuenca, en el uso de la tierra y la ecología de la zona.

A pesar de la falta de agua, se observó un 26.32% de especies migrantes en la zona, lo que estaría relacionado con la disponibilidad de otros recursos tales como alimento y hábitat. En tanto que en el período invernal en que el cauce estaba seco solo se verificó una leve disminución en la riqueza de especies.

Del total de especies censadas en el río, según la bibliografía empleada, solo el 14.7% son exclusivamente acuáticas o palustres.

Se observó a *Elaenia strepera*, especie de distribución restringida a nivel global y que fue una de las empleadas para la determinación del Área de Endemismo de Aves "EBA057 Yungas de Argentina y sur de Bolivia." A *Sarcoramphus papa* que está ubicado en CITES III y que a pesar de incluirse entre las especies que la IUCN considera como de preocupación menor y la categorización argentina como No amenazada, según los últimos datos muestra una disminución de sus números poblacionales (IUCN, 2019). A *Buteo albonotatus* que según registros documentados (Areta *et al.*, 2014) podría tener poblaciones residentes en nuestro país ampliando su límite de distribución sur y a *Amazona aestiva* cuya comercialización, tráfico y exportación están regulados por la resolución 1/11 de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación.

Por esto y por las características de conservación de las especies que se encuentran citadas en el presente listado se deberían considerar la posibilidad de implementar algún sistema de protección para las áreas visitadas ya que como expone Moschione (2007), las tierras son privadas y no presentan ningún tipo de protección. Además, Lomáscolo *et al.* (2014) denominan a la zona como Circuito oriente norte y lo consideran como un sitio emergente para turismo local, sin infraestructura y promoción.

AGRADECIMIENTOS

A los revisores anónimos por sus sugerencias y correcciones que mejoraron sustancialmente el manuscrito, al Lic. H.P. Pereyra por la edición y mejora de las imágenes que acompañan este trabajo y a la Fundación Miguel Lillo por la financiación del proyecto.

BIBLIOGRAFÍA

- ARETA, J.I., A. BODRATI, J. KLAVINS, D. ALMI-RÓN, H. HULSBERG y G. MANGINI. 2014.** El aguilucho jote (*Buteo albonotatus*) en Argentina. *Nuestras Aves*, 59: 3-8.
- CAPLLONCH, P. 2007.** Migraciones de especies de Tyrannidae de la Argentina: Parte I. *Acta Zoológica Lilloana*, 51 (2): 151-160.
- CAPLLONCH, P. y R. LOBO. 2005.** Contribución al conocimiento de tres especies de Fío-Fío (*Elaenia*) de Argentina. *Ornitología Neotropical*, 16:145-161.
- CAPLLONCH, P., D. ORTIZ y K. SORIA. 2009.** Migraciones de especies de Tyrannidae de la Argentina: Parte 2. *Acta Zoológica Lilloana*, 53 (1-2): 55-75.
- MAYDS Y AA (MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE Y AVES ARGENTINAS). 2017.** Categorización de las Aves de la Argentina. Informe del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación y de Aves Argentinas, edic. Electrónica. C. A. Buenos Aires, Argentina.
- CITES. 2015.** Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora. <http://www.cites.org/eng/disc/species.php>
- DI GIACOMO, A.S., M.V. DE FRANCESCO y E.G. COCONIER (EDS.). 2007.** Áreas importantes para la conservación de las aves en Argentina. Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad. Apéndice 3. Listado de criterios A2: 492. Temas de Naturaleza y Conservación N°5. CD-ROM. Edición Revisada y Corregida. Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires.
- GARCÍA, A.I. y A.I. RIVAS. 2012.** Provincia de Tucumán: características de su hidrografía. Departamento de Geografía. Cátedra: Geografía de Tucumán, Apuntes. UNT.
- LOMÁSCOLO, T., A. GRAU y A. BROWN. 2014.** Áreas protegidas de Tucumán. Ediciones del Subtropical, Fundación Proyunga. Tucumán.
- MARGALEF, R. 1958.** Information Theory in Ecology. *General Systems*, 3: 36-71.
- MOSCHIONE, F. 2007.** AICA Sierra de Medina. En: DI GIACOMO, A.S., M.V. DE FRANCESCO y E.G. COCONIER (EDS.). 2007. Áreas importantes para la conservación de las aves en Argentina. Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad: 476. Temas de Naturaleza y Conservación N°5.

- CD-ROM. Edición Revisada y Corregida. Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires.
- NAROSKY, T. y D. YZURIETA. 2010.** Guía para la identificación de las aves de Argentina y Uruguay. Edición de Oro. Vázquez Mazzini Editores, AOP, 346 pp.
- NAVARRO, C.I., Z.J. BRANDÁN FERNÁNDEZ y N.L.MARIGLIANO. 2007.** Lista comentada de las aves de un fragmento de la Reserva Provincial La Florida, Tucumán, Argentina. Acta Zoológica Lilloana, 51 (2): 142-150.
- NAVAS, J.R., T. NAROSKY, N.A. BÓ y J.C. CHEBEZ. 1991.** Lista patrón de los nombres comunes de las aves argentinas. Asociación Ornitológica del Plata. Buenos Aires.
- ORTIZ, D., P. CAPLLONCH, S. AVELDAÑO, J. MAMANÍ, O. QUIROGA y T. MORENO TEN. 2013.** Los Passeriformes de Tucumán, Argentina: Lista, distribución y migración. Biológica, Revista de Naturaleza, Conservación y Sociedad. N°16:39-71. Museo Prov. Cs. Nat. Florentino Ameghino. Santa Fe.
- PANIAGUA, N. y C. CORTEZ. 2012.** Inventarios de Biodiversidad y Colecciones Biológicas REPC. <http://es.scribd.com/doc/100661684/Inventarios-de-Biodiversidad-y-Colecciones-Biologicas-REPC#scribd>
- RONDEUX, J. 1999.** Inventarios forestales y biodiversidad. Revista internacional de silvicultura e industrias forestales. Unasyuva 196, 50(1). ISSN 0251-1584 FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación). <http://www.fao.org/docrep/x0963s/x0963s09.htm#TopOfPage>
- REMSEN, J.V., JR., J.I. ARETA, C.D. CADENA, S. CLARAMUNT, A. JARAMILLO, J.F. PACHECO, M.B. ROBBINS, F.G. STILES, D.F. STOTZ y K.J. ZIMMER. 2019.** A classification of the bird species of South America. American Ornithological Society. <http://www.museum.lsu.edu/~Remsen/SA-CCBaseline.htm>
- UICN (THE IUCN RED LIST OF THREATENED SPECIES). 2019.** www.iucnredlist.org
- VERVOORST, F. 1981.** Mapa de las comunidades vegetales de la provincia de Tucumán. En: R. F. Laurent y E. M. Terán. Lista de anfibios y reptiles de la provincia de Tucumán. Fundación Miguel Lillo, Miscelánea 71. Tucumán.