

# Nótulas FAUNÍSTICAS

171

Segunda Serie

Marzo 2015

**F H N**  
FUNDACIÓN  
DE HISTORIA NATURAL  
FÉLIX DE AZARA

 Universidad Maimónides

## AVES DE LA RESERVA NATURAL CAMPO SAN JUAN, MISIONES: DESCRIPCIÓN E IMPLICANCIAS PARA SU CONSERVACIÓN

Virginia Capmourteres<sup>1,2</sup>, Valeria Bauni<sup>1</sup>, Juan Manuel Meluso<sup>1</sup>, Sergio Bogan<sup>1</sup> y Marina Homberg<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Área Biodiversidad, Fundación de Historia Natural Félix de Azara- Departamento de Ciencias Naturales y Antropológicas, CEBBAD, Universidad Maimónides, Hidalgo 775 piso 7 (C1405BCK), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.  
Correo electrónico: vcapmour@uoguelph.ca, valebauni@gmail.com, juanmmeluso@hotmail.com, sergiobogan@yahoo.com.ar, hombergm@yahoo.com.ar, biodiversidad@fundacionazara.org

<sup>2</sup>School of Environmental Sciences, University of Guelph, 50 Stone Road East, Guelph, Ontario, N1G 2W1, Canada.

**RESUMEN.** La Reserva Natural Campo San Juan, emplazada en la provincia de Misiones, forma parte del Programa de Reservas Naturales de Compensación de la Entidad Binacional Yacyretá. Biogeográficamente se encuentra ubicada en un ecotono entre los Campos y Malezales y la Selva Paranaense. El objetivo de este estudio fue describir la avifauna de la misma, para lo cual se realizaron cuatro muestreos anuales en 2012, abarcando ambientes de pastizal, bañados, mogotes, y selva ribereña. Se identificaron un total de 171 especies, de las cuales 14 se encuentran bajo algún grado de amenaza. La baja riqueza registrada en comparación con la esperada podría deberse a la historia y cambios de usos de suelo en la región que han degradado pastizales y selvas. A su vez los bosques secundarios presentes no serían óptimos para aquellas especies que precisan ambientes maduros. Destacamos la importancia de la Reserva en la conservación de avifauna dada la escasez de áreas naturales protegidas en la región.

**ABSTRACT. BIRDS OF THE CAMPO SAN JUAN NATURE RESERVE, MISIONES: DESCRIPTION AND IMPLICATIONS FOR THEIR CONSERVATION.** The Campo San Juan Nature Reserve, located in Misiones province, is part of the Program of Natural Compensation Reserves of the Yacyretá Binational Entity. Biogeographically, it is placed in the ecotone between the Southern Cone Mesopotamian Savannah and the Atlantic Forest ecoregions. The objective of this study was to describe its avifauna, for which we conducted four sampling campaigns in 2012, and assessed grasslands, wetlands, patches of native forests, and riparian forests. We identified 171 species, 14 of which are threatened. The low richness registered, if compared with the expected one, might be due to the history and changes of land uses in the region, which are degrading grasslands and forests. Furthermore, secondary forests would not be optimal for species that require mature habitats. We highlight the importance of this Reserve for the conservation of birds given that natural protected areas are scarce in the region.

### INTRODUCCIÓN

La Reserva Natural Campo San Juan (CSJ) se encuentra en el ecotono entre la ecorregión Campos y Malezales y Selva Paranaense, en la provincia de Misiones, Argentina (Homberg *et al.*, 2012). Originalmente, el terreno ocupaba 250 ha a orillas del Río Paraná y funcionaba como Reserva Privada bajo el nombre Puer-

to San Juan en el marco del Decreto Provincial N° 945 del año 1997. Esta reserva tenía como objetivo general la preservación de especies y diversidad genética, y de una zona silvestre representativa de la ecorregión Campos y Malezales. La misma se encontraba dentro de la categoría IV de la Administración de Parques Nacionales, que corresponde a un Área Protegida con Recursos Manejados (SIB, 2012a; SIFAP, 2012). Sin embargo, a

partir de 1980, se comenzó a evaluar su adquisición por parte de la Entidad Binacional Yacyretá (EBY), con el objetivo de integrarla a su Programa de Reservas Naturales de Compensación (RNC) ante la construcción de la represa Yacyretá cuyo embalse inundó aproximadamente 109.000 ha. El concepto de compensación ambiental se define como la provisión de medidas ambientales positivas para corregir, balancear, o reparar la pérdida de recursos naturales (Rajvanshi, 2008). En este contexto, las RNC de la EBY buscan compensar las pérdidas de ambientes y biodiversidad que se produjeron por las obras y funcionamiento de la represa, abarcando un área equivalente a los terrenos inundados.

Finalmente, en 2009, el predio de la Reserva Puerto San Juan y sus tierras aledañas fueron adquiridos por la EBY. De este modo se concretó el establecimiento de la Reserva, que se sumó a las RNC existentes en Corrientes y Misiones: Isla Apipé Grande, Santa María, Galarza, Iberá, Camby Retá, Yaguareté Corá, Itatí y Teyú Cuaré.

Entre otros objetivos, CSJ pretende conservar un sector representativo de la ecorregión Campos y Malezales, una de las ecorregiones con menor nivel de protección del país; desarrollar y contribuir con proyectos de investigación científica; y brindar oportunidades de educación e interpretación ambiental para la comunidad. La Reserva, a su vez, fue declarada Área de Importancia para la Conservación de Aves (AICA) por BirdLife International (Di Giacomo *et al.*, 2007) y Área Valiosa de Pastizal (AVPs) por Bilenca y Miñarro (2004).

Particularmente para el caso de la avifauna, diversos estudios han descripto las especies presentes en los pastizales de Campos y Malezales, destacándose el Ñandú (*Rhea americana*), el Añapero Chico (*Chordeiles pusilus*), el Carpintero Cara Canela (*Dryocopus galeatus*), el Tachurí Coludo (*Culicivora caudacuta*), el Yetapá Grande (*Gubernetes yetapa*), Capuchinos (*Sporophila*

spp.), el Tordo Amarillo (*Xanthopsar flavus*) y la Chuña Patas Rojas (*Cariama cristata*) (Bilenca y Miñarro, 2004; MPTT, 2008). Por su parte, en la Selva Paranaense se destacan, entre otras aves, los Tucanes (*Ramphastos toco*, *R. dicolorus*, *Pteroglossus castanotis*, *Bailloni bailloni* y *Selenidera maculirostris*) (Plací y Di Bitetti, 2006).

Considerando que no existen relevamientos actuales de aves en el predio, los objetivos de este estudio fueron: a) evaluar la riqueza y composición de las comunidades de aves de la Reserva y b) detectar especies amenazadas y/o de valor de conservación especial en la región.

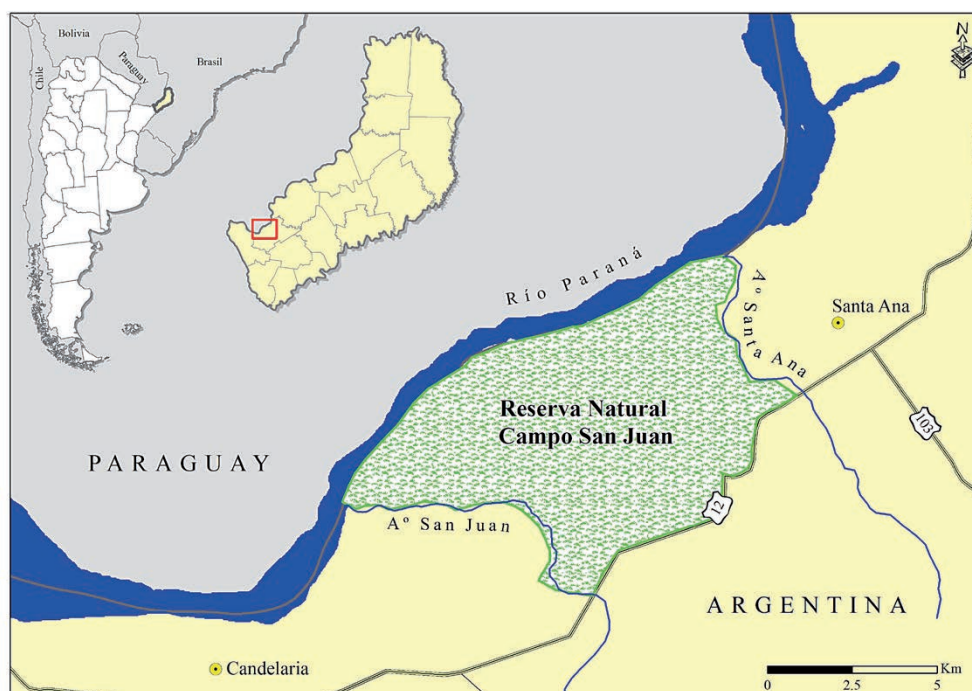
## MATERIALES Y MÉTODOS

### Área de estudio

La Reserva CSJ se encuentra ubicada en la provincia de Misiones, departamento de Candelaria, municipio de Santa Ana, entre las localidades de Santa Ana y Candelaria (27°25'S, 55°38'O, Mapa 1). El predio se encuentra limitado hacia el norte, por el río Paraná; hacia el oeste y este por los arroyos San Juan y Santa Ana, respectivamente; y al sur por la Ruta Nacional N° 12. Abarca una superficie aproximada de 5.160 ha, en las cuales se encuentran representados diversos ambientes como selvas, isletas de monte nativo, áreas inundables, pedregales, pastizales y pajonales.

El predio Campo San Juan se encuentra en el ecotono -transición- de las ecorregiones Campos y Malezales, y Selva Paranaense, según la clasificación de Burkart y colaboradores (1999).

Los Campos y Malezales comprenden unos 30.000 km<sup>2</sup> entre el sudeste de la provincia de Misiones y el noroeste de Corrientes. En su sector norte es una continuación



**Mapa.** Ubicación de la Reserva Natural Campo San Juan en la provincia de Misiones.

del paisaje misionero, con lomas, llanuras y humedales, donde prevalecen los suelos ácidos aptos para plantaciones forestales, yerba mate, té y arroz. Hacia el sur predomina una sabana tropical con planicies anegables, bañados, esteros longitudinales y pajonales (Viglizzo *et al.*, 2006). Por otra parte, la Selva Paranaense se extiende desde Misiones hasta el este de Paraguay y los faldeos occidentales de la Serra do Mar, en Brasil. La vegetación predominante en la ecorregión del Alto Paraná es la del bosque subtropical semideciduo. Las variaciones en el ambiente local y el tipo de suelo permiten la existencia de diferentes comunidades vegetales – bosques en galería, selvas de bambú, bosques de palmito (*Euterpe edulis*) y bosques de araucaria (*Araucaria angustifolia*) (Plací y Di Bitetti, 2006).

En términos de regiones fitogeográficas de Cabrera (1971), Campo San Juan se emplaza dentro del Dominio Amazónico, Provincia Paranaense, en la zona límite entre el Distrito de las Selvas Mixtas y el Distrito de los Campos.

Históricamente, CSJ funcionó como un ingenio azucarero del mismo nombre, el cual se fundó en 1883 y continuó su actividad hasta 1905 aproximadamente. Desde entonces, se llevó a cabo la actividad ganadera, encontrando ganado vacuno y equino. También existen evidencias de una antigua explotación de recursos, como por ejemplo la caza y la pesca. En cuanto a la actividad forestal, comenzó entre los años 1983 y 1984, manteniendo una superficie mayor a 40 ha de plantaciones de *Pinus elliottii* (EBY, 2011).

## Relevamientos

Los muestreos de avifauna se llevaron a cabo durante cuatro campañas, en los meses de mayo, junio, octubre y noviembre de 2012, en el marco de los relevamientos de base para la elaboración del Plan de Manejo de la Reserva Campo San Juan (Homberg *et al.*, 2012). Los esfuerzos de muestreo se concentraron en las primeras 4 horas de la mañana y en las últimas 4 horas de la tarde, períodos en los cuales este grupo presenta mayor actividad. Se empleó el método de puntos, uno de los más frecuentemente utilizados en el estudio y monitoreo de poblaciones de aves (Bibby *et al.*, 2000).

En el caso de ambientes de pastizales y pajonales, se demarcaron cuatro transectas de seis puntos de observación cada una, estando dichos puntos separados entre sí por 150 m con el objetivo de mantener la independencia en el muestreo. Se empleó asimismo un radio de fijo de 50 m.

En las isletas de monte nativo se demarcaron tres transectas de seis puntos cada una, separados por 100 m. En este caso el radio fue fijado en 25 m. Por último, en la selva ribereña se demarcaron cuatro transectas de seis puntos cada una, con 100 m de separación entre los mismos y con radio fijo de 25 m. En todos los casos se trabajó con binoculares Bushnell con un aumento de 10 x 50.

## RESULTADOS

### Composición de la comunidad de aves de Campo San Juan

Se identificaron a campo 171 especies pertenecientes a 21 órdenes y 47 familias (Tabla 2). La familia más representada resultó ser Tyrannidae con 27 especies confirmadas, entre las que se pueden mencionar el Suirirí Común (*Suiriri suiriri*), el Piojito Gris (*Serpophaga nigricans*), los Burlisto Pico Negro y Cola Castaña (*Myiarchus ferox* y *M. tyrannulus*, respectivamente), los Benteveos Mediano, Común y Rayado (*Myiozetetes similis*, *Pitangus sulphuratus*, *Myiodynastes maculatus*), el Churrinche (*Pyrocephalus rubinus*) y el Pico de Plata (*Hymenops perspicillatus*).

Por otro lado, se confirmó la presencia de 14 especies dentro de la familia Emberizidae incluyendo los Cachilos Ceja Amarilla y Canela (*Ammodramus humeralis* y *Donacospiza albifrons*, respectivamente), Corbatitas Dominó y Común (*Sporophila collaris* y *S. caerulecens*), Brasita de Fuego (*Coryphospingus cucullatus*) y Volatinero (*Volatinia jacarina*), entre otros.

Por su parte, se identificaron 10 especies pertenecientes a la familia Icteridae, algunas de las cuales son el Pecho Colorado (*Sturnella superciliaris*), los Tordos Músico y Pico Corto (*Agelaioides badius* y *Molothrus rufoaxillaris*, respectivamente), el Chopí (*Gnorimopsar chopi*), y tres especies de Boyeros (*Cacicus solitarius*, *C. haemorrhous* y *C. chrysopterus*).

Los Thráupidos estuvieron representados en CSJ por nueve especies, entre ellas el Celestino Común (*Thraupis sayaca*), Cardenilla (*Paroaria capitata*), Saí Azul (*Dacnis cayana*) y los Fruteros Cabeza Negra, Corona Amarilla y Coronado (*Nemosia pileata*, *Trichothraupis melanops*, y *Tachyphonus coronatus*).

Algunas de las especies de Furnáridos identificadas en la Reserva fueron el Chotoy (*Schoeniophylax phryganophilus*), el Pijuí Corona Rojiza (*Synallaxis ruficapilla*), el Espinero Grande (*Phacellodomus ruber*), y los Chincheros Enano y Escamado (*Xiphorhynchus fuscus* y *Lepidocolaptes squamatus*).

Dentro de la familia Accipitridae, algunas de las especies detectadas fueron los Milano Blanco y Tijereta (*Elanus leucurus* y *Elanoides forficatus*, respectivamente), el Aguilucho Colorado (*Buteogallus meridionalis*), Taguató Común (*Buteo magnirostris*) y el Caracolero (*Rosthramus sociabilis*). Dentro de esta familia también se destaca el Taguató Negro (*Parabuteo leucorrhous*).

Otra de las familias representadas fue Falconidae con cinco especies, entre las que se encuentran el Chimachima y el Chimango dentro del género *Milvago*; dos especies del género *Falco* que son el Halconcito Colorado (*Falco sparverius*) y el Halcón Plomizo (*Falco femoralis*); y el Carancho (*Caracara plancus*) como representante del género *Caracara*.

Algunos ejemplares de avifauna acuática (Foto 1) que fueron observados en CSJ son el Biguá (*Phalacrocorax*

*brasilianus*), la Garcita Azulada (*Butorides striatus*) y la Garza Mora (*Ardea cocoi*), la Jacana (*Jacana jacana*), el Martín Pescador Grande (*Megaceryle torquata*) y el Pato Cutirí (*Amazonetta brasiliensis*).

Otras especies registradas, típicas de pastizal (Foto 2), son por ejemplo el Pecho Amarillo Común (*Pseudoleistes virescens*), el Capuchino Boina Negra (*Sporophila bouvreuil*), el Verdón (*Embernagra platensis*), y el Cachilo Ceja Amarilla (*Ammodramus humeralis*), entre otros.

En los ambientes de selva, tanto en la selva ribereña del Río Paraná, como en los mogotes, se pudo comprobar la presencia de especies típicas de dichos ambientes (Foto 3) como el Frutero Corona Amarilla (*Trichothraupis melanops*), el Tangará Amarillo (*Euphonia violacea*), la Choca Común (*Thamnophilus caerulescens*), y el Boyero Cacique (*Cacicus haemorrhous*).

### Especies amenazadas y de valor especial de conservación

Se registraron 14 especies bajo alguna categoría de amenaza, representando el 8,19% del total de especies observadas. A nivel internacional, *Culicivora caudacuta* es clasificado como “vulnerable” y otras tres especies (*Rhea americana*, *Polystictus pectoralis* y *Poliophtila lactea*) son categorizadas como “cercañas a la amenaza” (BirdLife International, 2014), mientras que las restantes son consideradas de preocupación menor. A nivel nacional, *Culicivora caudacuta* está considerado “en peligro”, siete especies corresponden a la categoría “vulnerables” y seis a “amenazadas” (López-Lanús *et al.*, 2008; Tabla 1).

Entre las especies observadas en CSJ, las siguientes poseen valor de conservación especial:

**Ñandú** (*Rhea americana*). Amenazada. Este ave es emblemática de los pastizales y se encuentra en el apéndice II (CITES, 2014), lo cual implica que su comercio debe controlarse a fin de evitar una utilización incompatible con su supervivencia. Las poblaciones de Ñandú se han fragmentado y reducido por diversos factores derivados principalmente de las actividades del hombre como la intensificación de las prácticas agrícolas y ganaderas y la caza y recolección de huevos (Martella y Navarro, 2006).

**Yacupoi** (*Penelope superciliaris*). Vulnerable. En el orden nacional se la considera amenazada pero, de todos modos, es la especie de pava más común en la provincia de Misiones. Sufre serias presiones con los desmontes de la región y la caza por su carne (Chebez, 1999). Es considerada una especie particularmente valorada por la sociedad (SIB, 2012b).

**Carpintero Garganta Negra** (*Campephilus melanoleucos*). Amenazada. En Argentina, su escasa presen-

cia en áreas protegidas justifica una atención especial (SIB, 2012b). Esta especie es escasa en toda su área de distribución. Hace ya más de 10 años (Chebez 1999), se la consideraba amenazada porque la mayoría de las localidades en las que se la observaba en la provincia de Corrientes serían anegadas por la represa Yacyretá.

**Tachurí Canela** (*Polystictus pectoralis*). Vulnerable. A pesar de tener un amplio rango de distribución y ser común en algunas localidades en la provincia, esta especie es relativamente escasa. Su tamaño poblacional mundial no ha sido estimado, pero la especie se describe como poco común y de distribución en parches. Las plantaciones de *Eucalyptus*, los cultivos de soja y pasturas, y también la actividad ganadera son algunas de sus amenazas (BirdLife International, 2014).

**Tachurí Coludo** (*Culicivora caudacuta*). Vulnerable. Se cree que esta especie se encuentra en decrecimiento poblacional rápido, lo cual concuerda con las rápidas tasas de pérdida de hábitat. Se encuentra afectado por las mismas actividades antrópicas que el Tachurí Canela (BirdLife International, 2014).

**Yetapá Grande** (*Gubernetes yetapa*). Vulnerable. Esta especie, en la provincia de Misiones, cuenta con registros en los departamentos Capital, Candelaria, San Ignacio, Iguazú, San Javier, Apóstoles y Leandro N. Alem. Según algunos autores (Müller *et al.*, 2012), el Yetapá Grande no estaría protegido por ningún Área Natural Protegida (ANP), dado que es sólo un visitante ocasional del Parque Nacional Iguazú y del Parque Nacional Mburucuyá, Corrientes.

**Tacuarita Blanca** (*Poliophtila lactea*). Vulnerable. Esta especie se restringe a bosques bajos (menos de 500 m s.n.m) en una región donde la destrucción del hábitat se ha generalizado. Los parches remanentes de hábitat se encuentran bajo amenaza, y las poblaciones existentes de Tacuarita Blanca están probablemente fragmentadas. Se considera además que la especie es rara en gran parte de su rango de distribución histórico. Se espera una declinación lenta a moderada de sus poblaciones dado que la fragmentación de las mismas aumenta y la especie se ve influenciada por la degradación y pérdida de su hábitat (BirdLife International, 2014).

**Coludo Chico** (*Emberizoides ypiranganus*). Vulnerable. Esta especie fue distinguida de otra especie congénica, *E. herbicola herbicola*. La biología del género es aún poco conocida, existiendo escasa información disponible. La obtención de datos de campo es de fundamental importancia para conocer aspectos de su biología, definir su distribución y revisar el estatus definitivo de la especie (Di Giacomo, 1998).

**Capuchino Boina Negra** (*Sporophila bouvreuil*). Amenazado. Su escasa presencia en áreas protegidas justifi-

ca una atención especial. Esta especie es considerada rara y distribuida en parches. Además, se cree que sus poblaciones están sufriendo declinaciones ocasionadas por la degradación y pérdida de hábitat debidas al sobrepastoreo y las quemas excesivas (BirdLife International, 2014). En Corrientes, es considerada una especie particularmente valorada por la sociedad (SIB, 2012b).

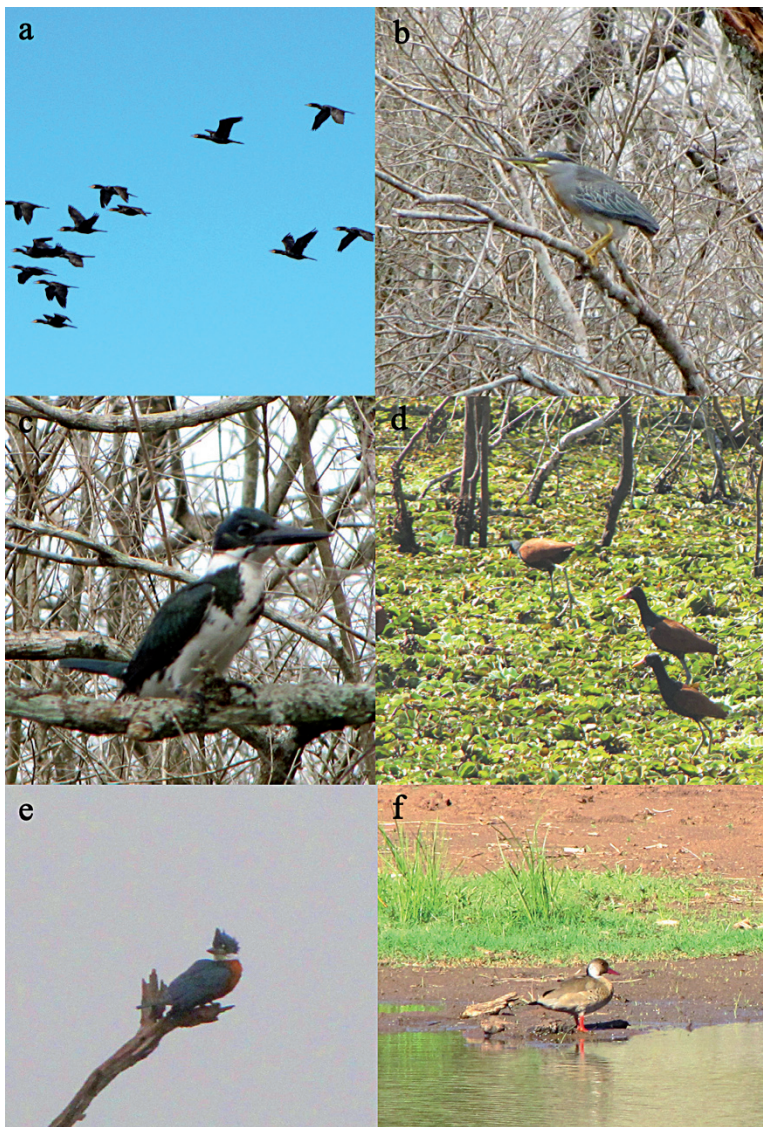
**Curió (*Oryzoborus angolensis*).**

Amenazado. En el SIB (2012b) sólo la citan para el Departamento de Iguazú. Sin embargo, existen diversas citas para diferentes regiones en la provincia (Bodrati *et al.*, 2010, 2012; Krauczuk, 2008).

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	ECN	ECI
<i>Rhea americana</i>	Ñandú	AM	NT
<i>Cairina moschata</i>	Pato Real	AM	LC
<i>Penelope superciliaris</i>	Yacupoi	VU	LC
<i>Parabuteo leucorrhous</i>	Taguató Negro	AM	LC
<i>Bartramia longicauda</i>	Batitú	VU	LC
<i>Campephilus melanoleucos</i>	Carpintero Garganta Negra	AM	LC
<i>Polystictus pectoralis</i>	Tachurí Canela	VU	NT
<i>Culicivora caudacuta</i>	Tachurí Coludo	EN	VU
<i>Gubernetes yetapa</i>	Yetapá Grande	VU	LC
<i>Poliopitila lactea</i>	Tacuarita Blanca	VU	NT
<i>Emberizoides ypiranganus</i>	Coludo Chico	VU	LC
<i>Sporophila bouvreuil</i>	Capuchino Boina Negra	AM	LC
<i>Oryzoborus angolensis</i>	Curió	AM	LC
<i>Cyanoloxia glaucocaerulea</i>	Reinamora Chica	VU	LC

**Tabla 1.** Especies de aves bajo alguna categoría de amenaza identificadas en la Reserva Campo San Juan.

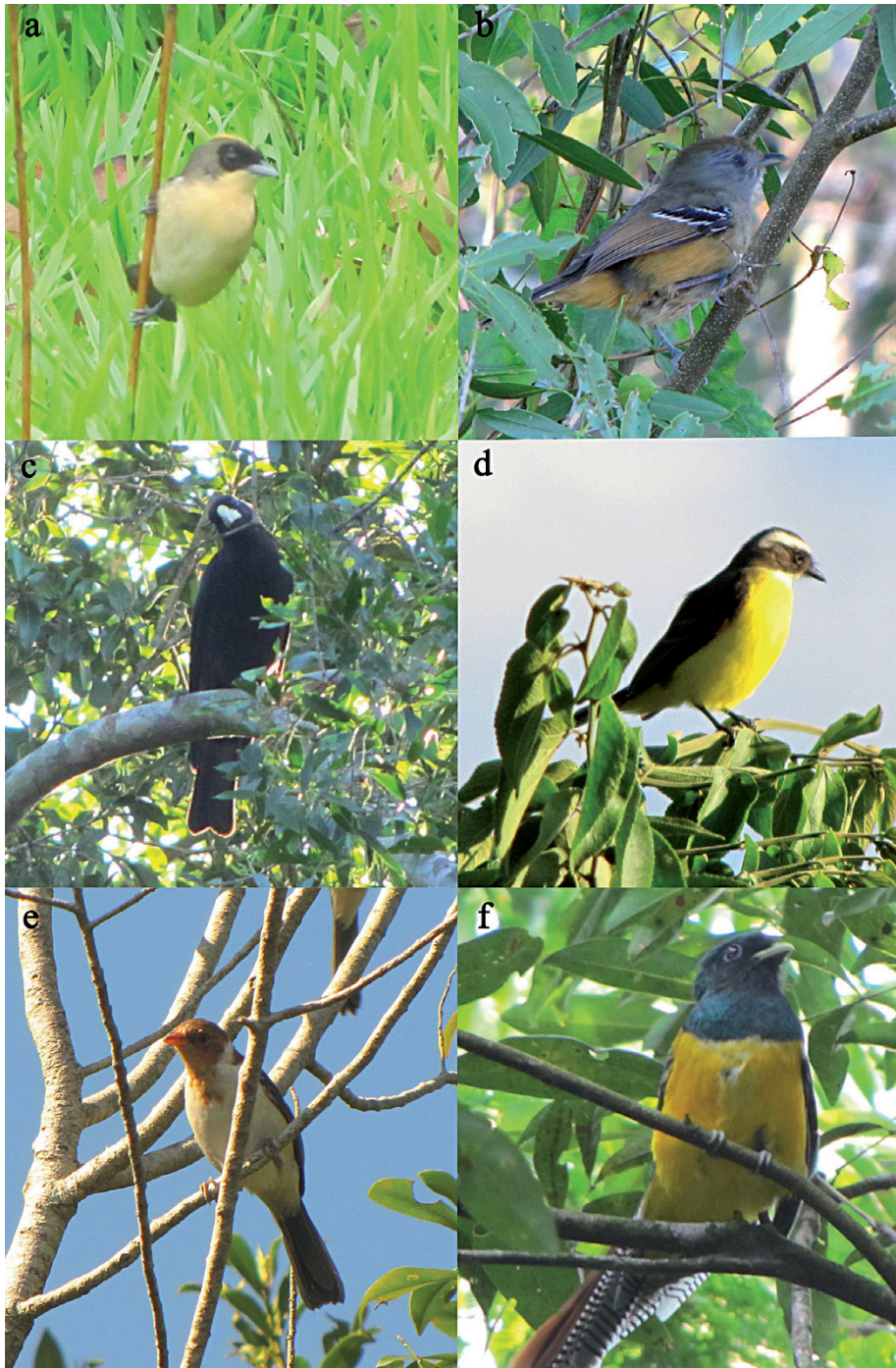
Referencias: ECN: estatus de conservación nacional (López-Lanús *et al.*, 2008); ECI: estatus de conservación internacional (BirdLife International, 2014); AM: amenazado; EN: en peligro; LC: preocupación menor; NT: cercano a la amenaza; VU: vulnerable.



**Foto 1.** Aves acuáticas en la Reserva Campo San Juan. a) *Phalacrocorax brasilianus*; b) *Butorides striatus*; c) *Chloroceryle amazona*; d) *Jacana jacana*; e) *Megaceryle torquata*; f) *Amazonetta brasiliensis*.



**Foto 2.** Aves de pastizal en la Reserva Campo San Juan. a) *Ammodramus humeralis*; b) *Tyrannus savana*; c) *Emberizoides ypiranganus*; d) *Embernagra platensis*; e) *Gubernetes yetapa*; f) *Rhea americana*.



**Foto 3.** Aves de bosque en la Reserva Campo San Juan. a) *Trichothraupis melanops*; b) *Thamnophilus caerulescens*; c) *Cacicus haemorrhous*; d) *Myiozetetes similis*; e) *Paroaria capitata*; f) *Trogon rufus*.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En este trabajo reportamos un listado actualizado de 171 especies de aves de Campo San Juan, obtenido a partir de un muestreo que abarcó las cuatro estaciones y se enmarcó dentro del Plan de Manejo de la Reserva. Las especies aquí descritas se encuentran también citadas por Narosky y Yzurieta (2010). Sin embargo, según estos autores, las especies de potencial distribución tanto de campos como de selva ascienden en total a 500. Esta estimación coincidiría con lo esperado en CSJ si el sitio no hubiese sido degradado por actividades antrópicas durante más de un siglo. La alta riqueza esperada se debe a que la Reserva se encuentra localizada en un ecotono, o zona de tensión o unión entre dos comunidades adyacentes (Odum, 1953). Estas transiciones suelen poseer una mezcla de características florísticas y faunísticas de las dos comunidades que la rodean (Allen y Starr, 1982; Senft, 2009) e incluso pueden albergar una mayor riqueza y abundancia de especies que en las comunidades vecinas (Kark y Van Rensburg, 2006).

CSJ ha sido definida también como un Área Valiosa de Pastizal (AVP) por Bilenca y Miñarro (2004), siendo una de las muestras más representativas de los Campos y Malezales en Misiones. Aún más, la Reserva es considerada un Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA) (Di Giacomo *et al.*, 2007). Según estos autores, se destacarían especies típicas de pastizal como *Chordeiles pusilus* y *Cariama cristata*. También la presencia de Yapú (*Psarocolius decumanus*), Urraca Azul (*Cyanocorax caeruleus*), y Mosqueta Oreja Negra (*Phylloscartes paulista*) (Bilenca y Miñarro, 2004; Chebez, 2007). Asimismo, se citan el Yetapá de Collar (*Alectrurus risora*) y el Tordo Amarillo (*Xanthopsar flavus*), especies declaradas Monumento Natural de la Provincia de Misiones (Chebez, 2010). Estas especies no fueron registradas en los relevamientos a pesar de ser el área una “superficie considerable de pastizales naturales en buen estado de conservación” (Bilenca y Miñarro, 2004).

Por el contrario, cuatro especies observadas son de rara ocurrencia en el área de estudio. Este es el caso del *Circus buffoni*, cuyos registros son recientes (Krauczuk, 2008), y *Campephilus melanoleucos* que cuenta con escasas observaciones en la región. Asimismo, la Urraca Morada (*Cyanocorax cyanomelas*) requiere aún confirmación en la provincia de Misiones ya que los últimos datos se remontan a 1909 (Hartert y Venturi, 1909). Por último, *Pseudoleistes virescens* suele ser mencionado para la provincia pero las citas carecen de datos concretos. Este trabajo contribuye, entonces, a la confirmación de la presencia de estas especies en la provincia de Misiones.

En general, los valores bajos de riqueza observados en comparación con los esperados podrían explicarse por la degradación ambiental que sufrieron los Campos y Malezales y la Selva Paranaense en las últimas décadas. Los pastizales son considerados “vulnerables”, ya que se encuentran amenazados por pastoreo excesivo del ganado, la conversión de hábitats naturales para el desarrollo agrícola y la vivienda, y el incremento de plantaciones forestales de rápido crecimiento (Dinestein *et al.*, 1995; WWF, 2012). A su vez, la captura y el comercio ilegal de especies de fauna silvestre, la utilización no controlada de fuego como práctica ganadera y el drenado y la canalización de humedales para el cultivo de arroz (Brown *et al.*, 2006), afectarían también a la avifauna de la región. En el caso de la selva, la fragmentación, el aislamiento y la degradación de parches remanentes de bosque es la principal amenaza a la biodiversidad, y es consecuencia mayormente de la expansión agropecuaria (Plací y Di Bitetti, 2006). Particularmente en el caso de CSJ, existen evidencias fotográficas de principios del siglo XX (Bernárdez, 1901) donde se observa el predio desde el río Paraná y se destaca la ausencia de la selva ribereña, mientras que se observan las instalaciones del ingenio azucarero que existía en la época. Esto indicaría que la selva actual es de tipo secundaria y todavía se encuentra en proceso de sucesión. Durante la regeneración de estos ambientes, la recuperación de la composición de especies de aves es lenta, indicando que algunas especies necesitan de bosques maduros para persistir (Dunn, 2004).

En este contexto de degradación ambiental regional, la Reserva CSJ adquiere importancia para la conservación de aves. Esto se hace aún más evidente si se consideran las ANP en las cercanías de CSJ, las cuales son escasas en número y extensión: Fachinal (52 ha), Cañadón de Profundidad (19 ha), Teyú-Cuaré (78 ha), Parque Ecológico “El Puma” (27 ha) y Tupa Pojha (44 ha), todas ellas en la provincia de Misiones (Gobierno de la Provincia de Misiones, 2008; Parkswatch, 2008; SIFAP, 2008).

La futura implementación efectiva de la Reserva CSJ como área de compensación permitirá continuar contribuyendo a la conservación de la avifauna de la región. Por último, subsecuentes muestreos, en el marco de monitoreos de biodiversidad del área protegida, permitirán actualizar y completar el inventario de especies de aves.

## AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a la Entidad Binacional Yacyretá por su apoyo. Agradecemos también a Federico Agnolín por sus valiosos aportes.



**Tabla 2.** Listado de aves presentes en Campo San Juan por ambiente.

Referencias: ECN: Estatus de Conservación Nacional (López- Lanús *et al.*, 2008); ECI: Estatus de Conservación Internacional (BirdLife International, 2014); AM: amenazado; DD: deficiente en datos; EN: en peligro; IC: insuficientemente conocido; LC: preocupación menor; NA: no amenazado; NT: cercano a la amenaza; VU: vulnerable. Ambientes: B: bañado; P: pastizal; M: mogote; SP: Selva Paranaense. Resaltado gris: especie observada. Cruz: especie potencial.

La sistemática sigue a Remsen *et al.*, (2012). Fuente: Narosky y Yzurieta (2010).

Orden	Familia	Especie	Nombre Común	ECN	ECI	Ambiente			
						B	P	M	SP
Struthioniformes	Rheidae	1. <i>Rhea americana</i>	Ñandú	AM	NT	X	X		
Tinamiformes	Tinamidae	2. <i>Crypturellus tataupa</i>	Tataupá Común	NA	LC			X	X
		3. <i>Rhynchotus rufescens</i>	Colorada	NA	LC		X		
		4. <i>Nothura maculosa</i>	Inambú Común	NA	LC		X		
Anseriformes	Anatidae	5. <i>Cairina moschata</i>	Pato Real	AM	LC	X			
		6. <i>Amazonetta brasiliensis</i>	Pato Cutirí	NA	LC	X			
Galliformes	Cracidae	7. <i>Penelope superciliaris</i>	Yacupoi	VU	LC			X	X
Pelecaniformes	Phalacrocoracidae	8. <i>Phalacrocorax brasilianus</i>	Biguá	NA	LC	X			
	Anhingidae	9. <i>Anhinga anhinga</i>	Aninga	NA	LC	X			
Ciconiiformes	Ardeidae	10. <i>Tigrisoma lineatum</i>	Hocó Colorado	NA	LC	X	X	X	X
		11. <i>Nycticorax nycticorax</i>	Garza Bruja	NA	LC	X			
		12. <i>Butorides striatus</i>	Garcita Azulada	NA	LC	X			
		13. <i>Ardea cocoi</i>	Garza Mora	NA	LC	X			
		14. <i>Casmerodius albus</i>	Garza Blanca	NA	LC	X			
		15. <i>Syrigma sibilatrix</i>	Chiflón	NA	LC	X	X		
	Threskiornithidae	17. <i>Plegadis chihi</i>	Cuervillo de Cañada	NA	LC	X	X		
Cathartiformes	Cathartidae	18. <i>Cathartes aura</i>	Jote Cabeza Colorada	NA	LC	X	X	X	X
		19. <i>Cathartes burrovianus</i>	Jote Cabeza Amarilla	NA	LC	X	X	X	X
		20. <i>Coragyps atratus</i>	Jote Cabeza Negra	NA	LC	X	X	X	X
Accipitriformes	Accipitridae	21. <i>Elanoides forficatus</i>	Milano Tijereta	NA	LC		X	X	X
		22. <i>Elanus leucurus</i>	Milano Blanco	NA	LC		X	X	X
		23. <i>Rosthamus sociabilis</i>	Caracolero	NA	LC	X			
		24. <i>Ictinia plumbea</i>	Milano Plomizo	NA	LC			X	X
		25. <i>Circus buffoni</i>	Gavilán Planeador	NA	LC	X	X		
		26. <i>Buteogallus meridionalis</i>	Aguilucho Colorado	NA	LC	X	X		
		27. <i>Buteo magnirostris</i>	Taguató Común	NA	LC		X	X	X
		28. <i>Parabuteo leucorrhous</i>	Taguató Negro	AM	LC		X	X	X
Falconiformes	Falconidae	29. <i>Caracara plancus</i>	Carancho	NA	LC	X	X	X	X
		30. <i>Milvago chimachima</i>	Chimachima	NA	LC		X	X	X
		31. <i>Milvago chimango</i>	Chimango	NA	LC	X	X	X	X
		32. <i>Falco sparverius</i>	Halconcito Colorado	NA	LC		X	X	X
		33. <i>Falco femoralis</i>	Halcón Plomizo	NA	LC		X		
Gruiformes	Aramidae	34. <i>Aramus guarana</i>	Carau	NA	LC	X			
	Rallidae	35. <i>Aramides ypecaha</i>	Ipacaá	NA	LC	X	X		
		36. <i>Aramides saracura</i>	Saracura	NA	LC	X		X	X
		37. <i>Porzana albicollis</i>	Burrito Grande	NA	LC	X			
		38. <i>Gallinula chloropus</i>	Pollona Negra	NA	LC	X			
		39. <i>Gallinula melanops</i>	Pollona Pintada	NA	LC	X			
Charadriiformes	Charadriidae	40. <i>Vanellus chilensis</i>	Tero Común	NA	LC	X	X		
	Recurvirostridae	41. <i>Bartramia longicauda</i>	Batitú	VU	LC	X	X		
	Jacanidae	42. <i>Jacana jacana</i>	Jacana	NA	LC	X			

Orden	Familia	Especie	Nombre Común	ECN	ECI	Ambiente			
						B	P	M	SP
Columbiformes	Columbidae	43. <i>Columbina talpacoti</i>	Torcacita Colorada	NA	LC		X	X	X
		44. <i>Columbina picui</i>	Torcacita Común	NA	LC		X	X	X
		45. <i>Patagioenas picazuro</i>	Paloma Picazuro	NA	LC		X	X	X
		46. <i>Patagioenas cayennensis</i>	Paloma Colorada	NA	LC	X	X	X	X
		47. <i>Zenaida auriculata</i>	Torcaza	NA	LC	X	X	X	X
		48. <i>Leptotila verreauxi</i>	Yerutí Común	NA	LC			X	X
Psittaciformes	Psittacidae	49. <i>Myiopsitta monachus</i>	Cotorra	NA	LC		X	X	X
Cuculiformes	Cuculidae	50. <i>Playa cayana</i>	Tingazú	NA	LC			X	X
		51. <i>Crotophaga major</i>	Anó Grande	NA	LC			X	X
		52. <i>Crotophaga ani</i>	Anó Chico	NA	LC	X	X	X	X
		53. <i>Guira guira</i>	Pirincho	NA	LC		X	X	X
		54. <i>Tapera naevia</i>	Crespín	NA	LC		X	X	X
Strigiformes	Strigidae	55. <i>Megascops choliba</i>	Alilicucu Común	NA	LC			X	X
Caprimulgiformes	Caprimulgidae	56. <i>Hydropsalis torquata</i>	Atajacaminos Tijera	NA	LC			X	X
Apodiformes	Trochilidae	57. <i>Florisuga fusca</i>	Picaflor Negro	NA	LC			X	X
		58. <i>Chlorostilbon lucidus</i>	Picaflor Común	NA	LC			X	X
		59. <i>Hylocharis chrysura</i>	Picaflor Bronceado	NA	LC			X	X
Trogoniformes	Trogonidae	60. <i>Trogon surrucura</i>	Surucúa Común	NA	LC			X	X
		61. <i>Trogon rufus</i>	Surucúa Amarillo	NA	LC			X	X
Coraciiformes	Alcedinidae	62. <i>Megaceryle torquata</i>	Martín Pescador Grande	NA	LC	X			
		63. <i>Chloroceryle amazona</i>	Martín Pescador Mediano	NA	LC	X			
		64. <i>Chloroceryle americana</i>	Martín Pescador Chico	NA	LC	X			
Piciformes	Ramphastidae	65. <i>Ramphastos toco</i>	Tucán Grande	NA	LC			X	X
	Picidae	66. <i>Melanerpes candidus</i>	Carpintero Blanco	NA	LC			X	X
		67. <i>Veniliornis spilogaster</i>	Carpintero Oliva Manchado	NA	LC			X	X
		68. <i>Colaptes melanolaimus</i>	Carpintero Real Común	NA	LC		X	X	X
		69. <i>Colaptes campestris</i>	Carpintero Campestre	NA	LC	X	X		
		70. <i>Campephilus melanoleucos</i>	Carpintero Garganta Negra	AM	LC			X	X
Passeriformes	Furnariidae	71. <i>Furnarius rufus</i>	Hornero	NA	LC	X	X	X	X
		72. <i>Schoeniophylax phryganophilus</i>	Chotoy	NA	LC		X	X	X
		73. <i>Synallaxis ruficapilla</i>	Pijui Corona Rojiza	NA	LC			X	X
		74. <i>Certhiaxis cinnamomeus</i>	Curutié Colorado	NA	LC	X			
		75. <i>Phacellodomus ruber</i>	Espino Grande	NA	LC		X	X	X
		76. <i>Sittasomus griseicapillus</i>	Tarefero	NA	LC			X	X
		77. <i>Xiphorhynchus fuscus</i>	Chincheró Enano	NA	LC			X	X
		78. <i>Lepidocolaptes squamatus</i>	Chincheró Escamado	NA	LC			X	X
	Thamnophilidae	79. <i>Hypoedaleus guttatus</i>	Batará Goteado	NA	LC			X	X
		80. <i>Thamnophilus caeruleus</i>	Choca común	NA	LC			X	X
	Formicariidae	81. <i>Chamaeza campanisona</i>	Tovaca Común	NA	LC			X	X
	Tyrannidae	82. <i>Elaenia parvirostris</i>	Fiofio Pico Corto	NA	LC		X	X	X
		83. <i>Suiriri suiriri</i>	Suirirí Común	NA	LC			X	X
		84. <i>Serpophaga nigricans</i>	Piojito Gris	NA	LC	X			
		85. <i>Serpophaga subcristata</i>	Piojito Común	NA	LC			X	X
86. <i>Polystictus pectoralis</i>		Tachurí Canela	VU	NT	X	X			
87. <i>Pseudocolaptes flaviventris</i>		Doradito Común	NA	LC	X	X			

Orden	Familia	Especie	Nombre Común	ECN	ECI	Ambiente			
						B	P	M	SP
Passeriformes	Tyrannidae	88. <i>Corythopsis delalandi</i>	Mosquitero	NA	LC			X	X
		89. <i>Euscarthmus meloryphus</i>	Barullero	NA	LC			X	X
		90. <i>Phylloscartes ventralis</i>	Mosqueta Común	NA	LC			X	X
		91. <i>Culicivora caudacuta</i>	Tachurí Coludo	EN	VU	X	X		
		92. <i>Hemitriccus margaritaceiventer</i>	Mosqueta Ojo Dorado	NA	LC			X	X
		93. <i>Myiophobus fasciatus</i>	Mosqueta Estriada	NA	LC		X	X	X
		94. <i>Pyrocephalus rubinus</i>	Churrinche	NA	LC		X	X	X
		95. <i>Hymenops perspicillatus</i>	Pico de Plata	NA	LC	X	X		
		96. <i>Satrapa icterophrys</i>	Suirirí Amarillo	NA	LC	X		X	X
		97. <i>Gubernetes yetapa</i>	Yetapá Grande	VU	LC	X	X		
		98. <i>Machetornis rixosa</i>	Picabuey	NA	LC		X	X	X
		99. <i>Myiozetetes similis</i>	Benteveo Mediano	NA	LC			X	X
		100. <i>Pitangus sulphuratus</i>	Benteveo Común	NA	LC	X	X	X	X
		101. <i>Myiodynastes maculatus</i>	Benteveo Rayado	NA	LC		X	X	X
		102. <i>Megarhynchus pitangua</i>	Pitanguá	NA	LC			X	X
		103. <i>Empidonomus varius</i>	Tuquito Rayado	NA	LC		X	X	X
		104. <i>Tyrannus melancholicus</i>	Suirirí Real	NA	LC		X	X	X
	105. <i>Tyrannus savana</i>	Tijereta	NA	LC		X	X	X	
	106. <i>Myiarchus ferox</i>	Burlisto Pico Negro	NA	LC			X	X	
	107. <i>Myiarchus tyrannulus</i>	Burlisto Cola Castaña	NA	LC			X	X	
	Tityridae	108. <i>Tityra inquisitor</i>	Tueré Chico	NA	LC			X	X
		109. <i>Pachyrhamphus castaneus</i>	Anambé Castaño	NA	LC			X	X
	Incertae Sedes/ Pipridae	110. <i>Piprites chloris</i>	Bailarín Verde	NA	LC			X	X
	Vireonidae	111. <i>Cyclarhis gujanensis</i>	Juan Chiviro	NA	LC			X	X
		112. <i>Vireo olivaceus</i>	Chiví Común	NA	LC			X	X
	Corvidae	113. <i>Cyanocorax cyanomelas</i>	Urraca Morada	NA	LC			X	X
		114. <i>Cyanocorax chrysops</i>	Urraca Común	NA	LC			X	X
	Hirundinidae	115. <i>Alopocheilidon fucata</i>	Golondrina Cabeza Rojiza	NA	LC	X	X		
		116. <i>Progne tapera</i>	Golondrina Parda	NA	LC	X	X	X	X
		117. <i>Tachycineta leucorrhoa</i>	Golondrina Ceja Blanca	NA	LC	X	X	X	X
	Troglodytidae	118. <i>Troglodytes aedon</i>	Ratona Común	NA	LC	X	X	X	X
	Poliophtidae	119. <i>Poliophtila lactea</i>	Tacuarita Blanca	VU	NT			X	X
		120. <i>Poliophtila dumicola</i>	Tacuarita Azul	NA	LC			X	X
	Turdidae	121. <i>Turdus leucomelas</i>	Zorzal Sabiá	NA	LC			X	X
122. <i>Turdus rufiventris</i>		Zorzal Colorado	NA	LC		X	X	X	
123. <i>Turdus amaurochalinus</i>		Zorzal Chalchaleño	NA	LC			X	X	
Mimidae	124. <i>Mimus saturninus</i>	Calandria Grande	NA	LC		X	X	X	
Motacillidae	125. <i>Anthus lutescens</i>	Cachirla Chica	NA	LC		X			
Thraupidae	126. <i>Paroaria capitata</i>	Cardenilla	NA	LC	X		X	X	
	127. <i>Nemosia pileata</i>	Frutero Cabeza Negra	NA	LC			X	X	
	128. <i>Trichothraupis melanops</i>	Frutero Corona Amarilla	NA	LC			X	X	
	129. <i>Tachyphonus coronatus</i>	Frutero Coronado	NA	LC			X	X	
	130. <i>Tachyphonus rufus</i>	Frutero Negro	NA	LC			X	X	
	131. <i>Thraupis sayaca</i>	Celestino Común	NA	LC		X	X	X	
	132. <i>Pipraeidea melanonota</i>	Saira de Antifaz	NA	LC			X	X	
	133. <i>Dacnis cayana</i>	Saí Azul	NA	LC			X	X	
	134. <i>Hemithraupis guira</i>	Saira Dorada	NA	LC			X	X	

Orden	Familia	Especie	Nombre Común	ECN	ECI	Ambiente			
						B	P	M	SP
Passeriformes	Incertae Sedis/ Cardinalidae	135. <i>Saltator coerulescens</i>	Pepitero Gris	NA	LC			X	X
	Cardinalidae	136. <i>Saltator similis</i>	Pepitero Verdoso	NA	LC			X	X
	Emberizidae	137. <i>Zonotrichia capensis</i>	Chingolo	NA	LC	X	X	X	X
		138. <i>Ammodramus humeralis</i>	Cachilo Ceja Amarilla	NA	LC		X		
		139. <i>Donacospiza albifrons</i>	Cachilo Canela	NA	LC	X	X		
		140. <i>Sicalis flaveola</i>	Jilguero Dorado	NA	LC		X	X	X
		141. <i>Sicalis luteola</i>	Misto	NA	LC		X		
		142. <i>Emberizoides herbicola</i>	Coludo Grande	NA	LC	X	X		
		143. <i>Emberizoides ypiranganus</i>	Coludo Chico	VU	LC	X	X		
		144. <i>Emberagra platensis</i>	Verdón	NA	LC	X	X		
		145. <i>Volatinia jacarina</i>	Volatinero	NA	LC		X		
		146. <i>Sporophila collaris</i>	Corbatita Dominó	NA	LC	X	X		
		147. <i>Sporophila caerulescens</i>	Corbatita Común	NA	LC		X		
		148. <i>Sporophila bouvreuil</i>	Capuchino Boina Negra	AM	LC		X		
		149. <i>Oryzoborus angolensis</i>	Curió	AM	LC		X	X	X
	150. <i>Coryphospingus cucullatus</i>	Brasita de Fuego	NA	LC		X	X	X	
	Cardinalidae	151. <i>Piranga flava</i>	Fueguero Común	NA	LC		X	X	X
		152. <i>Habia rubica</i>	Fueguero Morado	NA	LC			X	X
		153. <i>Cyanoloxia glaucocerulea</i>	Reinamora Chica	VU	LC		X	X	X
		154. <i>Cyanocompsa brissonii</i>	Reinamora Grande	NA	LC			X	X
	Parulidae	155. <i>Parula pitaiyumi</i>	Pitaiyumi	NA	LC			X	X
156. <i>Geothypis aequinoctialis</i>		Arañero Cara Negra	NA	LC	X	X	X	X	
157. <i>Basileuterus culicivorus</i>		Arañero Coronado Chico	NA	LC			X	X	
158. <i>Basileuterus leucoblepharus</i>		Arañero Silbón	NA	LC		X	X	X	
Icteridae	159. <i>Cacicus solitarius</i>	Boyero Negro	NA	LC			X	X	
	160. <i>Cacicus haemorrhous</i>	Boyero Cacique	NA	LC			X	X	
	161. <i>Cacicus chrysopterus</i>	Boyero Ala Amarilla	NA	LC			X	X	
	162. <i>Icterus cayanensis</i>	Boyerito	NA	LC		X	X	X	
	163. <i>Gnorimopsar chopi</i>	Chopí	NA	LC		X	X	X	
	164. <i>Pseudoleistes guirahuro</i>	Pecho Amarillo Grande	NA	LC	X	X			
	165. <i>Pseudoleistes virescens</i>	Pecho Amarillo Común	NA	LC	X	X			
	166. <i>Agelaiodes badius</i>	Tordo Músico	NA	LC		X	X	X	
	167. <i>Molothrus rufoaxillaris</i>	Tordo Pico Corto	NA	LC		X	X	X	
	168. <i>Sturnella superciliaris</i>	Pecho Colorado	NA	LC		X			
Fringillidae	169. <i>Carduelis magellanica</i>	Cabecitanegra Común	NA	LC		X	X	X	
	170. <i>Euphonia chlorotica</i>	Tangará Común	NA	LC		X	X	X	
	171. <i>Euphonia violacea</i>	Tangara Amarillo	NA	LC			X	X	

## BIBLIOGRAFÍA

- ALLEN, T.F.H. y T.B. STARR. 1982.** Hierarchy. Perspectives for ecological complexity. University of Chicago Press, Chicago. 310 págs.
- BERNÁRDEZ, M. 1901.** De Buenos Aires al Iguazú: crónicas de un viaje periodístico a Corrientes y Misiones. Imprenta de la Nación, Buenos Aires.
- BIBBY, C.J., N.D. BURGESS y D.A. HILL. 2000.** Bird Census Techniques. 2<sup>nd</sup>. Edition. Academic Press. London, UK.
- BILENCA, D. y F. MIÑARRO. 2004.** Identificación de Áreas Valiosas de Pastizal (AVPs) en las Pampas y Campos de Argentina, Uruguay y sur de Brasil. Fundación Vida Silvestre Argentina. 353 págs.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2014.** The BirdLife checklist of the birds of the world: Version 7. Disponible en: [http://www.birdlife.org/datazone/userfiles/file/Species/Taxonomy/BirdLife\\_Checklist\\_Version\\_70.zip](http://www.birdlife.org/datazone/userfiles/file/Species/Taxonomy/BirdLife_Checklist_Version_70.zip). Ingreso: 01/08/14.
- BROWN, A., U. MARTINEZ ORTIZ, M. ACERBI y J. CORCUERA (EDS.). 2006.** La Situación Ambiental Argentina 2005. Fundación Vida Silvestre Argentina, Buenos Aires, 587 págs.
- BODRATI, A., K. COCKLE, J.M. SEGOVIA, I. ROESLER, J.I. ARETA y E. JORDAN. 2010.** La avifauna del Parque Provincial Cruce Caballero, Provincia de Misiones, Argentina. Cotinga, (32): 41-64.
- BODRATI, A. 2012** Informe del relevamiento de la avifauna de la Reserva y Posada Puerto Bemberg, Misiones, y recomendaciones para el manejo y conservación de sus ambientes naturales. Informe Aves Argentinas. 56 págs.
- BURKART, R., N.O. BÁRBARO, R.O. SÁNCHEZ y D.A. GÓMEZ. 1999.** Ecorregiones de la Argentina. Administración de Parques Nacionales.
- CABRERA, A. 1971.** Fitogeografía de la República Argentina. Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica. Volumen XIV N° 1-2.
- CITES (CONVENTION ON INTERNATIONAL TRADE IN ENDANGERED SPECIES OF WILD FAUNA AND FLORA). 2014.** Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres: Apéndices I, II y III. 46 págs. Disponible en: <http://cites.org/sites/default/files/eng/app/2014/E-Appendices-2014-06-24.pdf>. Ingreso: 04/08/2014.
- CHEBEZ, J.C. 1999.** Los que se van. Especies argentinas en peligro. Ed. Albatros. 604 págs.
- CHEBEZ, J.C. 2007.** Campo San Juan. 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: 307-308. Temas de Naturaleza y Conservación 5. CD-ROM. Edición Revisada y Corregida. Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires.
- CHEBEZ, J.C. 2010.** Los monumentos naturales de la Argentina. Portal web “Los que se van”.
- DI GIACOMO, A.G. 1998.** Descripción del nido y huevos de *Emberizoides ypiranganus*, y presencia de la especie en Formosa, Argentina. Hornero, 015 (01): 051-052.
- DI GIACOMO, A.S., M.V. DE FRANCESCO y E.G. COCONIER (Eds.). 2007.** Áreas importantes para la conservación de las aves en la Argentina. Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad. Temas de Naturaleza y Conservación 5. CD-ROM. Edición Revisada y Corregida. Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires. 514 págs.
- DINERSTEIN, E., D.M. OLSON, D.J. GRAHAM, A.L. WEBSTER, S.A. PRIMM, M.P. BOOKBINDER y G. LEDEC. 1995.** Una evaluación del estado de conservación de las ecorregiones terrestres de América Latina y el Caribe. Fondo Mundial para la Naturaleza. Banco Mundial. Washington, D.C. 135 págs.
- DUNN, R.R. 2004.** Recovery of faunal communities during tropical forest regeneration. Conservation Biology, 18(2): 302-309.
- EBY (ENTIDAD BINACIONAL YACYRETÁ). 2011.** Comisión de Tasaciones MI. Relevamiento de Mejoras. Carpeta Técnica N R.3.1.013.
- GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE MISIONES. 2008.** Ministerio de Ecología, Recursos Naturales Renovables y Turismo. Disponible en: <http://www.misiones.gov.ar/ecologia/todo/AreasProtegidas/areasnat.html> Ingreso: 02/03/08.
- HARTERT, E. y S. VENTURI. 1909.** Notas sur les oiseaux de la République Argentina. Nov. Zool. XVI.
- HOMBERG, M.A., V. CAPMOURTERES, A. FAGGI, S. BOGAN, F. ZORZI, J.M. MELUSO, K. NOVILLO, F. GUTIERREZ, Y. HAZUDA, N. OCAMPOS y L. LEGENDRE. 2012.** Plan de Manejo Ambiental de la Reserva Campo San Juan. 268 págs.
- KARK, S. y B. VAN RENSBURG. 2006.** Ecotones: Marginal or central areas of transition? Israel Journal of Ecology and Evolution, 52: 29-53.
- KRAUCZUK, E.R. 2008.** Riqueza específica, abundancia y ambientes de las aves de Corpus Christi, San Ignacio, Misiones, Argentina. Lundiana, 9 (1): 29-39.
- LÓPEZ-LANÚS, B., P. GRILLI, E. COCONIER, A. DI GIACOMO y R. BANCHS. 2008.** Categorización de las aves de la Argentina según su estado de conservación. Informe de Aves Argentinas / AOP y Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Buenos Aires, Argentina. 64 págs.
- MARTELLA, M. y J.L. NAVARRO. 2006.** Proyecto ñandú. Manejo de *Rhea americana* y *R. pennata* en la Argentina. En: BOLKOVIC y RAMADORI (EDS.). Manejo de fauna silvestre en la Argenti-

- na: 39-50. Dirección Nacional de Flora y Fauna. Argentina.
- MPTT (MINISTERIO DE PRODUCCIÓN, TRABAJO Y TURISMO DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES). 2008.** Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos para la Provincia de Corrientes- Ley Nacional N° 26.331. 72 págs.
- MÜLLER, G.C., O.H. BRASLAVSKY y B. GASPARRI. 2012.** Registro de yetapá grande (*Gubernetes yetapa*) en el Parque Nacional Mburucuyá. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 99: 1-4.
- NAROSKY, T. y D. YZURIETA. 2010.** Aves de Argentina y Uruguay. Birds of Argentina y Uruguay. Guía de identificación. Vázquez Mazzini Editores. Buenos Aires.
- ODUM, E.P. 1953.** Fundamentals of ecology. W.B. Saunders, Philadelphia.
- PARKSWATCH. 2008.** Áreas Protegidas de Argentina. Disponible en: <http://www.parkswatch.org/main.php?l=spa#map>. Ingreso: 02/03/08.
- PLACÍ, G. y M. DI BITETTI. 2006.** Situación ambiental en la ecorregión del Bosque Atlántico del Alto Paraná (Selva Paranaense). En: BROWN, A., U. MARTINEZ ORTIZ, M. ACERBI y J. CORCUERA (EDS.). 2006. La Situación Ambiental Argentina 2005. Fundación Vida Silvestre Argentina. Buenos Aires, Argentina.
- RAJVANSHI, A. 2008.** Mitigation and compensation in environmental assessment. En Fischer, T., P. Gazzola, U. Jha-Thakur, I. Belčáková y R. Aschemann (Eds.). 2008. Environmental Assessment - Lecturers' Handbook: 167-183.
- REMSEN, J.V., C.D. CADENA, A. JARAMILLO, M. NORES, J.F. PACHECO, J. PÉREZ-EMÁN, M.B. ROBBINS, F.G. STILES, D.F. STOTZ y K.J. ZIMMER. 2012.** A classification of the bird species of South America. American Ornithologists' Union. Disponible en: <http://www.museum.lsu.edu/~Remsen/SACCBaseline.html>. Ingreso: 12/10/12.
- SENFT, A.R. 2009.** Species diversity patterns at ecotones. Master's Thesis. University of North Carolina.
- SIB (SISTEMA DE INFORMACIÓN DE BIODIVERSIDAD). 2012a.** Reserva Privada Puerto San Juan. Disponible en: [http://www.sib.gov.ar/area/MISIONES\\*SI\\*PUERTO%20SAN%20JUAN](http://www.sib.gov.ar/area/MISIONES*SI*PUERTO%20SAN%20JUAN). Ingreso: 1/06/12.
- SIB (SISTEMA DE INFORMACIÓN DE BIODIVERSIDAD). 2012b.** Buscador taxonómico. Disponible en: <http://www.sib.gov.ar/>
- SIFAP (SISTEMA FEDERAL DE ÁREAS PROTEGIDAS). 2008.** Disponible en: <http://www2.medioambiente.gov.ar/sifap/default.asp>. Ingreso: 02/03/08.
- SIFAP (SISTEMA FEDERAL DE ÁREAS PROTEGIDAS). 2012.** Reserva Privada Puerto San Juan, Misiones. Disponible en: [http://www2.medioambiente.gov.ar/bases/areas\\_protegidas/detalles.asp?id=282](http://www2.medioambiente.gov.ar/bases/areas_protegidas/detalles.asp?id=282). Ingreso: 1/06/12.
- VIGLIZZO, E.F., F. C. FRANK y L. CARREÑO. 2006.** Situación ambiental en las ecorregiones Pampa y Campos y Malezales. En: BROWN, A., U. MARTÍNEZ ORTIZ, M. ACERBI y J. CORCUERA (EDS.). 2006. La Situación Ambiental Argentina 2005. Fundación Vida Silvestre Argentina. Buenos Aires, Argentina.
- WWF (WORLD WILDLIFE FUND). 2012.** Terrestrial ecoregions of the world. Southern Cone Mesopotamian savanna, NT0909. Disponible en: <http://worldwildlife.org/ecoregions/nt0909>. Ingreso: 11/10/12.