

ISSN (impreso) 0327-0017
ISSN (on-line) 1853-9564

Nótulas FAUNÍSTICAS

Segunda Serie

2013



FUNDACIÓN
DE HISTORIA NATURAL
FÉLIX DE AZARA

 **Universidad Maimónides**

Nótulas FAUNÍSTICAS

113-141

**Segunda Serie
2013**

F | H | N

**FUNDACIÓN
DE HISTORIA NATURAL
FÉLIX DE AZARA**

 ***Universidad Maimónides***

Nótuas Faunísticas (segunda serie) es una publicación periódica editada por la Fundación de Historia Natural Félix de Azara, que con rigor técnico permite la difusión y el conocimiento de hallazgos y novedades sobre la fauna de la región. Se priorizan aspectos zoogeográficos que resultan novedosos para el país o para alguna provincia; la extensión significativa de los límites extremos de distribución de alguna especie (para aquellas que cuenten con registros previos en esas jurisdicciones sólo se priorizan los que sean de interés destacar debido al tiempo transcurrido desde el registro previo); inventarios comentados de áreas naturales protegidas y otros sitios que merezcan serlas, priorizando sobre todo aquellos que incluyan largos períodos de relevamiento. Cada artículo se edita en formato electrónico como una entrega y anualmente se compilan en un volumen impreso. Su distribución electrónica es gratuita y el volumen impreso se entrega también gratuitamente a bibliotecas centrales de universidades, museos, e institutos o centros de investigación que lo soliciten.

Fundador: Julio Rafael Contreras.

Series:

Primera serie - números 1 al 80 (publicada entre los años 1987 y 1998).

Segunda serie - números 1 al 141 (publicada desde el año 2001 al presente).

Editores anteriores:

Julio Rafael Contreras (1987-1998).

Adrián Giacchino (por vacancia entre 2001-2005, como director de la Fundación).

Juan Carlos Chebez (2008-2011).

Editor actual: Bárbara Gasparri.

Colaboración editorial permanente:

Federico Agnolin

Norberto A. Nigro

Jorge O. Veiga

Copyright: Fundación de Historia Natural Félix de Azara.

Diseño: Mariano Masariche.

Foto de tapa: Burrito negruzco (*Porzana spiloptera*) de Francisco Lucero.



FUNDACIÓN
DE HISTORIA NATURAL
FÉLIX DE AZARA

 **Universidad Maimónides**

Fundación de Historia Natural Félix de Azara

Departamento de Ciencias Naturales y Antropológicas

CEBBAD - Instituto Superior de Investigaciones - Universidad Maimónides

Hidalgo 775 P. 7° - Ciudad Autónoma de Buenos Aires

(54) 11-4905-1100 int. 1228 / www.fundacionazara.org.ar

Impreso en Argentina - 2013

Se ha hecho el depósito que marca la ley 11.723. No se permite la reproducción parcial o total, el almacenamiento, el alquiler, la transmisión o la transformación de este volumen, en cualquier forma o por cualquier medio, sea electrónico o mecánico, mediante fotocopias, digitalización u otros métodos, sin el permiso previo y escrito del editor. Su infracción está penada por las leyes 11.723 y 25.446.

Foto: Bárbara Gasparri



Juan Carlos Chebez
(1962-2011)

Nótulas Faunísticas es un permanente homenaje al mayor difusor y defensor que tuvo hasta el presente la “naturaleza argentina”.

PRESENTACIÓN

Con gran satisfacción podemos decir que, tras cinco años de apasionado trabajo, aquella quimera de Juan Carlos Chebez de “reflotar” Nótulas Faunísticas como publicación periódica que aglutine aportes sobre la fauna vertebrada argentina y de países vecinos se ha convertido hoy en una palpable y pujante realidad. Básicamente, y es justicia reconocerlo, en gran medida por los distintos autores de todo el país que constante y generosamente nos hacen llegar sus aportes, demostrando así la confianza que en ellos ha forjado nuestra publicación.

El presente tomo de Nótulas Faunísticas (segunda serie) reúne los 29 artículos publicados durante el año 2013. Como ya lo hemos resaltado en volúmenes anteriores, los aportes ornitológicos (25 en este tomo) superan holgadamente los efectuados respecto de otros grupos (3 mastozoológicos y 1 herpetológico) lo que indica a las claras una notoria proliferación de observadores de aves en los últimos años. También demuestra, según mi parecer, que muchos de ellos han comprendido la importancia de dar a conocer sus avistajes y observaciones por medio de una publicación periódica reconocida, con pautas de publicación claras y simples y que cuenta además con una versión electrónica en el sitio web de la Fundación de Historia Natural “Félix de Azara” donde pueden descargar digitalmente sus artículos -a todo color- desde el momento de su aparición. Ello ha venido a reemplazar, al menos en parte, la extendida costumbre de compartir sus datos en foros y blogs de Internet donde, más allá del círculo cerrado que podía tener acceso a esa información, la misma terminaba extraviada en la vorágine de contribuciones y aportes de variada índole de los foristas, perdiéndose así valiosos datos y esfuerzos.

Como siempre, debo mencionar que los esfuerzos del grupo de personas que trabajan para que este volumen llegue hoy a sus manos ha sido por demás meritorio. Jorge Veiga, con su constante voluntad, esfuerzo y atención hasta los mínimos detalles; Federico Agnolin y su invariable cuota de conocimientos y certeros aportes; Norberto A. Nigro y su ayuda permanente; Eduardo R. De Lucca; y Mariano Masariche, que vuelca todos sus conocimientos de diseño para realzar cada nótula que llega a sus manos. Mención aparte merecen los diversos revisores anónimos que aportan sugerencias que permiten mejorar los trabajos que vamos recibiendo.

También debo agradecer a Francisco Lucero que ha cedido gentilmente la fotografía que ilustra la tapa de este tomo y obviamente a Adrián Giacchino, cuyo apoyo constante hacia el grupo que hacemos Nótulas Faunísticas y su compromiso con la conservación, nos hace siempre redoblar esfuerzos para acercar a nuestros lectores este tomo, cada vez con más dinamismo, digno de los tiempos que corren.

Y finalmente a todos los autores, sin cuya confianza y aportes, Nótulas Faunísticas seguiría siendo sólo un bello sueño.

Lic. Bárbara Gasparri
Editora

SUMARIO DE LOS ARTÍCULOS COMPILADOS (DEL 113 AL 141) EN EL PRESENTE VOLUMEN

- 113** CAPLLONCH P. y R. LOBO ALLENDE, 2013. Distribución de la martineta chaqueña (*Eudromia formosa formosa*) en la región chaqueña de la Argentina. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 113.
- 114** LUCERO F., 2013. Primer registro de parina chica (*Phoenicoparrus jamesi*) para la provincia de San Juan, Argentina. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 114.
- 115** HEREDIA J., 2013. Sobre el carpintero negro (*Dryocopus schulzi*) en las sierras de la provincia de Córdoba, Argentina. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 115.
- 116** FERRER D.G., U. LARDELLI, R. OLIVERA y D. CUCCHIARA, 2013. Observaciones sobre la presencia y reproducción del chorlito de vincha (*Phegornis mitchellii*) en el parque provincial Aconcagua, Mendoza, Argentina. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 116.
- 117** PÍA M.V., 2013. Evaluación del conflicto entre los carnívoros tope y productores ganaderos colindantes al parque nacional Quebrada del Condorito, Sierras Grandes de Córdoba, Argentina. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 117.
- 118** ARAÓZ R. y S. AVELDAÑO, 2013. Registro de ejemplares de águila poma (*Oroaetus isidori*) para el departamento La Candelaria, provincia de Salta, Argentina. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 118.
- 119** SPINUZZA J.M. y F. VILLEGAS, 2013. Primer registro del boyero negro (*Cacicus solitarius*) para la reserva de uso múltiple Bañados del Río Dulce y laguna Mar Chiquita y para la provincia de Córdoba, Argentina. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 119.
- 120** DE LUCCA E.R., A. QUAGLIA y M. BERTINI, 2013. Numerosas parejas de aguilucho común (*Buteo polyosoma*) nidificando en postes de electricidad en el norte patagónico, Argentina. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 120.
- 121** CAPLLONCH P. y O. QUIROGA, 2013. Comentarios sobre la biología del tero serrano (*Vanellus resplendens*) en el noroeste de la Argentina. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 121.
- 122** DE LUCCA E.R., M. FERNÁNDEZ y D. BUSTAMANTE, 2013. Nidificación de una pareja mixta (morfo normal x pálido) de halcón peregrino (*Falco peregrinus cassini*) en el litoral marítimo de la Península Valdés, Chubut, Argentina. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 122.
- 123** DE LUCCA E.R., 2013. Escasa distancia entre dos nidos exitosos de halcón peregrino sudamericano (*Falco peregrinus cassini*) en el norte patagónico, Argentina. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 123.
- 124** SAVIGNY CH., 2013. Registros de aves de interés para el parque nacional Iguazú y el norte de la provincia de Misiones, Argentina. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 124.
- 125** FURMAN C.M. y D.A. BASTÍAS, 2013. Extensión del área de distribución de chimachima (*Milvago chimachima*) en el sur de la provincia de Entre Ríos, Argentina. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 125.
- 126** HILÉN ACOSTA T. y J.R. DADON, 2013. Ambientes urbanos como refugios del cuervillo cara pelada (*Phimosus infuscatus*) ante el déficit hídrico transitorio. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 126.
- 127** MORICIA., 2013. Primer registro de anó chico (*Crotophaga ani*) para el sudoeste de la provincia de Buenos Aires, Argentina. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 127.
- 128** BIANCHINI M. y C. ARENAS, 2013. Nuevos registros de aves accidentales y aportes a la distribución geográfica de algunas especies de aves, para la Argentina. Parte I: No Passeriformes. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 128.

- 129 BIANCHINI M. y C. ARENAS, 2013. Nuevos registros de aves accidentales y aportes a la distribución geográfica de algunas especies de aves, para la Argentina. Parte II: Passeriformes. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 129.
- 130 GÜLLER R. y P. RODRIGUEZ ELIAS, 2013. Expansión del picaflor pecho azul (*Amazilia lactea*) en la provincia de Misiones, Argentina. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 130.
- 131 SPINUZZA J.M., 2013. Registro de nidificación del huet-huet castaño (*Pteroptochos castaneus*) en la Argentina y algunas observaciones de la etología reproductiva. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 131.
- 132 LUCERO F., 2013. Nueva variante en la vocalización del burrito negruzco (*Porzana spiloptera*) y el hallazgo de indicios de su reproducción en la provincia de San Juan, Argentina. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 132.
- 133 PEREYRA LOBOS R. y F. JARA, 2013. Primer registro de nidificación de lechuza bataraz chaqueña (*Strix chacoensis*) en la provincia de Mendoza, Argentina. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 133.
- 134 GASPARRI, B., C. CAMIÑA, A. PIZANI, M. FALCÓN y A. RAIMONDI, 2013. Primer registro del lobito de río (*Lontra longicaudis*) en el Parque Natural Municipal Ribera Norte, San Isidro, Buenos Aires, Argentina. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 134.
- 135 DE LUCCA E.R y N.A. NIGRO, 2013. Conflicto entre el puma (*Puma concolor cabreræ*) y el hombre en el sur del distrito del caldén, Argentina. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 135.
- 136 DE LUCCA E.R, D. BUSTAMANTE y M. FERNÁNDEZ SÁNCHEZ DE BUSTAMANTE, 2013. Reproducción del halcón plumizo (*Falco femoralis femoralis*) en las pampas de Argentina y su peculiar asociación a colonias de chimango (*Milvago chimango*). Nótulas Faunísticas (segunda serie), 136.
- 137 LUCERO F., 2013. Listado de las aves observadas en la reserva natural municipal articulada: Laguna Guanacache, Laguna del Toro y Bañados del Carau, provincia de San Juan, y Laguna Seca y los Bañados del Tulumaya, provincia de Mendoza, Argentina. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 137.
- 138 NIGRO N.A., N. LODEIRO OCAMPO, M. GERSBACH y S. FUSCO, 2013. Segundo registro de la tortuga casquito (*Kinosternon scorpioides scorpioides*) para la provincia del Chaco. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 138.
- 139 RICHARD E. y D.I. CONTRERAS ZAPATA, 2013. Primeros registros del águila mora (*Geranoaetus melanoleucus*) para las ciudades de La Paz y El Alto (departamento de La Paz, provincia Murillo, Bolivia) y comentarios sobre su historia natural. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 139.
- 140 MARTÍNEZ, F. y R. CALI, 2013. Primer registro para la avifauna mendocina del gaviotín golondrina (*Sterna hirundo*) y revalorización de los últimos relictos del gran humedal de Huanacache. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 140.
- 141 MARTÍNEZ, F., R. CALI, P. MORENO, M. PESCARA y A.A. MAZZAMUTO, 2013. Nuevo registro del tuyuyú (*Mycteria americana*) para la provincia de Mendoza. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 141.

Nótulas FAUNÍSTICAS

Segunda Serie

113

Febrero 2013

F H N
FUNDACIÓN
DE HISTORIA NATURAL
FÉLIX DE AZARA

 **Universidad Maimónides**

DISTRIBUCIÓN DE LA MARTINETA CHAQUEÑA (*Eudromia formosa formosa*) EN LA REGIÓN CHAQUEÑA DE LA ARGENTINA

Patricia Capllonch¹ y Rebeca Lobo Allende²

¹ Cátedra de Biornitología Argentina y Centro Nacional de Anillado de Aves (CENAA), Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Miguel Lillo 205, (4000) Tucumán, Argentina.
Correo electrónico: cenaarg@yahoo.com.ar.

² IAMRA (Instituto de Ambientes de Montañas y Regiones Áridas). Universidad Nacional de Chilecito, Campus Los Sarmientos, Ruta Los Peregrinos s/n, Los Sarmientos, Chilecito, La Rioja. Correo electrónico: loboallendeir@yahoo.com.ar

RESUMEN. En la presente contribución se aportan datos sobre la presencia y abundancia de la Martineta Chaqueña (*Eudromia formosa formosa*) en 41 localidades del norte de la Argentina. Se ha comprobado que en ciertas zonas a lo largo de la ruta que une la localidad de Suncho Corral en la provincia de Santiago del Estero y Roque Sáenz Peña, en la provincia del Chaco, ha desaparecido debido principalmente a la modificación del ambiente por los extensos sembradíos de soja. Se considera que *Eudromia formosa formosa* y *Eudromia formosa mira* pertenecerían a una misma raza geográfica y no a razas distintas. Adicionalmente se propone aquí que la recuperación de esta especie es posible mediante el control de la caza ilegal y de los desmontes ilegales.

ABSTRACT. DISTRIBUTION OF THE QUEBRACHO CRESTED-TINAMOU (*Eudromia formosa formosa*) IN THE CHACO REGION OF ARGENTINA. Data on the occurrence and abundance of the Quebracho Crested-Tinamou in 41 localities in Northern Argentina is provided. We found that in certain areas along the route between Suncho Corral, Santiago del Estero and Roque Saenz Pena, Chaco, the species has disappeared due to modification of the landscape by extensive soybean crops. We believe that *Eudromia formosa formosa* and *Eudromia formosa mira* belong to the same subspecies. Also the recovery of this species is possible by controlling the illegal hunting and clearing.

INTRODUCCIÓN

Los inambúes ocupan una gran variedad de hábitats a lo largo de Latinoamérica, encontrándose geográficamente distribuidos desde México a Patagonia (De Schauensee, 1982). Estos tinámidos frecuentan selvas tropicales y bosques subtropicales, bosques xerófilos, matorrales, pastizales, estepas semiáridas de la Patagonia y la Puna, desde el nivel del mar hasta los 5.000 m (Olrog, 1979). Poseen una peculiar combinación de características, incluyendo un paladar notablemente

primitivo de tipo paleognato y pigostilo reducido, así como caracteres derivados, como ser un esternón con quilla bien desarrollada (Liebermann, 1936).

Las martinetas del género *Eudromia* se encuentran representadas por dos especies, *Eudromia elegans* y *Eudromia formosa*, esteparias y chaqueñas respectivamente. Lillo (1905) describió por primera vez a *Calopezus* [= *Eudromia*] *formosus* pero no mencionó suficientes caracteres para distinguirla de *Calopezus* [= *Eudromia*] *elegans*. Dabbene y Lillo redescubrieron la especie en 1913 (Anales del Museo Nacional de Historia

Natural de Buenos Aires). La mayoría de los autores posteriores trataron a *E. formosa* como subespecie de *E. elegans* (Wetmore, 1921; Dabbene, 1923; Liebermann, 1936; Hellmayr y Conover, 1942; Conover, 1950). Sin embargo, Olrog (1959) indica que *E. formosa* es una especie distinta, fácilmente reconocible por características únicas en las plumas y patas. Luego Tonni (1977) estableció que las dos especies pueden distinguirse osteológicamente por la diferente estructura del fémur y la robustez de la cresta cnemial. Sin embargo, el reconocimiento de las dos especies y sus respectivas razas resulta dificultoso, como tempranamente fuera destacado por Olrog (1959), lo cual es debido a la gran variación en el plumaje y las distintas interpretaciones que hicieron de cada taxón los diferentes autores que trataron la temática. Sin embargo, *E. formosa* se distingue claramente de *E. elegans* por poseer el vexilo interno de las primarias completamente inmaculado (vs. ambos vexilos maculados de blanco como *E. elegans* (Foto 1). Adicionalmente, *E. formosa* carece del barrado transversal en las cobertoras caudales superiores y por la presencia de estrías pectorales con forma de flecha o sagitadas (Navas y Bo, 1981) (Foto 2).

Se reconocen dos razas de *E. formosa*, lo que también ha dado lugar a discusión: la raza nominal que describió Lillo y *E. formosa mira* (Brodkorb, 1938) del extremo noroeste de la región del Gran Chaco que abarca norte de la Argentina, este de Bolivia, centro y norte de Paraguay y sudoeste de Brasil, y la cual es considerada como el único endemismo aviano del Chaco de Paraguay (Hayes, 1995). Esta raza habita la Región del Alto Chaco del extremo noreste de Paraguay y ha sido reconocida por algunos autores como raza válida (Conover, 1950; Banks, 1977). Sin embargo Navas y Bó (1981) no reconocen esta raza, luego de comparar material de Paraguay de las localidades de Orloff, Puerto Pinasco, Lichtenau y Puerto Casado con material de procedencia argentina de las provincias de Santiago del Estero (Suncho Corral), Salta (La Represa, El Desmonte y Cerro Colorado) y Formosa (Místol Marcado). De este modo, Navas y Bó (1981) han considerado que las sutiles diferencias entre ambas subespecies representarían variaciones individuales dentro de la misma especie.

Eudromia formosa habita en bosques de zonas áridas, sabanas y bosques secos del Gran Chaco, en Paraguay (Cabot, 1992), Bolivia (Cabot, 1992; Conde Fernández *et al.*, 2009) y Argentina (Olrog, 1959, 1979; Short, 1975; Cabot, 1992; De la Peña y Rumboll, 1998, Narosky e Yzurieta, 2010). Es endémica del Chaco (Short, 1975) y típica del norte argentino y del Chaco paraguayo (Olrog, 1968). Se conoce poco acerca de su biología y hay poca información sobre su distribución actual. Sus poblaciones se consideran como poco numerosas y espaciadas (Contreras *et al.*, 1991). La especie es rara o difícil de ver debido a que soporta presión cinegética por su carne (Chebez, 2009) y se considera "amenazada" según López Lanús *et al.* (2008). Narosky e Yzurieta (2003) consideran al Parque Nacional Copo,

provincia de Santiago del Estero, como la zona donde hay mayor probabilidad de observarla.

Según Chebez (2009) se encuentra amparada por el Parque Nacional Copo en Santiago del Estero, la Reserva Provincial Loro Hablador y el Parque Provincial Fuerte Esperanza en Chaco y la Reserva Natural Formosa y la Reserva de Biosfera Riacho Teuquito en Formosa.

El presente estudio reúne los datos de campo en la Región Chaqueña efectuados desde el año 1987, incluyendo un inventario de las localidades citadas para *Eudromia formosa*. Asimismo se presenta el estatus y distribución actual de la especie en el norte argentino con la intención de que esta información pueda ser usada como herramienta para elaborar propuestas a los gobiernos provinciales tendientes a su conservación.

MATERIALES Y MÉTODOS

Desde el año 1987 a la actualidad se realizaron relevamientos en 41 localidades, en las provincias de Salta, Tucumán, Santiago del Estero, Formosa y Chaco con diferentes grados de degradación, tipos de explotación y composición florística dentro de lo que se considera la región chaqueña (Cabrera, 1976). Se abarcaron ambientes del Chaco occidental árido o también conocido como Chaco Seco (Cabrera, 1976) de Santiago del Estero, Chaco, Salta y Tucumán, como bosques densos con altos quebrachales, salitrales de vegetación abierta, pastizales naturales o aibales rodeados de bosques, algarrobales (*Prosopis* sp.) donde se extrajo el quebracho colorado (*Schinopsis quebracho-colorado*), y también ambientes del Chaco oriental húmedo o Chaco húmedo de las provincias del Chaco y Formosa. Estos diferentes paisajes o fisonomías son descriptos brevemente más abajo en cada localidad en que fue detectada.

Se detectó la presencia de *E. formosa* por observación directa, por cantos durante la época reproductiva y por huellas. Las huellas son más grandes que las del Inambú Montaraz (*Nothoprocta cinerascens*), dejan el tarso marcado en un círculo de 6 mm de diámetro y no poseen la marca del dedo oponible o trasero que dejan todas las otras especies de inambúes que cohabitan estos bosques (Foto 3). Asimismo suelen evidenciarse marcas de trayectoria de la cola asociada a las huellas de las patas ("arrastra la cola", R. Miatello, *com. pers.*). *E. formosa* es más silbadora y voladora que *Eudromia elegans*, y alarmada sale súbitamente en vuelo emitiendo silbidos fuertes y se eleva sobre quebrachos y algarrobos. También se utilizó playback de grabaciones para detectarlas y se revisaron algunos ejemplares capturados por cazadores a los cuales se les revisó el plumaje y contenido estomacal. También se buscaron y colectaron plumas aisladas que nos permitieran confirmar su presencia. Todo esto se cotejó con encuestas, incluyendo propietarios de campo, baqueanos, cazadores o conocedores de la fauna, mostrándoles imágenes

o dibujos de la especie para asegurarnos que no la confundan con la “copetona” (*N. cinerascens*).

Para indicar la probabilidad de detectar a *Eudromia formosa* se utilizó el siguiente criterio:

Muy común: *fácil de observar*, se registró en la mayoría de los censos en números altos;

Común: *casi siempre se la observa*, se registró generalmente en números bajos;

Frecuente: *pocas posibilidades de observación*, se registró en algunos censos;

Escasa: *difícil de ver*, se registró en una o en muy pocas oportunidades.

En Pozo Hondo, localidad ubicada en el departamento Jiménez en el oeste de la provincia de Santiago del Estero se realizaron estudios intensivos en la Finca El Duende, cuyo propietario prohibía la caza de la especie, pudiéndose comprobar la existencia de una población saludable. Se efectuaron 11 incursiones de campo a dicha finca entre el año 2002 y 2006, totalizando 33 días de permanencia dentro del bosque chaqueño y recorriendo caminos y localidades circundantes (Ardiles y Huyamampa, departamento La Banda, Bobadal e Ysca Yacu, departamento Jiménez).

Merece destacarse que los datos obtenidos no son parte de un programa de monitoreo de *Eudromia formosa* realizado con un protocolo único de muestreo, sino que provienen de la revisión de registros propios, dentro del plan de anillado del Centro Nacional de Anillado de Aves (CENAA) que se realiza en todo el país, pero especialmente en el norte argentino, de colecciones ornitológicas, y datos proporcionados por ornitólogos durante las últimas décadas. En el extremo suroeste de la provincia de Santiago del Estero y el extremo sureste de la provincia de Catamarca, se utilizaron datos inéditos provistos por Rodolfo Miatello (*com. pers.*) y Leandro Antoniazzi obtenidos en dicha región (Antoniazzi, 2005). También se utilizaron datos inéditos de José María Chani procedente de la localidad de Los Colorados, departamento Rivadavia, en la provincia de Salta. Se utilizaron los registros para confeccionar una matriz, subdividida por fecha, localidades, y ordenadas por latitud y longitud (Tabla 1).

La ausencia de registros de la especie en fechas o localidades muestreadas, aunque no fueron considerados explícitamente en esta revisión, permiten inferir su ausencia o extinción local. En el texto, entre paréntesis figura el número de cada localidad como aparecen en la Tabla 1 y en el Mapa 1 de localidades.

Tipos de ambientes hallados en las localidades muestreadas

La distribución arbórea del Chaco occidental es muy variada (Morello y Saravia Toledo, 1959; Cabrera, 1976), se encuentra caracterizada y dominada por el quebracho colorado (*Schinopsis quebracho-colorado*) y el quebracho blanco (*Aspidosperma quebracho-blan-*

co), que en bosques maduros superan los 15 metros de altura (López de Casenave *et al.*, 1998). El algarrobo negro (*Prosopis nigra*), de tamaño mediano, es el tercer árbol en importancia en la composición de especies y aumenta su abundancia en las zonas en que se extrajo el quebrachal (Morello y Saravia Toledo, 1959). La composición arbórea varía según las localidades, presentándose zonas con abundancia de ciertos árboles como palo santo (*Bulnesia sarmientoi*), guayacán (*Caesalpinia paraguayensis*), o palo mataco (*Prosopis kuntzei*) que le dan carácter particular a cada zona. Lo mismo ocurre con los paisajes, muy diversos por factores edáficos, como las salinas, los pastizales de aibe (López de Casenave *et al.*, 1998), los palmares, las zonas de crecimiento secundario dominada por tuscales, etc., todos ellos bien descriptos por Cabrera (1976).

La ecorregión del Chaco Húmedo o Distrito Chaqueño Oriental (Cabrera, 1976) es una zona plana muy heterogénea de zonas húmedas con lagunas, esteros y bañados, sometidos a la influencia de las crecidas de los ríos. En sus bosques está presente el quebracho colorado chaqueño (*Schinopsis balansae*), el urunday (*Astronium balansae*), el palo lanza (*Phyllostylon rhamnoides*), el ibiraniná (*Sideroxylon obtusifolium*), el viraró (*Ruprechtia laxiflora*) y algunos ejemplares de cardón o ucle (*Stetsonia coryne*). El estrato bajo está compuesto principalmente por talas (*Celtis ehrenbergiana* y *Celtis chichape*) y ñangapirí o arrayán (*Eugenia uniflora*). El estrato arbustivo está conformado por varias hierbas y gramíneas o pastos, de las cuales las más comunes de observar son *Paspalum laxum*, *Panicum trichanthum*, *Paspalum inaequivalve* y *Hordeum stenostachys*. En las selvas ribereñas a lo largo de los ríos y zonas bajas, las especies arbóreas dominantes son: espina de corona (*Gleditsia amorphoides*), timbó colorado (*Enterolobium contortisiliquum*), guayaibí (*Patagonula americana*), lapacho (*Tabebuia heptaphylla*) y ombú (*Phytolacca dioica*).

RESULTADOS

Provincia de Salta. En el extremo noreste de la provincia, en las localidades de Santa Victoria Este y Santa María, en el departamento Rivadavia (Banda Norte) y en la zona que comprende los bosques que siguen al río Pilcomayo (1) *E. formosa* se encuentra presente. Desde Tonono (3) y Campo Durán (departamento San Martín) en todo el este del departamento San Martín y la Banda Norte del departamento Rivadavia, el bosque chaqueño ha sido entresacado sólo parcialmente para uso ganadero y *E. formosa* se encuentra presente en toda la zona limítrofe con Bolivia. Según los pobladores la especie es común dentro de campos en Santa María, Magdalena, Santa Victoria Este (2) y Pozo del Tigre (todos del departamento Rivadavia, Banda Norte). También es lógica su presencia en áreas vecinas de Bolivia dadas las similares características florísticas y la falta de barreras geo-

gráficas. Esto ha sido confirmado por Conde Fernández *et al.* (2009). Según se comprobó en el mismo departamento en Bajada de Delfín (próximo a Hito 1) en el límite tripartito entre Paraguay, Bolivia y Argentina entre el 25 y 29 de septiembre de 2008 la especie parecía haber desaparecido luego de la gran inundación de abril a junio de 2008, donde la región quedó en gran parte cubierta por las aguas durante más de dos meses. No se la oyó ni se observaron huellas o presencia de plumas. Los efectos de inundaciones en las poblaciones de inambúes ya fueron contemplados por Martínez *et al.* (2000).

El departamento Rivadavia, Banda Sur, en julio de 1987 se efectuaron paradas en distintas localidades (La Estrella, Santa Rosa, Bajo de Aníbal, Alto Verde, La Unión (4, 5, 6, 8, 9) (Mapa 1), donde se constató la frecuencia de la especie. Se comprobó la presencia de numerosas huellas, incluso se observaron cruzar grupos por los caminos. De esta zona existen datos inéditos de J. M. Chani de la Estación Biológica Los Colorados (10), Salta, 110 km al noroeste de Joaquín V. González donde se censó en primavera o verano entre 1998 y 2001 a grupos de tres individuos y a veces parejas (Chani, *com. pers.*).

Respecto al sur de Salta, en octubre de 2003 se recorrió la ruta provincial 16 desde Metán hacia Joaquín V. González, en el departamento Metán, las localidades de Dique El Tunal (13), Finca Tres Pozos (17) y Aguas Calientes (16). Es una zona que históricamente fue lugar de colecta en las localidades La Represa, El Desmonte y Cerro Colorado (Navas y Bo, 1981). En octubre de 2010 un cazador obtuvo un ejemplar de Finca Tres Pozos (Foto 1, imagen izquierda). Sin embargo, en los recorridos efectuados y los comentarios aportados por pobladores, la especie estaba ausente en ese momento.

Desde los años 2004 al 2006 se visitó la Finca El Guayacán (24), 13 km al este de Antillas, departamento Rosario de la Frontera, Salta, muy cerca del límite con la provincia de Santiago del Estero, y los pobladores informaron de la escasez de *E. formosa* pero señalan la frecuente presencia del Inambú Montaraz (*Nothoprocta cinerascens*).

En agosto de 2007 en El Quebrachal y Tolloche (15, 20), departamento Anta, se observaron huellas. Entre el 6 y el 8 de septiembre de 2011 se acampó cerca de la ciudad de Gaona, departamento Anta, 10 km al este de Joaquín V. González en la Finca El Náufrago (14) (4 km al norte de Gaona) y se observaron martinetas en parcelas de bosques intercaladas con campos cultivados.

Provincia de Tucumán. Aún persisten poblaciones en el extremo sureste y noreste de la provincia en sus límites con Santiago del Estero. En la Finca Abra Rica (30), cerca de Estación Aráoz, departamento Leales, donde el dueño impedía la caza, se visitó el área entre el 3 y 5 de noviembre de 2001 y se constató que la especie era frecuente. Se pudieron observar dos ejemplares vocalizando durante la mañana, aproximadamente a las 6

hs, mientras recorrían un potrero con trigo, capturando insectos del suelo. También frecuentaron campos de soja, incluso se la oyó cantar en las cercanías del campamento. De esta zona también proceden 3 pieles que figuran en el catálogo de inambúes de Sara Bertelli (N° 8, Tacanas, Leales, 20/8/1996; N° 9 Tacanas, Leales, 20/8/1996; N° 57 Finca Budeguer, Estación Aráoz, 11/6/1998).

En el extremo noreste de Tucumán, en el departamento Burruyacu en zonas limitantes con el río Urueña, Laguna de Robles y 7 de Abril (27), dueños de campo manifestaron que es muy escasa, solo sobrevive en algunas fincas que han conservado bosques sin desmontar y prohíben la caza. Del centro-este provincial, ha desaparecido de Los Ralos, departamento Cruz Alta, Las Cejas, departamento Simoca, La Ramada de Abajo, departamento Burruyacu, zona ocupada extensamente por soja y trigo y que ha sido casi completamente desmontada en sus partes llanas.

Provincia de Santiago del Estero. En el norte de la provincia es común en los departamentos Pellegrini y Copo y se la observa diariamente durante los censos en caminatas o por vehículo. En varias localidades a lo largo de la recta que une Taco Pozo, departamento Almirante Brown (Chaco), Monte Quemado (22), Los Pirpintos y Pampa de los Guanacos (departamento Copo) por la Ruta Nacional N° 16, es donde se encuentran aún las zonas más densamente pobladas por *Eudromia formosa*. También en Algarrobal Viejo (21) (25°43'S 64°2'W), Santiago del Estero, es una especie común (Rodrigo Aráoz, *com. pers.*). En la Finca de Seguí (23), limitante con el Parque Nacional Copo, donde se permaneció por 4 días en noviembre de 2000, era tan frecuente como *Nothura maculosa* y *Nothoprocta cinerascens*, inclusive se observaron machos con crías pequeñas.

En agosto de 2005 se transitó la ruta entre Burruyacu, Tucumán y Santo Domingo, departamento Pellegrini, pasando por Nueva Esperanza (25) que conservaba altos quebrachales, hasta el río Salado, en el Paraje Santo Domingo (26), límite entre los departamentos Pellegrini y Copo. Había huellas frescas, sin embargo, según los pobladores la especie no es tan común debido a la afluencia de pescadores y cazadores que acuden al río Salado. Se la encuentra todo a lo largo de dicho río en algarrobales rodeados de humedales, como Bañado de Figueroa (31), departamento Figueroa y Suncho Corral (39), departamento Ibarra, donde fueron halladas plumas primarias típicas. En el Bañado de Figueroa, donde se acampó durante 11 días en septiembre y noviembre de 1988 era común e intensamente cazada. En Suncho Corral sería una zona de contacto entre ambas *Eudromia*, estando también presente *Eudromia elegans* (Olrog, 1959; Navas y Bo, 1981).

En el oeste santiagueño, departamentos Jiménez, Río Hondo y Guasayán donde se visitó en varias ocasiones entre el 2000 y el 2006 la Finca El Duende (29), Pozo

Hondo y se recorrió las zonas suavemente onduladas con salitrales en los bajos y algarrobales entre esta localidad y las localidades de Gramilla, Ardiles y Huyamanpa (34, 35) era común o frecuente de observar cruzando las martinetas las sendas o caminos secundarios de tierra que están llenos de sus huellas. Típicamente son más grandes que la de *Nothoprocta cinerascens* y no marcan el dedo posterior (Foto 3). Grandes estancias con soja y poroto se han establecido y van reemplazando a las fincas ganaderas como El Toro Negro, departamento Jiménez, de 16.000 hectáreas (en Pozo Hondo). Pero las martinetas aún son abundantes a pesar de la fragmentación de la masa boscosa e ingresan a los campos de soja y poroto alimentándose principalmente de insectos. Hacia el oeste, sobre el límite con Tucumán, zona muy poblada, es muy escasa en Aguas Saladas (33), cerca de Los Puestos, departamento Leales, se conserva entre relictos de bosque. Más al sur, en las serranías de Guasayán, no fue registrada en Finca de Dumas (38) en San Pedro de Guasayán en 2001, aunque el dueño comentó que había cazado una. En un estudio de El Mangrullo (40), departamento Guasayán, en varias visitas en febrero, julio, octubre y noviembre en el año 2005, Antoniazzi (2005) registró a *E. elegans* no *formosa* para esa localidad. En 2002 se recorrió Vinará, suroeste de la provincia, departamento Río Hondo, donde el ambiente se encuentra muy alterado, y se perdió el estrato arbóreo, quedando matorrales y peladares en las periferias a los poblados. No se obtuvo ningún registro en esa zona. Los pobladores dijeron que hace tiempo no se ven y que hay muchos zorros que posiblemente las hayan eliminado.

Hacia el centro-este de la provincia se recorrieron campos entre Suncho Corral, departamento Ibarra y Gancedo, departamento 12 de Octubre, Chaco, a lo largo de la Ruta Nacional N° 89 y se la registró en varias oportunidades, a pesar del cambio radical del paisaje a lo largo de esta ruta, además de Suncho Corral ya mencionado (recogimos primarias), en Yuchán y Roversi, departamento Moreno, en la Finca Ñandubay (37), donde voló una por sobre un quebracho y fueron recogidas plumas.

Provincia del Chaco. En el extremo noroeste de la provincia entre Taco Pozo y la Reserva Provincial Fuerte Esperanza, departamento Almirante Brown es aún una especie común. Se trabajó en dos localidades: Las Palmitas y Finca El Solar (18, 19), con altos quebrachales y aguadas naturales a unos 50 km al noreste de Taco Pozo en agosto de 2007, donde se la observó inclusive a los costados de la Ruta Provincial N° 61, aún sin pavimentar (Foto 4). El 5 y 6 de septiembre de 2011 se visitó nuevamente Las Palmitas que se mantiene con sus quebrachales sin desmontar y se observaron individuos cruzando el camino y numerosas huellas cerca de la laguna natural de este paraje.

En el extremo sureste se recorrió Gancedo (36), departamento 12 de Octubre, donde la especie ha desapa-

recido al menos en zonas cercanas a la Ruta Provincial N° 89 (Estancia Lanusse), como así también en General Pinedo (32), en el mismo departamento. Pobladores locales comentan que en la zona se conservan individuos en parcelas sin desmontar de las grandes estancias. Fue registrada en una zona cercana a Machagay, departamento 25 de Mayo, en Villa Berthet (28), donde se observaron huellas frescas, se obtuvieron plumas y se la oyó cantar a la madrugada silbos incompletos a fines de septiembre de 2003 en una finca con vegetación de Chaco Oriental alto y húmedo. Los pobladores informaron que se encontraba presente, aunque era escasa.

En el Chaco Occidental de esta provincia sólo se visitó durante 4 días el paraje Tartagal (7) (poblado Wichi), departamento Güemes en julio de 1987, en la banda sur del río Teuco, zona cercana al límite entre Salta, Formosa y Chaco. Allí comprobó la presencia de *E. formosa* y según refirió el cacique de la población, la especie era cazada por los pobladores con hondas.

Provincia de Formosa. La especie fue registrada en dos localidades del Chaco Oriental: Riacho Pilagá y Riacho Monte Lindo (11, 12) (Wetmore, 1926), ambas próximas a la población de Comandante Fontana, departamento Patiño, donde se permaneció varios días en agosto de 2004 y en septiembre de 2010. Era un bosque chaqueño oriental en excelente estado durante nuestra primera visita. Grandes desmontes (250 ha según su propietario) y quemadas ocurrieron entre ambas visitas pero *Eudromia formosa* aún se encontraba presente.

Provincia de Catamarca. No se poseen datos propios en esta provincia, pero según datos inéditos de Rodolfo Miatello (*com. pers.*), durante 8 años (1970-1978) recorrió una estancia en el departamento Capayán, en el extremo sureste provincial, y en la localidad El Médano (41), donde encontró que en un bosque viejo de quebrachos en un lado y un bajo inmenso con algarrobos del otro, habitaba un grupo de *Eudromia formosa*. Un peón capturó un individuo, comprobando así que se trataba de *E. formosa*. Además en la localidad y en toda la región era frecuente la especie *E. elegans*.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Hoy en día *E. formosa* precisa de una revisión sistemática donde se contemple material procedente de la Argentina, Paraguay y Bolivia. En Paraguay, hay registros de ornitólogos y gráficos de fotografías del departamento Boquerón (Neris y Colman, 1991; Guyra Paraguay, 2004; Smith *et al.*, 2006), en el extremo noroeste (Mapa 1). Cuando comparamos el plumaje de ejemplares de Salta y Santiago del Estero (Colección Fundación Miguel Lillo), especialmente las primarias, con los ejemplares paraguayos puede observarse que las primarias son levemente vermiculadas, al igual de lo que ocurre en la Foto 1, del ejemplar de Pozo Hondo,

Santiago del Estero. Como única diferencia se observó que las líneas laterales del cuello son más blancas y anchas en los ejemplares de Paraguay. Navas y Bo (1981), quienes compararon material de Paraguay y Argentina concluyeron que existe una única forma a lo largo de estos dos países. Sobre la base de lo expuesto más arriba, en la presente contribución se considera que la subespecie *E. formosa mira* es sinónimo junior de *Eudromia f. formosa*. En la descripción hecha por Brodkorb (1938) de *mira* menciona que los vexilos internos de las primarias son inmaculados o a veces vermiculados de un color anteaado oscuro (“dull buff”), pero justamente el vexilo interno de las primarias inmaculado es el carácter distintivo para *formosa*, quien rara vez presenta un leve vermiculado. Olrog (1959) revisando una serie de ejemplares de *formosa* de Argentina y Paraguay encontró que los de Salta, Chaco y Formosa eran más oscuros que los de Tucumán y Santiago del Estero pero destaca lo heterogéneo del material y la gran variación individual. Brodkorb (1938) destaca también la gran variación de color del abdomen de *mira* de Paraguay según los distintos ejemplares, pero lo atribuye a una diferencia estacional. Concluyendo, los vexilos internos de las primarias y de la primera secundaria inmaculados o levemente maculados, las plumas pectorales pardo grisáceas con manchas en forma de flechas, y la gran variación individual son los caracteres distintivos de *formosa* (Olrog, 1959; Navas y Bo, 1981) y lo son también para *mira* (Brodkorb, 1938).

Al permanecer varios días en Bajada de Delfín (1) (Rivadavia), Salta, en el Alto Pilcomayo, al borde del río en la época seca a fines de septiembre de 2007, se observó que éste curso de agua no constituye una barrera efectiva para las poblaciones de *E. formosa*. En esta época el río Pilcomayo se presentaba reducido a un delgado riacho (Foto 5), lo que nos hizo pensar en que las poblaciones a ambas bandas del río podrían encontrarse en contacto en las épocas de sequía.

Más allá de los planteos sistemáticos, consideramos útil aportar registros sobre las localidades y el estado de las poblaciones de *Eudromia formosa* en la Argentina, la cual ha soportado durante un centenar de años presión cinegética (Chebez, 2009). En las últimas dos décadas el estatus de conservación de *E. formosa* se agravó aún más por los desmontes, ocurridos a lo largo de Salta, Tucumán, Santiago del Estero y Chaco, debido principalmente al cultivo de soja, de explosiva expansión desde 1996 con desmontes de topada y cadeneo y luego quema *in situ* (Morello *et al.*, 2005). Consecuentemente, miles de hectáreas se incorporan a la rotación de cultivos de trigo-maíz-soja, conformando enormes regiones desmontadas. Los bosques del Chaco se están perdiendo a un ritmo alarmante, a veces más que los reportados para los bosques tropicales, de hecho, aproximadamente el 80 % de la antigua superficie ocupada por bosques naturales en el centro de la Argentina ha sido remplazada por cultivos antrópicos, especialmente de soja (Zak *et al.*, 2008). La “pampeanización del

Chaco” (*sensu* Morello *et al.*, 2005) es un modelo que lamentablemente se ha aplicado en Chaco, Santiago del Estero, Córdoba, Salta, Tucumán y ahora Formosa. Hace ya casi dos décadas que estos bosques han sido considerados “hotspots” para la conservación en Sudamérica (Beissinger *et al.*, 1996).

Al observar que la especie *E. formosa* puede sobrevivir y reproducirse en paisajes con mosaicos de bosques y cultivos como el de Pozo Hondo, hay esperanzas que mediante la difusión y leyes adecuadas este inambú pueda seguir habitando el Chaco Occidental, siempre y cuando posea protección adecuada. Se ha corroborado en el presente trabajo la desaparición de la especie en áreas como la de Dique El Tunal, departamento Metán, en el sur de la provincia de Salta y aparecer nuevamente, siendo cazada en el año 2010 en áreas de la cual estaba ausente en años anteriores. Mosa y Goytia (2004) en su estudio sobre evaluación de la caza recreativa de la fauna silvestre en las provincias de Salta y Jujuy, hallaron que si bien el Bosque Chaqueño es preferido en un 75% de los casos por los cazadores de ambas provincias, *E. formosa* no se encuentra entre las aves de caza preferidas, las cuales se encabezan por la Charata (*Ortalis canicollis*), colúmbidos y anátidos. En adición, el presente trabajo indica que las encuestas revelaron que el nivel de interés y conocimientos sobre la actividad de cacería y la conservación del medio ambiente, mediante encuestas, mostró que casi la mitad del grupo de cazadores, compra y lee revistas relacionados con la actividad, mientras que la gran mayoría (arriba del 80 %) ve programas de televisión relacionados con la conservación del medio ambiente. De este modo, debe intentarse educar e informar a los cazadores, tal como fuera realizado por Olrog (1968) en su guía del cazador para aves de caza de la Argentina.

AGRADECIMIENTOS

Muchas personas a quienes debemos agradecimiento, contribuyeron y nos apoyaron en este estudio. A los ornitólogos que nos aportaron valiosa información de datos inéditos sobre la provincia de Catamarca, Salta y Santiago del Estero, Rodolfo Miatello, José María Chani y Leandro Antoniazzi. A Sarita Bertelli que nos brindó los datos de las pieles de su catálogo y mucha información sobre la martineta. A Francois Vuilleumier por estimular el estudio de la martineta aportando información y bibliografía a este trabajo. A los ornitólogos y amigos que nos acompañaron a los viajes de campo: Patricia Albornoz, Carlos Alderete, Rodrigo Aráoz (quien proveyó además fotografías y registros), Eva Alvarez, Sebastián Aveldaño, Exequiel Barboza, Carlos Barrionuevo, Myriam Bertolino, Rita Costilla, Gustavo Delgado, Ignacio Ferro, Oscar Fogliato, Norberto Giannini, Leonor Guardia Claps, Cristian Lanes, Guillermo Lizardo, Julio César Mamaní, José Humberto Martiarena, Yannina Moreno, Gustavo Namen, Diego

Ortíz, Alejandro Riudavets, Claudio Ruiz, Ramiro Ovejero, Gabriela Salas, Karina Soria y Eugenia Moyano Wagner. A los propietarios de las fincas y estancias que nos brindaron su hospitalidad y mucha información sobre las martinetas: Doña María Rosales y sus nietos Ramón, Carlos y José (Bañado de Figueroa, Santiago del Estero) quienes cazaron ejemplares, Jorge Herrera (Finca El Duende, Pozo Hondo, Santiago del Estero) quien cazó además ejemplares, Gustavo Sahara (Pozo Hondo, Santiago del Estero), Ariel Villa (Villa Berthet, Chaco), Neco Canesín (Estancia Poguazú, Formosa), Manuel Seguí (Copo, Santiago del Estero), Sebastián y Martín Caleri (Estancia El Guayacán, Unquillo, Salta), Nilda Caliera (Estancia El Toro Negro, Pozo Hondo, Santiago del Estero), Manuel Cortéz (Finca El Solar, Taco Pozo, Chaco), Eduardo Cortéz (Finca Las Palmitas, Taco Pozo, Chaco), Manuel Delfín (Finca Bajada de Delfín, Santa Victoria Este, Salta), y a Santiago Ancely quien cazó un ejemplar en Metán y envió las fotos. Al botánico Alberto Slanis, quien nos determinó las plantas colectadas en Pozo Hondo. Por último a los revisores cuyas correcciones mejoraron notablemente el manuscrito.

BIBLIOGRAFÍA

- ANTONIAZZI, L.R. 2005.** Informe anual sobre las actividades desarrolladas en el marco del monitoreo permanente sobre las aves silvestres de El Mangrullo S.A. Departamento Guasayán, Provincia de Santiago del Estero. Informe Técnico Inédito. Fundación Hábitat y Desarrollo, Santa Fe.
- BANKS, R.C. 1977.** A review of the Crested Tinamous (Aves: Tinamidae). Proc. Biol. Soc. Wash. 89: 529-544.
- BEISSINGER, S.R., E.C. STEADMAN, T. WOHLENGANT, G. SLATE y S. ZACK. 1996.** Null models for assessing ecosystem conservation priorities: Threatened birds as titers of threatened ecosystems in South America. Conservation Biology 10: 1343-1352.
- BRODKORB, P. 1938.** A new species of Crested Tinamou from Paraguay. Occ. Pap. Mus. Zool. Univ. Michigan 382: 1-4.
- CABRERA, A.L. 1976.** Regiones Fitogeográficas Argentinas. Pp. 1-85, en: Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería. Tomo II. Fascículo 1. ACME (ed), Buenos Aires.
- CABOT, J. 1992.** Family Tinamidae (Tinamous). Pp. 112-138, en: Handbook of the Bird of the World. Volume 1, Ostrich to Ducks (J. del Hoyo, A. Elliott y J. Sargatal, eds.). Lynx Edicions, Barcelona.
- CHEBEZ, J.C. 2009.** Otros que se van. Fauna argentina amenazada. 552 págs. Albatros. Buenos Aires.
- CONDE FERNÁNDEZ, L., J.Q. VIDOZ y J. GUERRERO AYUSO. 2009.** Acerca de la presencia de *Eudromia formosa* (Aves) en Bolivia. Kempffiana 5 (1): 78-80.
- CONOVER, B. 1950.** A study of the Elegant Tinamous. Genus *Eudromia*. Fieldian Zoology 31 (38): 363-374.
- CONTRERAS, J.R., L.M. BERRY, A.O. CONTRERAS, C.C. BERTONATI y E. UTGES. 1991.** Atlas ornitogeográfico de la Provincia del Chaco República Argentina. I No Passeriformes. Literature of Latin America (L.O.L.A). Buenos Aires.
- DABBENE, R. 1923.** Notas biológicas sobre las perdicas de la República Argentina. El Hornero, Tomo III: 100-102.
- DABBENE, R. y M. LILLO. 1913.** Description de deux nouvelles especes d'oiseaux de la República Argentina Un perroquet du genre *Cyanoliseus* et un tinamou du genre *Calopezus*. Anales del Museo Nacional de Historia Natural de Buenos Aires. 24: 187-194.
- DE LA PEÑA, M. y M. RUMBOLL. 1998.** Collins Illustrated Checklist. Birds of southern south America and Antarctica. Harper Collins Publishers. 293 págs.
- DE SCHAUENSEE, R.M. 1970.** A guide to the birds of South America. The Academy of Natural Sciences of Philadelphia, Livingston Publishing Company, Penn, 470 págs.
- DI GIACOMO, A. y S. KRAPOVICKAS. 2005.** Historia natural y paisaje de la Reserva El Bagual, Provincia de Formosa, Argentina. Temas de Naturaleza y Conservación 4: 1-592.
- GUYRÁ PARAGUAY. 2004.** Lista comentada de las aves de Paraguay. Guyrá Paraguay, Asunción, Paraguay
- HAYES, F.E. 1995.** Status, distribution and biogeography of the birds of Paraguay. American Birding Association. Monographs in field ornithology N°1, 224 págs.
- HELLMAYR, C.E. y B. CONOVER. 1942.** Family Tinamidae. Field Museum Natural History Zoological Series, 13 (1): 1-114.
- HUECK, K. 1978.** Los bosques de Sudamérica: ecología, composición e importancia económica. Sociedad Alemana de Cooperación Técnica, Göttingen, Alemania.
- LIEBERMANN, J. 1936.** Monografía de las Tinamiformes Argentinas y el problema de su domesticación. Buenos Aires, Argentina, 103 Págs.
- LILLO, M. 1905.** Fauna Tucumana. Aves. Catálogo Sistemático. Pp. 4-41 en: Revista de Letras y Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Tucumán.
- LÓPEZ DE CASENAVE, J., J.P. PELOTTO, S.M. CAZIANI, M. MERMOZ y J. PROTOMASTRO. 1998.** Responses of avian assemblages to a natural edge in a Chaco Semiarid forest in Argentina. The Auk 115 (2): 425-435.
- LÓPEZ LANÚS, B., P. GRILLI, E. COCONIER, A. DI GIACOMO y R. BANCHS. 2008.** Categori-

- ción de las aves de la Argentina según su estado de conservación. Informe de Aves Argentinas/ Asociación Ornitológica del Plata y Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Buenos Aires.
- MARTÍNEZ, F.A., L. GAUNA AÑASCO, J.C. TROYANO, S. NUÑEZ, T. RIGONATTO, A. DUCHENE, J. JUEGA SICARDI y J.M. STANCATO. 2000.** Tinamiformes del nordeste argentino: estado actual. Comunicaciones Científicas y Tecnológicas 2000. Universidad Nacional del Nordeste.
- MORELLO, J., W. PENGUE y A. RODRÍGUEZ. 2005.** Un siglo de cambios de diseño del paisaje: el Chaco Argentino. I Jornadas Argentinas de Ecología de Paisajes. Avance de las fronteras agrícola y urbana. Buenos Aires.
- MORELLO, J. y C. SARAVIA TOLEDO. 1959.** El bosque chaqueño I. Paisaje primitivo, paisaje natural y paisaje cultural en el oriente de Salta. Revista Agronómica del Noroeste Argentino 3: 5-81.
- NAROSKY, T. y D. YZURIETA. 2010.** Guía para la identificación de las Aves de Argentina y Uruguay. Asociación Ornitológica del Plata-BirdLife International. Vázquez Mazzini Editores. Buenos Aires, Argentina.
- NAVAS, J.R. y N.A. BÓ. 1981.** Nuevas aportaciones a la taxonomía de las razas geográficas de *Eudromia elegans* y *Eudromia formosa*. Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia". Zoología 11 (2): 33-59
- MOSA, S. y M. GOYTIA. 2004.** Evaluación de la caza recreativa sobre la fauna silvestre en las provincias de Salta y Jujuy, Argentina. Congreso Internacional sobre Manejo de Fauna Silvestre en la Amazonia y Latinoamérica, Iquitos, Perú.
- OLROG, C.C. 1959.** *Eudromia formosa* (Lillo) y *Eudromia elegans* Is. Geoffroy (Aves, Tinamiformes). Neotrópica 5 (16): 13-21.
- OLROG, C.C. 1968.** Guía del cazador de las aves de caza de Argentina / Sportsman's guide to the Argentine game-birds. Guillermo Kraft (Ed), Buenos Aires.
- OLROG, C.C. 1979.** Nueva lista de la avifauna argentina. Opera Lilloana, XXVII pp: 324.
- SHORT, L.L. 1975.** A zoogeographic analysis of South American Chaco avifauna. Bull. Am. Mus. Nat. His. 154 (3): 163-352.
- SMITH, P., A. BETUEL y H. BATJES. 2006.** Weight and morphometrics of dry chaco birds from Teniente Agripino Enciso National Park, departamento Boquerón, Paraguay. Fauna Paraguay Website (consulta On-line).
- TONNI, E.P. 1977.** Los Tinamidos fósiles argentinos I. El género *Tinamisornis* Rovereto, 1914. Ameghiniana XIV (1-4): 224-232.
- WETMORE, A. 1926.** Observations on the birds of Argentina, Paraguay, Uruguay, and Chile. Bulletin 133, Smithsonian Institution. Washington. 448 pp. cant records. Bull. Br. Ornithol. Club 127 (1): 49-84.
- ZAK, M.R., M. CABIDO, D. CÁCERES y S. DÍAZ. 2008.** What drives accelerated land cover change in Central Argentina? Synergistic consequences of climatic, socioeconomic, and technological factors. Environmental Management 42: 181-189.

Tabla 1. Localidades de las provincias de Salta, Tucumán, Chaco, Formosa y Santiago del Estero donde se obtuvieron registros de *Eudromia formosa*.* Registro inédito de Catamarca obtenido por Rodolfo Miatello (*com. pers.*).

(+) Llamados de machos: dos silbos iguales y uno ascendente; Llamados de hembras: 4 silbos monocordes.

Probabilidad de detectar a la especie: Muy común: fácil de observar, se registró en la mayoría de los censos en números altos; Común: casi siempre se la observa, se registró generalmente en números bajos; Frecuente: pocas posibilidades de observación, se registró en algunos censos; Escasa: difícil de ver, se registró en una o en muy pocas oportunidades.

Localidad	Fecha	Probabilidad de observación	Tipo de registro	Comportamiento y/o comentarios
1-Río Pilcomayo, margen sur, Salta 22°16'S 62°49'W	25-29 Sep. 2008	Escasa	Encuesta a pobladores	
2-Santa Victoria Este, Salta 22°19'S 62°38'W	28 Sep. 2008	Frecuente	Encuesta a pobladores	
3-Tonono, Salta 22°25'S 63°29'W	10-12 Ago. 1987	Escasa	Observación y encuesta a pobladores	Caminando al lado de un sendero
4-La Estrella, Salta 23°48'S 63°59'W	13 Jul. 1987	Común	Observación y encuesta a pobladores	Cruzando la Ruta Provincial N° 13
5-La Estrella, Salta, 50 km al este (23°49' 63°52'W)	13-14 de Jul. 1987	Común	Observación, huellas	
6-Bajo de Anibal, Salta	17-18 Jul. 1987	Común	Observación	Grupo familiar
7-Tartagal, Chaco 24°9'S 62°16'W	15-17 Jul. 1987	Común	Observación	Grupo familiar
8-Santa Rosa, Rivadavia 24°16' 62°44'W	14-15 Jul. 1987	Común		
9-Alto Verde, Salta 24°20'S 62°22'W	15 Jul. 1987	Común	Observación	Cruzan por la huella de tierra
10-Los Colorados, Salta, 24°43'S 63°17'W	Pimavera y verano 1998-2001	Frecuente	Observación	Grupos o parejas
11-Riacho Monte Lindo, Formosa 25°11'S 59°39'W	1-7 Ago. 2004 13-18 Sep. 2010	Frecuente	Encuesta a pobladores	
12-Riacho Pilagá, Formosa, 25°13'S 59°42'W	28-30 Jul. 2004	Frecuente	Encuesta a pobladores	
13-Dique El Tunal, Salta 25°13'S 64°27'W	8 de Sep. 2011	Ausente	Observaciones, encuestas a pobladores	
14-Finca El Náufrago, Gaona, Salta 25°16'S 63°45' W	6-8 Sep. 2011	Escasa	Observaciones, plumas, huellas	
15-El Quebrachal, Salta 25°17'S 64°41'W	17 Ago. 2007	Escasa	Encuesta a pobladores, huellas	
16-Aguas Calientes, Salta 25°21'S 64°35'W	10-11 Oct. 2003	Ausente	Encuesta a pobladores	
17- Finca Tres Pozos, Metán, Salta 25°23'S 64°26'W	11-12 Oct. 2003	Escasa	Encuesta a pobladores	
Finca Tres Pozos, Metán, Salta	Oct. 2010	Escasa	Ejemplar cazado	
18- Las Palmitas Taco Pozo, Chaco 25°23'S 63°4'W	18-21 Ago. 2007	Muy común	Observaciones, huellas, fotos, plumas	
19-Finca El Solar, Chaco 25°31'S 63°12'W	17-18 Ago. 2007	Común	Observaciones, huellas, foto	
20-Tolloche, Salta 25°32'S 63°31'W	17 Ago. 2007		Huellas	
21-Algarrobal Viejo, Sgo. del Estero 25°43'S 64°2'W	12 Jun. 2010	Frecuente	Cantos, huellas	
22-Monte Quemado, Sgo. del Estero 25°49'S 62°51'W	2 Nov. 2000		Huellas	
23- Copo, Sgo. del Estero 25°57'S 62°4'W	2-5 Nov. 2000	Común	Observaciones, huellas, cantos	
24- Finca El Guayacán, Salta 26°8'S 64°30'W	17-19 Dic. 2004	Ausente		
Finca El Guayacán, Salta 26°8'S 64°30'W	2-6 Oct 2006	Escasa	Cantos, huellas	
25-Nueva Esperanza Sgo. del Estero 26°12'S 64°14'W	14 Ago. 2005	Frecuente	Encuesta a pobladores	
26- Santo Domingo, Sgo. del Estero 26°12'S 63°45'W	14- 17 Ago. 2005	Frecuente	Huellas, plumas, encuesta a pobladores	
27- 7 de Abril, Tucumán 26°18'S 64°31'W	Marzo 2011	Escasa	Información de cazadores	

Continúa en página siguiente

28- Villa Berthet, Chaco 27°4'S 60°6'W	18-20 Sep. 2003	Escasa	Canto, huellas	
29- Finca El Duende, Sgo. del Estero 27°04' S 64°28'W	7-9 Abr. 2002	Común	Observación	Grupo familiar de macho y tres crías
Finca El Duende	19-21 Abr. 2002	Común	Observación	
Finca El Duende	12- 14 Nov. 2002	Común	Observación, cantos , huellas	Cantan, en parejas. Dos vuelan por sobre un quebracho alto
Finca El Duende	5-7 Abr. 2003	Común	Observación, huellas	Ya no cantan
Finca El Duende	21-26 Jun. 2003	Común	Observación	En los campos de soja, comiendo en el suelo. 3 grupos en 2 km de recorrido de censo en vehículo
Finca El Duende	1-3 Oct. 2003	Común	Observación, huellas	En parejas. Frecuentes en matas de Poleo. Un ejemplar diferente, patas bien celestes (<i>elegans</i> ?)
Finca El Duende	19-21 Mar. 2004	Común	Cantos, huellas, observación	
Finca El Duende	5-6 Jun. 2004	Común	Ejemplar juvenil cazado, observaciones, huellas	Contenido estomacal: hojas verdes coleópteros
Finca El Duende	28-30 Ago. 2004	Escasa	Huellas, plumas	Se desmontaron las parcelas que se estudiaron
Finca El Duende	9 -19 Ene. 2003.	Común	Observaciones, llamados, huellas, plumas	Adultos con pichones. Pocos cantos y muchos llamados de hembras (+) entre las 5:30 y 21 hs.
Finca El Duende	21-23 Abr. 2006	Común	Ejemplar colectado, observaciones, huellas, cantos	Aún cantando
30- Finca Abra Rica, Tucumán 27°6'S 64°49'W	3-5 Nov. 2001	Frecuente	Observación, canto, huellas	Cantando, dos machos se contestan (+) a 500 metros uno de otro a las 5:30 hs. Uno comía entre el trigo en el suelo
31- Bañado de Figueroa, Sgo. del Estero 27°42'S 63°32'W	24-29 Sep. 1988	Común	Cantos, huellas, encuesta a pobladores	
Bañado de Figueroa	2- 8 Nov. 1988	Común	Cantos, huellas, una pareja cazada	En parejas, cantando
32- General Pineda, Chaco 27°17'S 61°21'W	27 Abr. 2004	Escasa	Huellas, encuesta a pobladores	Se conserva dentro de áreas sin desmontar
General Pineda, Chaco	13-14 Sep. 2010	Ausente	Encuesta a pobladores	
33- Aguas Saladas, Sgo. del Estero 27°21' S 64°54'W	6-8 Jun. 1992	Escasa	Encuesta a pobladores	La cazan ocasionalmente
Aguas Saladas	4-6 Sep. 1992	Escasa	Canto, encuesta a pobladores	
34-Huyamampa, Sgo. del Estero 27°23'S 64°18'W		Común	Observaciones, huellas	
35-Ardiles, Sgo. del Estero 27°24'S 64°29'W.				
36- Gancedo, Chaco 27°32'S 61°42'W	20 Sep. 2003	Ausente	Encuesta a pobladores	
37- Finca Nandubay, Roversi, Sgo. del Estero 27°34'S 62°04'W	20-22 Sep. 2003	Escasa	Observación, pluma primaria	Voló una sobre un árbol
38- San Pedro de Guasayán, Sgo. del Estero 27°56'S 65°21'W	2-3 Nov 2001	Ausente		
San Pedro de Guasayán	26 Mayo 2010	Escasa	Ejemplar cazado	
39- Suncho Corral, Sgo. del Estero 27°58'S 63°26'W			Plumas, huellas	También hay, según observaciones y material de colección, <i>E. elegans</i>
40-El Mangrullo, Sgo. del Estero 28°6'S 65°1'W				Solo <i>E. elegans</i> (Antoniazzi, 2005)
41- El Médano * Catamarca 29°33'S 65°39'W	1970-1978	Escasa	1 ejemplar cazado	Grupo familiar criando, también había <i>E. elegans</i> que era frecuente (Miatello, <i>com. pers.</i>)

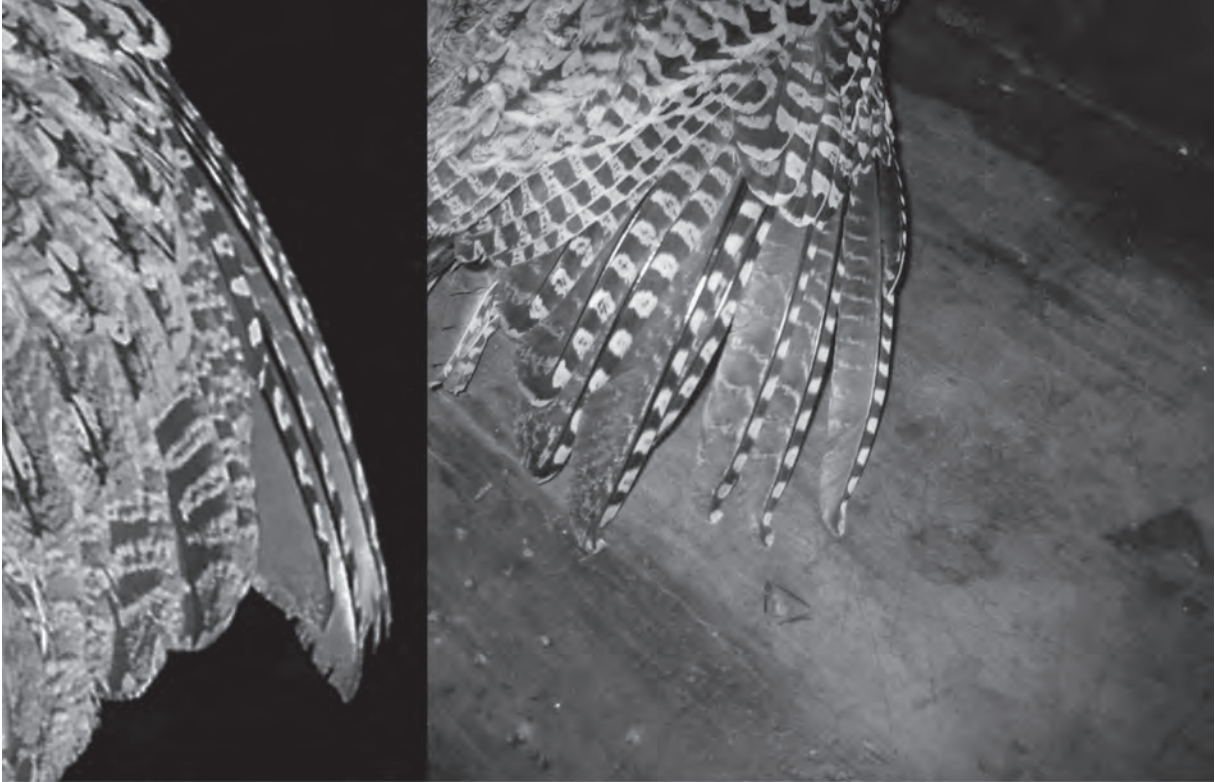


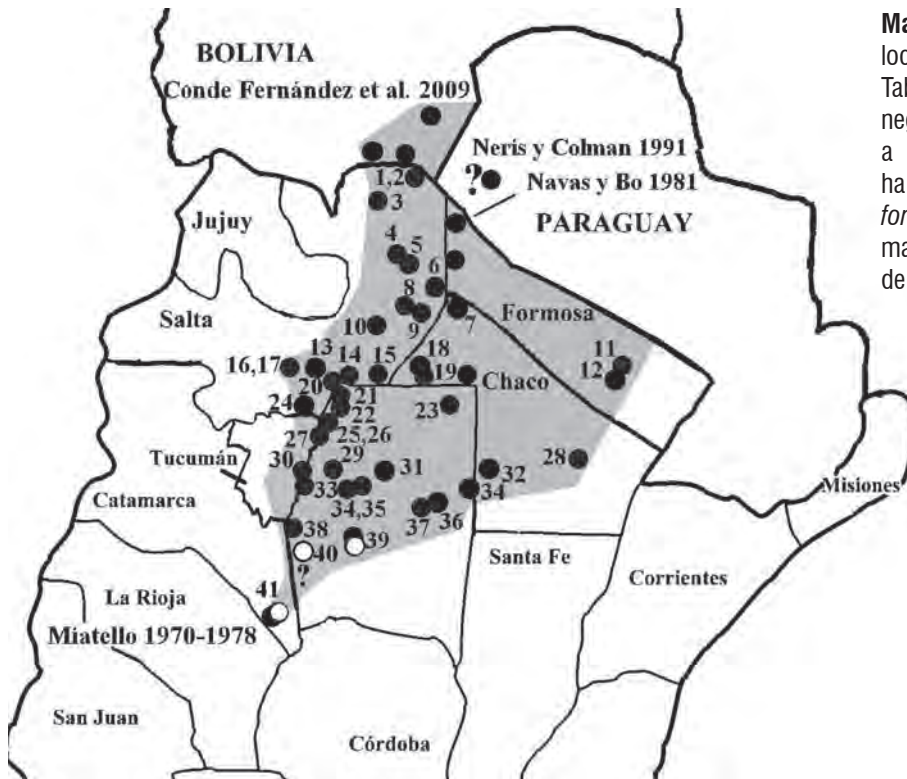
Foto 1. *E. formosa* no presenta ambos vexilos de las primarias maculadas de blanco como sucede en *E. elegans*, sino que posee el vexilo interno sin máculas (imagen izquierda) o con un leve estriado de color anteadado (imagen derecha), dependiendo de la zona de procedencia. A la izquierda ejemplar de *E. formosa* de la Finca Tres Pozos, Metán, Salta. Foto: Santiago Ancely. A la derecha ejemplar de Pozo Hondo, oeste de Santiago del Estero. Foto: Patricia Capllonch.



Foto 2. La presencia de estrías en la mitad superior del pectoral con forma de flecha o sagitadas, como muestra el ejemplar cazado por un cazador de Pozo Hondo, Santiago del Estero, es otro carácter diagnóstico de *E. Formosa*. Foto: Patricia Capllonch.



Foto 3. Huella de un ejemplar observado, tras su paso en un camino vecinal de *Eudromia formosa*, donde se observa que no marca el dedo oponible y la marca circular que deja el tarso en la base de los 3 dedos. Foto: Diego Ortiz.



Mapa 1. El mapa de localidades listadas en la Tabla, se observan los círculos negros correspondientes a las localidades donde se ha registrado a *Eudromia formosa* y los puntos blancos marcarían el límite septentrional de *Eudromia elegans*.



Foto 4. Un individuo de *Eudromia formosa* cruzando la Ruta Provincial N° 61 a la altura de Finca El Solar, departamento Güemes, provincia del Chaco. Foto: Rodrigo Aráoz.



Fotos 5, 6 y 7. Se aprecian márgenes del Río Pilcomayo seco a fines de septiembre de 2008, con más de 700 metros de playas y un angosto cauce de agua. En la margen opuesta, se observan densos quebrachales en el límite con Bolivia. Fotos: Karina Soria.

Recibido: 5/3/2012 - Aceptado: 11/6/2012

Nótulas FAUNÍSTICAS

Segunda Serie

114

Febrero 2013

F H N
FUNDACIÓN
DE HISTORIA NATURAL
FÉLIX DE AZARA

 **Universidad Maimónides**

PRIMER REGISTRO DE PARINA CHICA (*Phoenicoparrus jamesi*) PARA LA PROVINCIA DE SAN JUAN, ARGENTINA

Francisco Lucero¹

¹ Ruta provincial N° 319 S/N, Cienaguita (5431), departamento Sarmiento, provincia de San Juan.
Correo electrónico: francilucero@hotmail.com

RESUMEN. Se presenta el primer registro de Parina Chica (*Phoenicoparrus jamesi*) para la provincia de San Juan, el cual a su vez representa el primer registro para el sitio RAMSAR y AICA (Área Importante para la Conservación de las Aves) “Lagunas de Guanacache, Desaguadero y del Bebedero”.

ABSTRACT. FIRST RECORD OF PUNA FLAMINGO (*Phoenicoparrus jamesi*) FOR THE PROVINCE OF SAN JUAN, ARGENTINA. We report the first record of Puna Flamingo (*Phoenicoparrus jamesi*) for the province of San Juan, in turn represents the first record for the RAMSAR site and IBA (Important Bird Area) “Guanacache Lagoons, Desaguadero and Bebedero.”

INTRODUCCIÓN

La Parina Chica (*Phoenicoparrus jamesi*) es el flamenco más pequeño de los que habitan Sudamérica. La coloración es blancuzco-rosado pálido, con mayor intensidad en cubiertas, corona, región auricular, malar, garganta y parte superior del cuello. Posee un leve estriado rosa o escarlata en el pecho, con primarias y secundarias negras. Tiene pico corto respecto a la Parina Grande (*Phoenicoparrus andinus*) de coloración amarillo anaranjado y negro en la zona apical. La zona periocular y loreal es rojiza, las patas y membranas interdigitales son rojas y posee el iris anaranjado (Chebez, 2008).

Se distribuye por el sur de Perú, departamentos de Ayacucho y Puno (lago Titicaca, laguna Parinachoca), en el norte de Chile, Tarapacá, Antofagasta y norte de Atacama hasta el salar de Pedernales, en el sudeste de Bolivia en los departamentos de Oruro y Potosí (Che-

bez, 2008). En la Argentina cuenta con registros en las provincias de Jujuy, Salta, Catamarca y La Rioja, Tucumán, Santiago del Estero, Mendoza y Chubut (Narosky e Yzurieta, 2010) con desplazamientos altitudinales y sitios de invernada hacia el centro del país, localizándose en la provincia de Córdoba, laguna Mar Chiquita (Bucher, 1994; Michelutti, 1994; Cobos *et al.*, 1999). En la provincia de Mendoza se registró su presencia en laguna Llancanelo, departamento Malargüe (Sosa, 1995; Sosa, 2003; Sosa, 2005; Pescetti y Muñoz, 2005). Remitimos a un minucioso detalle de su distribución en la Argentina en Chebez (2008). El hábitat de la especie corresponde a lagos y lagunas altoandinas, prefiriendo aguas someras, alcalinas y salobres ubicadas entre los 3.500 y 4.500 m s.n.m., en invierno cuando las lagunas altoandinas se congelan busca refugio a alturas inferiores (Chebez, 2008). Su alimentación consiste casi exclusivamente en pequeños microorganismos que captura removiendo los sedimentos de la laguna con

el pico hacia ambos lados filtrando el lodo. Se trata de una de las especies de flamencos más raros del mundo; en Perú es un visitante no reproductivo en el sur, divagante y muy raro en costas y Amazonía (Schulenberg *et al.*, 2010), en Chile sólo habita en la puna norteña entre los 3.000 y 4.800 m s.n.m., donde se la considera Casi Amenazada según Jaramillo (2005). Para Bolivia es considerada Vulnerable (Rocha y Quiroga, 2009). Según López-Lanús *et al.* (2008) se encuentra “En Peligro” basándose en el método SUMIN (suma de índices). El trabajo de Chebez *et al.* (2011) añade información sobre la presencia de *Phoenicoparrus jamesi* para seis áreas protegidas en el país, una de alcance nacional y cinco jurisdicción provincial.

Los mayores concentraciones y eventos reproductivos de la especie se encuentran en Bolivia, precisamente en las lagunas Colorada y Guayaques donde se registraron alrededor de 41.000 individuos (Rocha, 1994). A los sitios conocidos de reproducción de *Phoenicoparrus jamesi* en la Argentina (ver detalle en Chebez, 2008), se suman tres sitios hallados recientemente en el noroeste, dos ubicados en el sitio Ramsar y AICA JU 22 (Moschione y Sureda, 2005) de Lagunas de Vilama ubicada en el departamento de Rinconada, a una altitud de 4.500 m s.n.m., en la provincia de Jujuy, y la tercera en la laguna de Santa María, ubicada en el departamento Los Andes, cuya altitud también es de 4.500 m s.n.m. dentro de la Reserva de Fauna y Flora Andina de “Los Andes” en la provincia de Salta (Derlindati *et al.*, 2010). De acuerdo a los censos internacionales simultáneos de flamencos realizados en la Argentina, Bolivia, Chile y Perú (1997, 1998, 2005 y 2007) la población global de *Phoenicoparrus jamesi* ha dado una estimación en 100.000 individuos, incrementándose en parte

por el descubrimiento de nuevos sitios de conservación de la especie (Caziani *et al.*, 2007).

RESULTADOS

El 13 de mayo de 2012, en una recorrida por la Laguna del Toro, departamento Sarmiento, provincia de San Juan (32°05'26" S, 68°19'91" O), se observó una bandada de aproximadamente ochenta individuos de Flamenco Austral (*Phoenicopterus chilensis*), los cuales se alimentaban y descansaban en medio del espejo de agua. Al lograr una mejor aproximación al área se observó que junto a los flamencos australes se encontraba un ejemplar de Parina Chica (*Phoenicoparrus jamesi*), desplazándose vadeando la laguna (Foto 1).

El 26 de mayo de 2012 se recorrió nuevamente el sitio del hallazgo y se observó un ejemplar de *Phoenicoparrus jamesi*. Se presume, luego de la comparación del material fotográfico de ambas observaciones, que podría tratarse del mismo individuo subadulto (Foto 2). Posteriormente se lo fotografió en vuelo (Foto 3).

Estas incursiones de ejemplares solitarios podrían entenderse como individuos erráticos o perdidos que se acoplan a bandadas de *Phoenicopterus chilensis*, que en época invernal, realizan migraciones altitudinales hacia el llano, como Sosa (2003) comenta de los registros de *Phoenicoparrus jamesi* para la Reserva Provincial Llanquanelo, departamento Malargüe, provincia de Mendoza. El sitio más próximo a la observación aquí presentada donde *Phoenicoparrus jamesi* nidifica se encuentra a 420 km hacia el norte, precisamente en la Reserva Provincial Laguna Brava LR 02 (Moschione y Sureda, 2005), ubicada en los departamentos Vinchina



Foto 1. Parina Chica (*Phoenicoparrus jamesi*) (izquierda al frente) observada el 13 de mayo de 2012 junto a ejemplares de Flamenco Austral (*Phoenicopterus chilensis*) (al fondo y derecha) en la Laguna del Toro, provincia de San Juan. Foto: Francisco Lucero.



Foto 2. Parina Chica (*Phoenicoparrus jamesi*) (izquierda) junto a un ejemplar de Flamenco Austral (*Phoenicopterus chilensis*) (derecha) observados el 26 de mayo de 2012. Son notorios los caracteres distintivos de cada especie, se observan perfectamente las diferencias en picos, patas y coloración general en ambos taxones observados en la Laguna del Toro, Sarmiento, San Juan. Foto: Francisco Lucero.

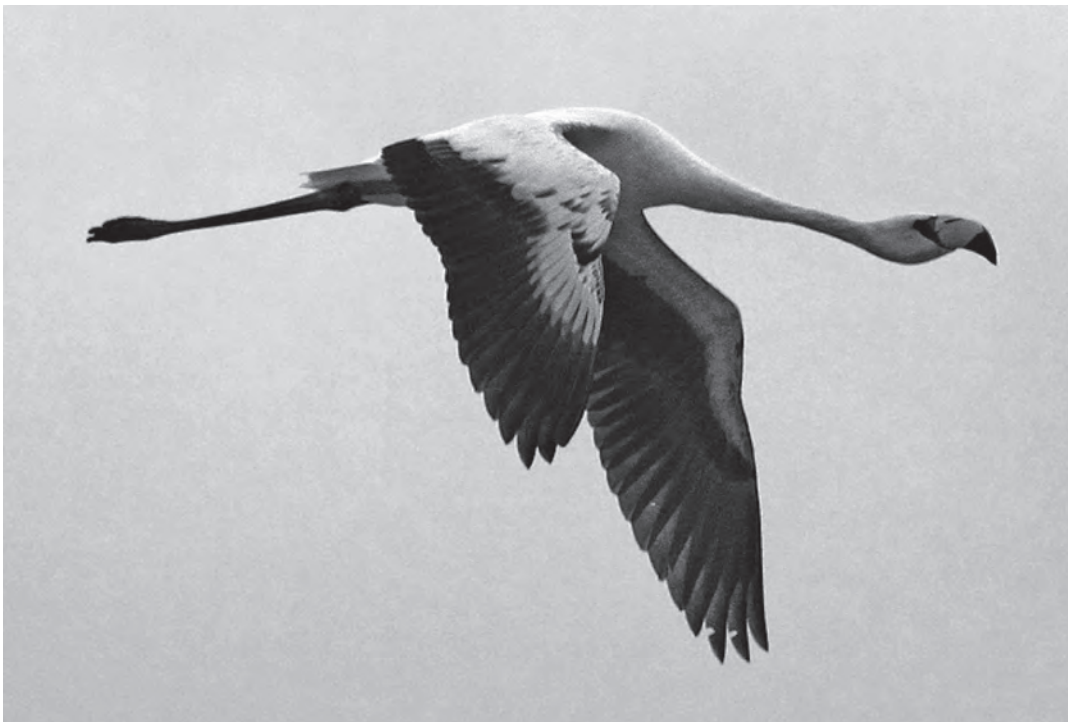


Foto 3. Típica pose en vuelo de la Parina Chica (*Phoenicoparrus jamesi*), exhibiendo las cubiertas alares rosáceas, primarias y secundarias negras, fotografía del 26 de mayo de 2012. Foto: Francisco Lucero.

y General San Martín, provincia de La Rioja (Chebez, 1995). No se encuentran referencias sobre *Phoenicoparrus jamesi* en la literatura para San Juan (Olrog y Pescetti, 1991; De La Peña, 2010; Narosky e Yzurrieta, 2010), no hay registros en trabajos en áreas protegidas provinciales (Márquez, 1999; Campos, 2007; Martínez

Carretero, 2007), tampoco es mencionada de colectas en museos, ni trabajos de diferentes autores (Camperi y Darrieu, 2004) y carece de menciones en listado provincial (Gelain y Pereyra Lobos, 2011).

Es probable que *Phoenicoparrus jamesi* encuentre sitios de descanso y alimentación en las escasamente

prospectadas lagunas altoandinas provinciales donde no fue registrada en la Laguna del Macho Muerto (Pereyra Lobos, 1998), en la Reserva Provincial San Guillermo y sitio AICA SJ 02 (Haene, 2005) no ha sido observada, Martínez Carretero (2007) solamente menciona la presencia de *Phoenicopterus chilensis* y Campos *et al.* (2007) mencionan a la Parina Grande (*Phoenicoparrus andinus*) como integrante de las aves de lagunas altoandinas.

Curiosamente, en un reciente aporte literario del Gobierno de San Juan “Áreas Naturales Protegidas, provincia de San Juan” (Subsecretaría de Medio Ambiente, 2010), en el capítulo correspondiente a la Reserva de la Biosfera San Guillermo se incluye una imagen de parinas chicas indicando su epígrafe, flamencos en lagunas de San Guillermo, sin precisar más detalles, en tanto, en el listado de la avifauna presente en ese mismo capítulo, sólo se menciona a *Phoenicopterus chilensis* haciendo incierto, confuso e impreciso un dato de gran relevancia para el área protegida.

En consecuencia, la presente observación de *Phoenicoparrus jamesi* es el primer registro para la provincia de San Juan y genera un mayor valor agregado ya que la Laguna del Toro integra la Reserva Natural Municipal Articulada, que a su vez conforma junto a otros destacados sitios, el humedal de importancia internacional “Lagunas de Guanacache, Desaguadero y del Bebedero” sitio RAMSAR y AICA ME 05 (Pescetti, 2005), donde no se han obtenido registros de este bello y vulnerable flamenco andino.

BIBLIOGRAFÍA

- BUCHER, E.H. 2006.** Flamencos. En: Bañados del río Dulce y laguna Mar Chiquita (Córdoba, Argentina) (ed. Bucher E. H) pp 251-261. Academia Nacional de Ciencias (Córdoba, Argentina).
- CAMPERI, A.R. y C.A. DARRIEU. 2004.** Avifauna de la provincia de San Juan: lista comentada de las especies. Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales 6 (1): 147-164, Buenos Aires.
- CAMPOS, C.M., C.E. BORGHI, S.M. GIANNONI, S.G. ORTIZ y G. PASTRÁN. 2007.** La fauna en los desiertos de altura. Características, usos y potencialidades en la zona de influencia de San Guillermo. 139 págs. Zeta Editores. Argentina.
- CAZIANI, S.M., O. ROCHA, E. RODRÍGUEZ RAMÍREZ, M. ROMANO, E. DERLINDATI, A. TÁLAMO, C. RICALDE, C. QUIROGA, J. CONTRERAS, M. VALQUI y H. SOSA. 2007.** James' and Andean Flamingos: Seasonal Distribution, Abundance, and Nesting. The Condor 109: 276-287.
- COBOS, V., R. MIATELLO y J. BALDO. 1999.** Algunas especies de aves nuevas y otras con pocos registros para la provincia de Córdoba, Argentina. II. Nuestras Aves, 39: 7-11.
- CHEBEZ, J.C. 2005.** Guía de las Reservas Naturales de la Argentina. Tomo 4. Noroeste. Ed. Albatros. 256 págs.
- CHEBEZ, J.C. 2008.** Los que se van. Fauna argentina amenazada. Tomo 2. Ed. Albatros. 416 págs.
- CHEBEZ, J.C, B. GASPARRI, M. HANSEN CIER, N.A. NIGRO y L. RODRÍGUEZ. 2011.** Estado de conservación de los tetrápodos de la Argentina. En: Porini, G. y D. Ramadori (eds.). Manejo de Fauna Silvestre en Argentina. Conservación de especies amenazadas. Fundación de Historia Natural “Félix de Azara”, Buenos Aires.
- DE LA PEÑA, M.R. 2010.** Lista y distribución de las aves argentinas, CD. Universidad Nacional del Litoral.
- DERLINDATI, E.J., F.N. MOSCHIONE y N.N. CRUZ. 2010.** Nuevas colonias de nidificación de la Parina Chica (*Phoenicoparrus jamesi*) en el noroeste de la Argentina. Nótulas Faunísticas (segunda serie) 56. Buenos Aires.
- FRAGA, R.M. 1997.** “Aves” en J.J. García Fernández (coordinador general). Mamíferos y aves amenazadas de la Argentina. Fundación para la Conservación de las Especies y el Medio Ambiente (FUCEMA), Asociación Ornitológica del Plata y Administración de Parques Nacionales. 221 págs. Buenos Aires.
- GELAIN, M.A. y R. PEREYRA LOBOS. 2011.** Lista de aves de la provincia de San Juan, Argentina. Xolmis N° 3. Institución CRO Centro de Registros Ornitológicos M.A. Gelain, San Juan.
- HAENE, E. 2005.** Reserva de la Biosfera San Guillermo págs. 393-395 en: DI GIACOMO, A.S. (ED.) Áreas importantes para la conservación de las aves en Argentina. Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad. Temas de Naturaleza y Conservación 5. Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires.
- JARAMILLO, A. 2005.** Aves de Chile. Incluye la Península Antártica, las islas Malvinas y Georgias del Sur. 240 págs., Lynx Edicions, Barcelona.
- 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 /Asociación Ornitológica del Plata y Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Buenos Aires, Argentina.
- MÁRQUEZ, J. 1999.** Las Áreas Protegidas de la provincia de San Juan. Multequina, 8: 1-10. Instituto Argentino de Investigación de las Zonas Áridas. Mendoza.
- MARTÍNEZ CARRETERO, E. 2007.** Diversidad biológica y cultural de los Altos Andes Centrales de Argentina: línea de base de la reserva de la biósfera San Guillermo, San Juan. 1ª Ed. San Juan: Universidad de San Juan. Capítulo 11 Aves Ortiz S. G. y C. E. Borghi.
- MOSCHIONE F, y A.L. SUREDA. 2005.** Lagunas de Vilama. Pág. 204- 239 en: DI GIACOMO, A.S.

- (ED.). Áreas importantes para la conservación de las aves en Argentina. Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad. Temas de Naturaleza y Conservación 5. Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires.
- MICHELUTTI, P.L. 1994.** “Presencia de la Parina Chica (*Phoenicoparrus jamesi*) en la reserva de Mar Chiquita, Córdoba”. *Nuestras Aves* 30: 26.
- NAROSKY, T., y D. YZURIETA. 2010.** Aves de Argentina y Uruguay – Birds of Argentina & Uruguay: Guía de Identificación Edición Total – A Field Guide Total Edition. 16a ed. 427 págs., Vázquez Mazzini Editores. Buenos Aires.
- OLROG, C.C. y E.A. PES CETTI. 1991.** Las aves del Gran Cuyo: Mendoza, San Juan, San Luis y La Rioja. Guía de campo. Centro Regional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas. Mendoza, 160 págs.
- PEREYRA LOBOS, R. 1998.** Lista de aves observadas en la laguna del Macho Muerto 4200 mts. Alt. Reserva de la biósfera “San Guillermo” Departamento Iglesias, Provincia de San Juan. Conservando la Naturaleza, Bol. 1 Centro de Naturalistas Sanjuaninos, p. 17, San Juan.
- PES CETTI, E. 2005.** Lagunas de Guanacache. págs 268-269 en: DI GIACOMO, A.S. (ED.) Áreas importantes para la conservación de las aves en Argentina. Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad. Temas de Naturaleza y Conservación 5. Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires.
- PES CETTI, E. y L. MUÑOZ. 2005.** Reserva Provincial Laguna de Llanquanelo. págs. 263-264 en: DI GIACOMO, A.S. (ED.) Áreas importantes para la conservación de las aves en Argentina. Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad. Temas de Naturaleza y Conservación 5. Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires.
- ROCHA, O. 1994.** Contribución preliminar a la conservación y el conocimiento de la ecología de flamencos en la Reserva Nacional de Fauna Andina Eduardo Avaroa, Departamento de Potosí, Bolivia. La Paz, Bolivia, Informe técnico de la expedición del Museo de Historia Natural.
- ROCHA, O.O. y C.O. QUIROGA. 2009.** Aves Pp. 383-384 en: Ministerio de Medio Ambiente y Agua. Libro rojo de la fauna silvestre de vertebrados de Bolivia. La Paz. Bolivia.
- SCHULENBERG, S., D.F. STOTZ, D.F. LANE, P. ONEILL y T.A. PARKER III. 2010.** Aves de Perú. Serie Biodiversidad 01, Centro de Ornitología y Biodiversidad. CORBIDI. Lima, Perú.
- SOSA, H. 1995.** “Nuevo registro para la Argentina de Flamenco Puna (*Phoenicoparrus jamesi*) en la Laguna Llanquanelo, Mendoza, Argentina (Aves *Phoenicoparrus jamesi*)”, *Boletín Fundación Cullunche* (26), 3 pp.
- SOSA, H. 2003.** Nuevos registros de aves acuáticas para la provincia de Mendoza, Argentina. *Nuestras Aves* 45: 24-26.
- SOSA, H. 2005.** Aves no passeriformes. Llanquanelo y zonas de influencia. Manual del observador. 141págs., Editorial Aguirre, Mendoza.
- SUBSECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE. 2010.** Áreas Naturales Protegidas: Provincia de San Juan. 1ª Ed. Gobierno de la provincia de San Juan. 176 págs.

Nótulas FAUNÍSTICAS

115

Segunda Serie

Febrero 2013

F H N
FUNDACIÓN
DE HISTORIA NATURAL
FÉLIX DE AZARA

 Universidad Maimónides

SOBRE EL CARPINTERO NEGRO (*Dryocopus schulzi*) EN LAS SIERRAS DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA, ARGENTINA

Javier Heredia¹

¹ Ecosistemas Argentinos. Av. Kennedy 791, La Falda (5172), Córdoba, Argentina.
Correo electrónico: javierheredianatu@yahoo.com.ar

RESUMEN. El presente trabajo actualiza el estado poblacional del Carpintero Negro (*Dryocopus schulzi*) en las Sierras de Córdoba, Argentina. Se reportan nuevos datos de nidificación y novedosas observaciones para la especie en los valles serranos de Punilla, Traslasierra, Calamuchita, Sierras del Norte (Deán Funes, Tulumba, Cerro Colorado) y Sierras Chicas. Se mencionan especies arbóreas nativas y exóticas, utilizadas por este carpintero como hábitat y en algunos casos para nidificación.

ABSTRACT. THE BLACK-BODIED WOODPECKER (*Dryocopus schulzi*) IN THE MOUNTAINS OF THE PROVINCE OF CORDOBA ARGENTINA. This work updates the population status of the Black-bodied woodpecker (*Dryocopus schulzi*) in the Sierras de Córdoba, Argentina. Present data reports new nesting records of the species and adds a large number of new observations in the valleys of Punilla, Calamuchita, Traslasierra, Sierras del Norte and Sierras Chicas. Native and exotic tree species used by this woodpecker as habitat and nesting are also mentioned.

INTRODUCCIÓN

El Carpintero Negro (*Dryocopus schulzi*) se distribuye a lo largo de los bosques xerófilos y sabanas de la región sudamericana del Chaco central, alcanzando el sur de Bolivia, los departamentos de Tarija y Chuquisaca y también el bosque subtropical de transición hasta 1.500 m s.n.m. en la precordillera andina del centro-sur del departamento Santa Cruz (Hennessey *et al.*, 2003).

En el Paraguay, la región chaqueña se extiende por el oeste de los departamentos de Nueva Asunción, Boquerón y Presidente Hayes, según BirdLife (2012). Allí la deforestación del Chaco central y los bosques próximos a la frontera con Bolivia pueden poner en peligro al raro *Dryocopus schulzi*, como afirma Madroño Nieto (1995).

En la Argentina, la especie se ha registrado en las provincias de Formosa, Chaco, Santiago del Estero, Córdoba, Santa Fe, San Luis y Corrientes y por el noroeste en

las provincias de Salta y Tucumán (Canevari *et al.*, 1991; Madroño Nieto y Pearman, 1992; Winkler *et al.*, 1995).

Al parecer la especie, ha sido rara o subobservada, y gran parte de su antigua área de distribución se ve hoy en día disminuida, sobreviviendo principalmente en dos núcleos poblacionales aislados, uno en Córdoba y San Luis y otro en el centro del Chaco paraguayo (Madroño Nieto y Pearman, *op. cit.*; García Fernández *et al.*, 1997; Casañas, H. en Chebez *et al.*, 1998).

En la Argentina, se lo encuentra en la región del Chaco húmedo, al este de Formosa y límite entre las provincias de Corrientes y Chaco, habiendo sido indicado por Contreras *et al.* (1990) en cinco cuadrículas de la provincia del Chaco y en Corrientes. En adición, estos autores comentan casos de hibridación con el Carpintero Garganta Estriada (*Dryocopus lineatus*) en las localidades de Las Palmas, departamento Bermejo y en Resistencia, departamento San Fernando, ambas pertenecientes a la pro-

vincia del Chaco. Similar descubrimiento fue reportado por Di Giacomo y Krapovickas (2005) en un nido hallado en la Reserva El Bagual en el departamento Laishi en la provincia de Formosa.

Es interesante destacar la curiosa distribución en parches de la especie, ya que aparece en zonas del Chaco húmedo y otras en el Chaco seco, incluso en fragmentos del Chaco serrano (Chebez, 2009). En Santiago del Estero es señalada por Nores *et al.* (1991).

Para la provincia de Misiones no ha sido posible comprobar su eventual presencia ya que no se hallaron pieles en museos que aseveren colectas realizadas según Dabbene (1926) y consecuentemente, su presencia es desestimada por Chebez (1996). Sin embargo, en la colección ornitológica de la Fundación Miguel Lillo de Tucumán hay un ejemplar para la localidad de Arroyo Toro, San Pedro Misiones del 25 de febrero de 1911 (Número de Colección N° 2.570, Colector ND).

Para la provincia de Santa Fe, existen pieles depositadas en el Museo Florentino Ameghino procedentes de dicha provincia (Ordano y Bosisio, 1997) y Manassero *et al.* (2004) aportan nuevos registros para esta provincia, atribuyendo la persistencia de la especie debido a remanentes de bosque de quebracho colorado (*Schinopsis lorentzii*) y quebracho blanco (*Aspidosperma quebracho-blanco*).

En San Luis es considerada una especie ocasional y rara de observar en algarrobales, incluso Nellar (1993) destaca la presencia de dos ejemplares en un bosque de *Eucalyptus* sp.. En adición, es considerada para dicha provincia “En Peligro Crítico” por Nellar (2011).

La provincia de Córdoba cuenta con numerosos registros, para las regiones del norte y nordeste (Nores *et al.*,

1983; Miatello *et al.*, 1993 y Heredia *et al.*, 1999). En adición, en las Sierras de Córdoba, es donde se describió y publicó el primer nido para la especie (Heredia *et al.*, 1999). Miatello *et al.* (1993) mencionan numerosas localidades del norte de la provincia, no solo en las serranías, sino también en áreas de llanura del oeste, las cuales no se incluyen en el presente listado.

Dryocopus schulzi está categorizada como “Cercana a la Amenaza” según BirdLife International (2012) y recientemente Miatello (2007) la considera “Vulnerable” para la provincia de Córdoba. A nivel nacional, López Lanús *et al.* (2008) le asignan la categoría de “Amenazada”.

El incremento en la cantidad de observadores de aves, así como la accesibilidad que tienen las sierras de Córdoba proporcionaron datos relevantes que nos llevan a diversas conclusiones en cuanto al estado de conservación para esta especie en parte del área de su distribución.

RESULTADOS

Se presentan a continuación dos tablas. En la primera se muestran 62 observaciones de la especie en localidades distribuidas en las sierras de Córdoba. Se obtuvieron los datos de las observaciones por medio de consultas a varios observadores que viven, trabajan y recorren la provincia, además de datos del autor. Las personas consultadas son en su mayoría biólogos, ornitólogos aficionados y profesionales. En la segunda tabla se indican las observaciones que fueron realizadas en áreas protegidas de la provincia. Además se indican las especies arbóreas donde se encontraron nidos de *Dryocopus schulzi*.



Foto 1. Imagen con juveniles de *Dryocopus schulzi* íntimamente asociados en todo el ciclo de vida a árboles maduros, en cuyo duramen hallan refugio, alimento y sostén en el ciclo reproductivo. En los juveniles el plumaje es más apagado y se destaca el círculo pos ocular claro, ausente en los adultos que contrasta con el iris oscuro. Foto: Martín Spinuzza en la Reserva Hídrica La Quebrada, diciembre de 2006.



Foto 2. Ejemplar macho adulto, hurgando agrietamientos del poste de iluminación donde suelen refugiarse larvas e insectos. Sostener la postura de alerta le permite observar el amplio radio circundante, gracias al sólido anclaje de las uñas en el duramen. Foto: Martín Spinuzza en el arroyo Mallín, cerca de Biale Masse octubre de 2011.

TABLA DE LOCALIDADES CON PRESENCIA DE INDIVIDUOS O NIDOS, DESTACÁNDOSE LOS HALLAZGOS DENTRO DE LOS LÍMITES DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DE JURISDICCIÓN PROVINCIAL.

Fecha	Sitio	Observador	Departamento
septiembre de 1988	Nido Tala Cañada	R. Torres	Pocho
enero y febrero de 1990	Laguna Santo Domingo	R. Torres	Colón
diciembre de 1990	Macho Mendiolaza	R. Torres	Colón
1-enero de 1991	Pareja Cerro Colorado	R. Torres	Río Seco
septiembre de 1991	Pareja Ascochinga	R. Torres	Colón
22 de diciembre de 1996	Nido 2 volantones Río Pintos	J. Heredia	Punilla
27 de marzo de 1997	Nido 2 volantones La Rancherita	G. Sferco	Santa María
11 de octubre de 2003	Individuo macho Icho Curz	B. González	Punilla
enero de 2004	Individuo macho Salsacate	M. Spinuzza	Pocho
octubre de 2004	Nido Mina Clavero 3 individuos volantones	G. Bruno	San Javier
mayo de 2005	Hembra La Rancherita	H. Slongo	Santa María
febrero de 2005	Pareja La Población	B. González	San Javier
marzo de 2005	Macho La Punilla	H. Slongo	Punilla
20 de agosto de 2005	Pareja Ojo de Agua	J. Heredia	Punilla
10 de marzo de 2006	Pareja Posada del Quenti	J. Heredia	Punilla
septiembre de 2006	Pareja Santa María de Punilla	H. Slongo	Punilla
noviembre de 2006	Nido Salsacate	H. Slongo	Pocho
2- diciembre de 2006	Nido La Quebrada	M. Spinuzza	Colón
23 de enero de 2007	Pareja Ojo de Agua	J. Heredia	Punilla
3- septiembre de 2007	Hembra Reserva San Martín	M. Spinuzzsa	Capital
noviembre de 2007	Un ejemplar Unquillo	W. Cejas	Colon
4- invierno de 2008	Un macho R.S.Martin	O. Salzgeber	Capital
6 de junio de 2008	Una hembra Alta Gracia	J. Heredia	Santa María
1 de julio de 2008	Un macho La Paisanita	J. Heredia	Santa María
1 de julio de 2008	Un individuo La Isla	J. Heredia	Santa María
2 de agosto de 2008	Una pareja Casa Bamba	M. Ávila	Punilla
5- septiembre de 2008	Hembra La Quebrada	H. Slongo	Colón
diciembre de 2008	Pareja Tres Piletas San Marcos Sierras	H. Slongo	Punilla
24 de febrero de 2009	Pareja Colanchanga	H. Slongo	Colón
21 de marzo de 2009	Macho La Paisanita	M. Beruatto	Santa María
junio de 2009	Hembra Atos Pampa	R. Jensen	Calamuchita
14 de junio de 2009	Macho Capilla del Monte	J. Heredia	Punilla

Continúa en página siguiente

17 de agosto de 2009	Macho V.G. Belgrano	R. Jensen	Calamuchita
septiembre de 2009	Macho V.G. Belgrano	R. Jensen	Calamuchita
noviembre de 2009	Macho S.M. Sierras	H. Slongo	Punilla
6- 1 de enero de 2010	Hembra La Quebrada	D. Álvarez	Colón
febrero de 2010	Un individuo S.J. de la Quintana	B. González	Santa María
7- 3 de febrero de 2010	Nido Vaquerías Valle Hermoso	J. Heredia	Punilla
30 de mayo de 2010	Macho Paraje Cabana	W. Cejas	Colón
30 de mayo de 2010	Un individuo Predio Ferial Córdoba	M. Ávila	Capital
8- 3 de junio de 2010	Hembra Capilla del Monte	J. Heredia	Punilla
4 de junio de 2010	Un individuo Mendiolaza	G. Sferco	Colón
10 de junio de 2010	Macho Paraje Cabana	H. Slongo	Colón
10 de enero de 2011	Nido La Granja	M. Rodríguez	Colón
3 de marzo de 2010	Pareja Mina Clavero	G. Bruno	San Alberto
25 de mayo de 2011	Pareja Salsipuedes	A. Berizzo	Colón
julio de 2011	Hembra San Javier	G. Serra	San Javier
25 de agosto de 2011	Hembra Capilla del Monte	J. Klavins	Punilla
9- 5 de septiembre de 2011	Nido Vaquerías	J. Piedrabuena	Punilla
7 de septiembre de 2011	Hembra Santa Rosa Calamuchita	D. Caliri	Calamuchita
10- 19 de septiembre de 2011	Macho Los Manantiales	A. Berizzo	Colón
octubre de 2011	Pareja Paraje Mallín	M. Spinuzza	Punilla
octubre de 2011	Macho Santa María de Punilla	M. Lepez	Punilla
diciembre de 2011	Un individuo Los Reartes	M. Spinuzza	Calamuchita
5 de enero de 2012	Hembra Río Quilpo	A. Berizzo	Punilla
15 de enero de 2012	Macho Los Cocos	L. Volkman	Punilla
11- 17 de enero de 2012	Pareja Villa Cielo	L. Volkman	Punilla
12- 18 de enero de 2012	Pareja Los Manantiales	A. Berizzo	Colón
20 de enero de 2012	Nido en San Ignacio	R. Ambach	Calamuchita
9 de febrero de 2012	Hembra S.R. Calamuchita	D. Caliri	Calamuchita
marzo de 2012	Pareja Capilla del Monte	J. Heredia	Punilla
13- noviembre a junio de 2012	Pareja en Vaquerías	J. Heredia	Punilla

Observaciones producidas dentro de Áreas Protegidas de la Provincia de Córdoba

1- Reserva Cultural Natural Cerro Colorado es una reserva provincial que abarca los departamentos Tumbá, Sobremonte y Río Seco con 3.000 ha de superficie.

2-5-6 Reserva Hídrica Natural Parque La Quebrada ubicada en el departamento Colón con 4.200 ha de superficie.

3-4 Reserva San Martín es reserva municipal de la ciudad capital de Córdoba ubicada hacia el noroeste de la ciudad en el departa-

mento Capital, con una superficie de 114 ha.

7-9-13 Vaquerías es una reserva de la Universidad Nacional de Córdoba ubicada en cercanías de la localidad de Valle Hermoso ubicada en el departamento Punilla, con una superficie de 400 ha.

8-11 Reserva Municipal Villa Cielo de la localidad de Capilla del Monte. Pequeña reserva de casi 100 ha pero muy importante para la localidad vecina. Ubicada en el departamento Punilla.

10-12 Reserva Hídrica Municipal Los Manantiales ubicada en el departamento Colón cerca de la localidad de Río Ceballos, con una superficie de 1.050 ha.

A partir de una gran cantidad de datos compilados de varios observadores durante los últimos 22 años se concluye:

1- Se reportan 10 nidos de la especie en los valles de las Sierras de Córdoba.

2- Parece evidente que algunos individuos de *Dryocopus schulzi*, pernoctan en el invierno en zonas periurbanas de localidades serranas, siempre en arboledas maduras, debido a que la mayoría de las observaciones han sido realizadas en áreas suburbanas de localidades serranas. Esta observación es contrastante con lo descrito por Contreras *et al.* (1990) quienes evalúan que “por su escasez y su ausencia en ambientes con fuerte intervención humana, puede considerársela una especie con cierto riesgo”.

3- La predilección de frecuentar bosques maduros tanto de árboles nativos como exóticos, es evidente en las observaciones realizadas en Capilla del Monte, Alta Gracia y Río Ceballos.

4- Existe la presunción que la especie se estaría adaptando a las modificaciones ambientales, constantes en las Sierras de Córdoba, sobre todo a la creciente urbanización y el aumento de la vegetación exótica.

5- La población descrita por Madroño Nieto y Pearson (1992) continúa en buen estado de conservación y tal vez en expansión si se confirma lo señalado en el punto anterior.

6- Las especies arbóreas utilizada por *Dryocopus schulzi* son tanto nativas como exóticas.

7- La presunción de la aparente distribución en parches parece confirmarse en el presente estudio, así como su aparente fidelidad o mayor frecuencia en bosques chaqueños obrajeados o poco intervenidos, tal como sospechara Chebez (2009).

8- Quedaría descartada, al menos en algunas áreas que trata el presente trabajo, la posibilidad de que la especie efectúe desplazamientos estacionales, como se insinúa en Chebez (2009), lo cual sería verificado en el punto 2, el cual constituiría un individuo residente permanente.

9- Detalle de los nidos (ver tabla)

Se desprende que de los diez nidos mencionados, seis estaban en árboles nativos y los otros cuatro en árboles exóticos, pero todos en ramas o troncos secos de árboles de gran porte, lo cual es coincidente con lo afirmado por Mata *et al.*, (2006) quienes mencionan que nidifica por lo común en troncos de árboles secos.

Para los nidos de río Pinto y Vaquerías en ambos casos se observó el uso de los nidos durante el año siguiente a la nidificación, como sitio de pernocte, refugio invernal y cuidado del territorio durante un año o más probablemente, como lo hace *Dryocopus pileatus* en América del Norte (Evelyn *et al.*, 1995).

Los árboles donde han sido registrados la mayoría de los datos son álamos plateados (*Populus alba*), eucaliptos (*Eucalyptus globulus*), algarrobos (*Prosopis* sp.), molle de beber (*Lithraea molleoides*), tala (*Celtis ehrenbergiana*), nogal (*Juglans regia*), coco (*Zanthoxylum coco*), sauce criollo (*Salix humboldtiana*) y horco quebracho (*Schinopsis haenkeana*).

TABLA DE NIDOS

El nido de septiembre de 1988 en Tala Cañada, estaba en un molle de beber (*Lithraea molleoides*).

El nido de 1996 en río Pinto, fue encontrado en un horco quebracho (*Schinopsis haenkeana*), con dos volantones (Heredia *et al.*, 1999).

El nido del 22 de diciembre de 1996 en La Rancherita, estaba en un tala (*Celtis ehrenbergiana*) con dos volantones.

El nido de octubre de 2004 en Mina Clavero, estaba sobre un álamo (*Populus nigra*), con tres volantones.

El nido de noviembre de 2006 de Salsacate, estaba sobre un horco quebracho (*Schinopsis haenkeana*).

El nido de diciembre de 2006 en La Quebrada, estaba sobre un sauce criollo (*Salix humboldtiana*), con dos volantones.

En Vaquerías el 3 de febrero de 2010 un nido con doble entrada en un tronco seco de un coco (*Zanthoxylum coco*).

Nido del 10 de enero de 2011 en La Granja Colonia Polaca fue encontrado en un ciprés (*Cupressus* sp.)

El nido del 5 de septiembre de 2011 en Vaquerías en una acacia negra (*Gleditsia triacanthos*).

El nido del 20 de enero de 2012 en San Ignacio fue encontrado en un poste de alumbrado público de *Eucalyptus* sp.

Datos morfológicos

El día 21 de septiembre de 2012 el autor y el guarda-parque Joaquín Piedrabuena capturaron y anillaron un ejemplar macho adulto de la especie en la Reserva Natural Vaquerías. El anillo lleva la numeración T11329. Se tomaron medidas, las cuales coinciden con las descritas por Winkler *et al.*, (1995).

Largo total: 27 cm; Largo del ala: 16,5 cm; Tarso: 2,4 cm; Pico: 2,70 cm; Peso: 142 gramos.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a todos los que compartieron sus observaciones, miembros del COA de las Sierras de Córdoba, socios de Ecosistemas Argentinos y docentes de la Universidad Nacional de Córdoba.

BIBLIOGRAFÍA

- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2012.** Species factsheet: *Dryocopus schulzi*. En línea: www.birdlife.org 25/10/2012.
- CANEVARI, M., P. CANEVARI, G.R. CARRIZO, G. HARRIS, J. RODRÍGUEZ MATA y R.J. STRANECK. 1991.** Nueva guía de las aves argentinas. Tomo I y II. Fundación Acindar, Buenos Aires.
- CHEBEZ, J.C. 1996.** Fauna misionera. Catálogo sistemático y zoogeográfico de los vertebrados de la provincia de Misiones, Argentina. Monografía L.O.L.A. N° 5, 318 págs. Buenos Aires.
- CHEBEZ, J.C., N.R. REY, M. BABARSKAS y A.G. DI GIACOMO. 1998.** Las Aves de los Parques Nacionales de la Argentina. Administración de Parques Nacionales y Asociación Ornitológica del Plata. Monografía Especial L.O.L.A. N° 12, 127 págs. Buenos Aires.
- CHEBEZ, J.C. 2009.** Otros que se van. Fauna argentina amenazada. 552 págs. Editorial Albatros. Buenos Aires.
- CONTRERAS, J.R., L.M. BERRY, A.O. CONTRERAS, C. BERTONATTI y E.E. UTGES. 1990.** Atlas ornitogeográfico de la provincia del Chaco. República Argentina I. No Passeriformes. Cuadernos Técnicos Félix de Azara 1: 1-164.
- DABBENE, R. 1926.** Distribución geográfica del Carpintero *Neophloeotomus schulzi* Hornero III: 407-408.
- DI GIACOMO, A.G y S. KRAPOVICKAS (EDS). 2005.** Historia natural y paisaje de la Reserva El Bagual, provincia de Formosa, Argentina. Inventario de la fauna de vertebrados y de la flora vascular de un área protegida del Chaco húmedo. Temas de Naturaleza y Conservación 4: 1-592. Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata. Buenos Aires.
- EVELYN, L. BULL y J.A. JACKSON. 1995.** The Birds of North America N°148. The Academy of Natural Sciences of Philadelphia. 24 págs.
- GARCÍA FERNÁNDEZ, J., R. OJEDA, R. FRAGA, G. DÍAZ y R. BAIGÚN. (COMP.). 1997.** Libro Rojo de los mamíferos y aves amenazadas de la Argentina. FUCEMA, SAREM, AOP y APN. Buenos Aires.
- HENNESSEY, A.B., S.K. HERZOG y F. SAGOT. 2003.** Lista anotada de las aves de Bolivia. Quinta edición. Asociación Armonía- BirdLife International, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.
- HEREDIA, J., J. KLAVINS y P. NIETO. 1999.** Primera descripción de la nidificación del Carpintero Negro (*Dryocopus schulzi*). Nuestras Aves 40: 3.
- IUCN. 2012.** Red List. <http://www.iucnredlist.org/>
- 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 / Asociación Ornitológica del Plata y Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Buenos Aires, Argentina.
- MADROÑO NIETO, A. y M. PEARMAN. 1992.** Distribution, status and taxonomy of the near-threatened Black-bodied Woodpecker *Dryocopus schulzi*. Bird Conservation International 2: 253-271.
- MADROÑO NIETO, A. 1995.** El Chaco Paraguayo: ambientes naturales, sus aves y problemas de conservación. Cotinga 4: 25-29.
- MANASSERO, M, H. LUNA y L. ACQUAVIVA. 2004.** Nuevos registros de aves para Santa Fe, Argentina. Nuestras Aves 47: 31-33.
- MATA, J., F. ERIZE y M. RUMBOLL. 2006.** Aves de Sudamérica Guía de Campo. No Passeriformes. Collins Letemendia Casa Editora. 384 págs.
- MIATELLO, R., C. ROSACHER y V. COBOS. 1993.** Algunas especies de aves nuevas o con pocos registros para la Provincia de Córdoba, República Argentina. Nótulas Faunísticas (primera serie) 50. Corrientes.
- MIATELLO, R.A. 2007.** Vertebrados en extinción de la provincia de Córdoba. Biológica (2): 16-22. Santa Fe.
- NELLAR, M.M. 1993.** Aves de la Provincia de San Luis, Lista y Distribución. Editado por Museo privado de Ciencias Naturales e Investigaciones ornitológicas "Guillermo E. Hudson", San Luis.
- NELLAR, M.M. 2011.** La Conservación de la naturaleza en la provincia de San Luis. Especies amenazadas de extinción Vertebrados amenazados de la provincia de San Luis Edición del Autor. 250 páginas. San Luis.
- NORES, M., D. YZURIETA y R. MIATELLO. 1983.** Lista y distribución de las aves de Córdoba, Argentina. Boletín de la Academia Nacional de Ciencias de Córdoba. 56 (1 y 2): 114 págs., Córdoba.
- NORES, M., D. YZURIETA y S.A. SALVADOR.**

- 1991.** Lista y distribución de las aves de Santiago del Estero, Argentina. Boletín de la Academia Nacional de Ciencias. Córdoba. 59: 157-196.
- ORDANO, M. y A. BOSISIO. 1997.** Historical records of threatened and near-threatened Argentinian birds from Museo Provincial de Ciencias Naturales Florentino Ameghino of Santa Fe, Argentina Bulletin British Ornithologists. Club 117: 77-79.
- WINKLER, H., D.A. CHRISTIE y D. NURNEY. 1995.** Woodpeckers: a guide to the woodpeckers, piculets and wrynecks of the world. Pica Press. Robertsbridge, U.K.

Recibido: 26/6/2012 - Aceptado: 29/9/2012

Nótulas FAUNÍSTICAS

116

Segunda Serie

Marzo 2013

F H N
FUNDACIÓN
DE HISTORIA NATURAL
FÉLIX DE AZARA

 **Universidad Maimónides**

OBSERVACIONES SOBRE LA PRESENCIA Y REPRODUCCIÓN DEL CHORLITO DE VINCHA (*Phegornis mitchellii*) EN EL PARQUE PROVINCIAL ACONCAGUA, MENDOZA, ARGENTINA

Diego G. Ferrer¹, Ulises Lardelli¹, Ramón Olivera¹ y Daniel Cucchiara¹

¹ Guardaparques. Dpto. ANP, Dirección de Recursos Naturales Mendoza, Parque Gral. San Martín, Avenida Boulogne Sur Mer s/n (5500), Mendoza. Correo electrónico: dgf_info@yahoo.com.ar

RESUMEN. El Chorlito de Vincha (*Phegornis mitchellii*) es una especie que se encuentra dentro de la categoría “Amenazada” en la Argentina. Es sensible a los cambios del ambiente, por lo que es considerado como un buen indicador de salud ambiental. Habita humedales altoandinos situados en muchos casos a más de 3.000 metros de altura, por lo que su observación se vuelve difícil y se circunscribe a sitios de alta fragilidad y muchas veces inaccesibles. El Parque Provincial Aconcagua, ubicado en el departamento Las Heras, provincia de Mendoza, constituye uno de los lugares elegidos por este charadriiforme para su estadía estival, la cual incluye también su reproducción. En este trabajo se presenta el resultado de monitoreos realizados en dos puntos dentro del área protegida, aportando información sobre aspectos generales de su comportamiento. Asimismo, se documenta con fotos los ambientes que habita y el hallazgo de sus nidos, pichones y juveniles.

ABSTRACT. PRESENCE AND REPRODUCTION OF DIADEMED SANDPIPER-PLOVER (*Phegornis mitchellii*) IN THE ACONCAGUA PROVINCIAL PARK, MENDOZA, ARGENTINA. Diademed Sandpiper-Plover (*Phegornis mitchellii*) is a species within the category of “Threatened” in Argentina. It is considered as sensitive to environmental changes, making it a good indicator of environmental health. Inhabits high Andean wetlands situated in many cases more than 3,000 masl, so its observation becomes difficult and limited to fragile areas and often inaccessible. The Aconcagua Provincial Park, located in the department Las Heras, Mendoza province, is one of the places chosen by this summer charadriiforme to stay, which includes its reproduction. In this paper we present the results of monitoring conducted at two points within the protected area, providing information on general aspects of their behavior. We also documented their living environments, nests, chicks and juveniles.

INTRODUCCIÓN

El Chorlito de Vincha (*Phegornis mitchellii*) es una ave exclusiva de Sudamérica, abarcando la zona andina de la Argentina, Bolivia, Perú y Chile (Johnson, 1964; Del Hoyo *et al.*, 1996; Couve y Vidal, 2003; Azócar, 2009) entre los 2.000 y 5.000 m s.n.m. (Hayman *et al.*, 1986; Azocar, 2009) (Foto 1). Dentro de la Argentina, Olrog y Pescetti (1991), Johnson (1964) y Fjeldsa y

Krabbe (1990) lo citan desde las provincias de Jujuy y Salta hasta la Patagonia, en Chubut, mientras que Chebez (2009) y Narosky e Yzurieta (2010) lo indican como presente hasta la provincia del Neuquén. En esta última existen, sin embargo, algunos reparos acerca de su existencia (ver Veiga *et al.*, 2005). Asimismo, Chebez (2009) lo menciona también para el Aconquija, provincia de Tucumán, citando a Olrog (1979). Dentro del Sistema Federal de Áreas Protegidas (SIFAP) *Phegor-*

nis mitchellii cuenta con menciones para el Monumento Natural Laguna de los Pozuelos (Jujuy) (Chebez *et al.*, 1998), Parque Nacional Campo de los Alisos (Tucumán) (Moschione, 2005b) y en los Parques Provinciales Cumbres Calchaquíes (Tucumán) (Moschione, 2005c), Laguna Brava (La Rioja) (Moschione y Sureda, 2005) y Aconcagua (Mendoza) (Roig, 1965; Fernandes D'Oliveira y Rodríguez Moulin, 1997; Chebez *et al.*, 1998; Schinner y Castro, 2002 (datos sin publicar); Olivera y Lardelli, 2009; Ferrer y Cucchiara, 2010; Ferrer *et al.*, 2011). Dentro de las Áreas Importantes para la Conservación de las Aves (AICA) está citado para el Parque Provincial La Florida (Tucumán) (Moschione, 2005a) y Sierra de Santa Victoria (Salta) (Moschione, 2005d). Según el Libro Rojo de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la



Foto 1. Ejemplar adulto de *Phegornis mitchellii*. Foto: Ulises Lardelli.

Naturaleza (UICN) (versión 2011), se encuentra “Cercano a la Amenaza” y su población decreciendo. A nivel nacional su categoría es “Amenazada” (López Lanús *et al.*, 2008) y en Chile está categorizada como “Rara” (Estades, 2004). Chebez (2009) considera necesario un análisis profundo, ya que podría ser subobservada debido al hábitat que frecuenta, y según nuestra opinión, en algunos casos poco accesible. Es indicado por varios autores como una especie rara y poco frecuente en su rango (Azocar, 2009), insuficientemente conocida (Di Giacomo *et al.*, 2007), muy localizada y difícil de hallar (Johnson, 1964; Hayman *et al.*, 1986; Del Hoyo *et al.*, 1996; Fernandes D'Oliveira y Rodríguez Moulin, 1997). Se estima su población a nivel mundial entre 1.500 y 7.000 individuos adultos (BirdLife, 2012).

Pertenece a la familia Charadriidae del Orden de los Charadriiformes, y constituye el género monotípico *Phegornis* (Del Hoyo *et al.*, 1996). Su nombre vulgar más utilizado es el de “Chorlito de Vincha”, aunque cuenta con otros como “becasina de las ciénagas”, “chorlito cordillerano” (Chile), “chorlo diademado” o “camayo”. Su vocalización responde al patrón típico registrado en la familia de los chorlos, un claro, corto y penetrante silbido, repetido varias veces (Johnson, 1964; Hayman *et al.*, 1986). Suelen estar en parejas o solos (Del Hoyo *et al.*, 1996), pudiendo también hallarse varias parejas en áreas restringidas (Azocar, 2009). Fuera de la época de nidificación, se muestra manso y confiado ya que tiene una gran capacidad para mimetizarse con el entorno (Foto 3). Esto permite acercarse hasta cierta distancia, antes de que emprenda un vuelo corto o realice pequeñas carreritas para alejarse (Johnson, 1964; Azocar, 2009), sin dejar de emitir un grito de alarma (Fernandes D'Oliveira y Rodríguez Moulin, 1997). Los pichones y juveniles, en cambio, prefieren agacharse en el lugar y pasar desapercibidos ante una



Foto 2. Adulto de *Phegornis mitchellii* en su nido, registrado el 4 de diciembre de 2010, cerca de un arroyo. Campamento Casa de Piedra. Foto: Diego Ferrer.



Foto 3. Detalle del plumaje en un individuo adulto. Foto: Ulises Lardelli.

amenaza (Ferrer, *obs. pers.*) (Foto 4). Según Azocar (2009) el macho tiene un comportamiento más agresivo y disuasivo hacia los invasores de su territorio. Ante la presencia del observador en cercanías del nido, el chorlito emite gritos desde otro lugar cercano para desviar la atención, realiza vuelos rasantes sobre el intruso o

camina en sentido contrario al sitio (Azocar, 2009; Olivera y Lardelli, 2009; Lardelli, *obs. pers.*).

Habita vegas y mallines altoandinos, costas de ríos y lagunas de altura, donde la cobertura del suelo es total y dominan pastos, juncáceas y ciperáceas (Olivera y Lardelli, 2009). Se alimenta de insectos acuáticos, renacuajos y plancton (Gorgoglione, 1997) que obtiene entre la vegetación presente en los ambientes que frecuenta. Según Di Giacomo *et al.* (2007) se reproduce entre los 2.850 y los 5.000 m s.n.m. La nidificación ocurriría entre los meses de octubre y enero (Azocar, 2009), aunque se descubrieron nidos activos a principios de marzo (Lardelli, *obs. pers.*). Según Hayman *et al.* (1986) y Del Hoyo *et al.* (1996) los individuos que habitan las zonas más australes de su distribución descienden a rangos menores de altura en marzo, una vez concluida la época de reproducción, mientras que retornan en octubre a sus sitios de nidada. Johnson (1964) lo menciona como especie que realiza pequeñas migraciones en el sur, desconociendo si lo es en su distribución más al norte. Sin embargo, para Azocar (2009) el detalle de los movimientos migratorios de esta especie siguen sin conocerse.

En el Parque Provincial Aconcagua se lo puede encontrar en los Campamentos de Casa de Piedra (3.253 m s.n.m.), vegas de Confluencia Superior (3.427 m s.n.m.) y Plaza Guanacos (3.700 m s.n.m.) y en zonas aledañas al parque, como es el Monumento Natural Puente del Inca (Olivera y Lardelli, 2009).



Foto 4. Adulto junto a juveniles. Foto: Ulises Lardelli.

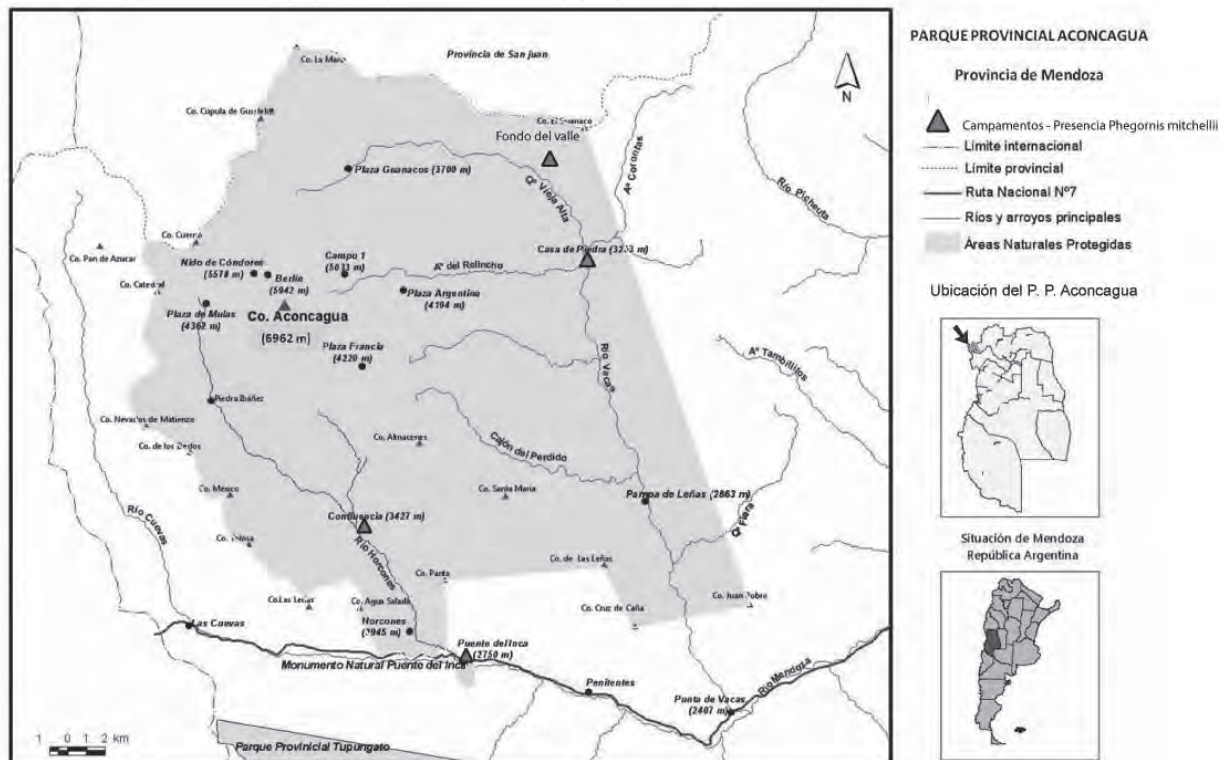
Área de Estudio

El Parque Provincial Aconcagua está ubicado en el noroeste de la provincia de Mendoza, departamento Las Heras, Argentina (Mapa). Abarca una muestra representativa de la ecorregión de los Altos Andes, que se caracteriza por pastizales abiertos y matorrales subarborescentes, ambos acompañados por hierbas perennes. Estas comunidades vegetales están adaptadas a cambios climáticos y suelos pobres e inestables (Cabrera, 1976). En zonas de mayor humedad (vertientes), se encuentra vegetación de vegas y mallines, con más diversidad y cobertura vegetal que en los sitios secos (denominados estepa subarborescente). El límite altitudinal de la vegetación es aproximadamente los 4.000 - 4.500 m s.n.m. (Méndez *et al.*, 2006; Olivera y Lardelli, 2009). Se destacan también las comunidades acuáticas, constituidas principalmente por grupos algales como clorofíceas, cianofíceas y diatomeas que presentan marcada estacionalidad, ya que están sujetas al régimen de congelamiento y deshielo de los cuerpos de agua (Peralta y Claps, 2001). Fitogeográficamente la vegetación se localiza dentro del Dominio Andino-Patagónico, Provincia Alto Andina donde se incluyen tres distritos que se suceden en altura: Piso Altoandino Inferior, Altoandino Medio o Nival y Altoandino Superior o Glacial (Méndez *et al.*, 2006; Olivera y Lardelli, 2009). Desde el punto de vista ornitogeográfico, el parque se encuentra inserto en la zona de Prepuna, Puna y Altos Andes (Narosky e Yzurrieta, 2010). Existen dos grandes valles de origen glaciario que permiten el acceso al área protegida. Uno se ubica

en la localidad de Punta de Vacas (32°51'S 69°45'O) en el km 1.202 de la Ruta Nacional N° 7; y el principal en la Quebrada de Horcones (32° 49'S 69° 56'O), en el km 1.222,5 de la misma ruta, pasando la villa de Puente del Inca. Las alturas sobre el nivel del mar varían entre los 2.400, en Punta de Vacas, y los 6.962 metros en la cumbre norte del Cerro Aconcagua. El parque en su totalidad tiene una superficie aproximada de 71.000 hectáreas. Fue creado en 1983 por decreto ley N° 4.807, con el principal objetivo de conservar la flora, fauna altoandina y el material arqueológico. Asimismo, protege cuencas de varios e importantes ríos y numerosos glaciares que en su conjunto aportan al río Mendoza, el más significativo curso de agua de la zona, el cual provee a la ciudad homónima y campos de cultivo y vides. Según los relevamientos realizados existen en el parque 91 especies de aves (Olivera y Lardelli, 2009), 12 de mamíferos, 1 anfibio, 2 reptiles y 121 especies de plantas, tales como coirón (*Stipa speciosa*), yareta (*Azorella monantha*), leña amarilla (*Adesmia pinifolia*), senecios (*Senecio* sp.), espina de pescado (*Tetraglochin alatum*), cuerno de cabra (*Adesmia trijuga*), verbena (*Glandularia perakii*), cortadera (*Cortaderia selloana*), junquillo (*Juncus acutus*), michay (*Berberis empetrifolia*), ciperáceas, entre otras.

La principal actividad del parque provincial consiste en actividades deportivas como el trekking y el andinismo, ingresando desde mediados de noviembre hasta finales de marzo un promedio de 7.000 personas, y unos 50.000 visitantes anuales para los senderos cortos.

El Monumento Natural Puente del Inca (32°49' S



Mapa. Fuente Dirección de Recursos Naturales Renovables de Mendoza.

69°54' O), se encuentra en la villa del mismo nombre, tiene 500 hectáreas de extensión y por su proximidad, sirve como zona de amortiguación del parque.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se registraron e identificaron dentro del parque provincial varios individuos de *Phegornis mitchellii* entre los años 2003 y 2012, mediante observación directa en las transectas para el relevamiento de vegetación y medición del impacto antrópico sobre las vegas altoandinas (Foto 5). La búsqueda se realizó en todos los ambientes conocidos para la especie dentro del área, usando prismáticos y cámaras fotográficas. Se utilizaron equipos Panasonic-Lumix FZ35 DMC, Nikon D-40 y Fuji S1500 y binoculares modelos Bushnell, Hokken y Galileo de 10 X 50 y 12 X 50. Para comprobar la reproducción buscamos nidos entre las vegas, en las márgenes de los cursos de agua y los sitios donde observamos que los adultos o pichones acudían en forma repetida. La única lista oficial de aves del parque es la lista comentada realizada por Olivera y Lardelli (2009). Otros aportes lo constituyen la lista de Schinner y Castro (2002, datos sin publicar) y publicaciones recientes (Ferrer y Cucchiara, 2010, Ferrer *et al.*, 2011). Taxonómicamente seguimos a Narosky e Yzurieta (2010). Para



Foto 5. Monitoreo de un ejemplar en el campamento Confluencia Superior. Foto: Diego Ferrer.

la categoría de amenaza a nivel nacional utilizamos López Lanús *et al.* (2008) y Chebez (2009), en Chile a Estados (2004), mientras que para el nivel global a Birdlife International (2012).

RESULTADOS

En Confluencia Superior (32°44' S 69°59' O), por la Quebrada de Horcones, desde 2005 se lleva a cabo todos los años un monitoreo de las vegas altoandinas y de ejemplares de *Phegornis mitchellii* aprovechando que el Censo Neotropical de Aves Acuáticas (CNAA) requiere registros en verano y en invierno. Uno de los resultados más destacados fue el hallazgo de un adulto junto a su nido, el 20 de enero de 2008. El mismo era de forma circular con unos 10 centímetros de diámetro, formado por una depresión en el suelo con vegetación alrededor de *Carex gayana* y *Hordeum* sp., seca, apisonada y con algunas pequeñas piedras en su interior. Contenía dos huevos piriformes de color oliváceo-grisáceo de fondo salpicado de pintas negruzcas (Foto 8). Esto concuerda con lo descrito en la bibliografía revisada (Johnson, 1964; Fernandes D'Olivera y Rodríguez Moulin, 1997; Azocar, 2009). Posteriormente, el 19 de febrero de 2008, se observaron dos pichones y un adulto (Cucchiara, *obs. pers.*) (Foto 9). En las siguientes temporadas, también en el mismo sitio, pudieron verse ejemplares juveniles hacia finales del mes de febrero. Todos utilizan la misma vega para alimentarse, en ambos lados del río Horcones Superior que atraviesa la zona y junto al sendero de andinistas que conduce al campamento Plaza de Mulass (4.362 m s.n.m.). Los pichones siguen a los adultos, mientras que los juveniles se alimentan por su cuenta, siendo la estrategia de forrajeo similar a otros integrantes de la familia Charadriidae: pasos cortos al mismo tiempo que introducen repetidas veces el pico en el piso húmedo. Bala (2006), quien cita a Barbosa (1995), define tres tácticas de forrajeo en limnícolas: cazadores de tacto, especies que forrajeo mientras caminan, picoteando continuamente dentro del sustrato; alimentadores visuales, los cuales picotean las presas que ven en la superficie del sustrato; y los que realizan el recorrido-pausa, especies que forrajeo inspeccionando visualmente el área que se encuentra frente a las mismas primero, picoteando luego el lugar donde la presa fue visualizada previamente. Según los datos obtenidos, *Phegornis mitchellii* tendría preferencia por las dos primeras estrategias.

Para la Quebrada del río Vacas, los primeros registros se remontan a finales del año 2003. Desde esa fecha en adelante (con excepción de las temporadas 2004 a 2007) (Tabla 1) los guardaparques han identificado individuos aislados, parejas y nidos en dos puntos ubicados en el campamento Casa de Piedra (32°37' S 69°50' O) y en la continuación de la quebrada hacia el norte que comprende el Fondo del Valle, Quebrada de la Vieja Alta y Plaza Guanacos, que constituye la zona intangible del

parque limitando con la provincia de San Juan. La Quebrada del río Vacas dista unos 9 kilómetros del ingreso principal de Horcones, por la Ruta Nacional N° 7 que lleva a Chile. Existen en el lugar importantes vegas cercanas a las seccionales y hacia el Fondo del Valle, donde se encuentran las extensiones más grandes de estos humedales. Una de ellas se sitúa detrás del campamento Casa de Piedra, en donde además del seguimiento de

parejas de adultos y pichones durante varias temporadas, se halló el 4 de diciembre de 2010, un nido con dos huevos, de similares características al ya descrito, sobre un conjunto de *Nastanthus agglomeratus* en su mayoría seca, en una zona altamente expuesta al paso de personas y animales (mulares) (Foto 2). El sitio elegido por el ave, se encontraba en el límite de vegetación de la vega, junto a un arroyo, y el comienzo del lecho



Foto 6. Los nidos suelen ser poco elaborados, pero la coloración críptica de los huevos los vuelve desapercibidos. Nido ubicado entre la vegetación, en el campamento Casa de Piedra. Foto: Ulises Lardelli.



Foto 7. Otro nido en el mismo campamento, esta vez aprovechando una depresión del terreno y sin vegetación. Foto: Ulises Lardelli.

pedregoso del río Vacas, que se dirige en sentido nort-sur, de forma meandrosa y en varios brazos. La zona era compartida por una pareja de Pato Crestón (*Lophonetta specularioides*) y ocho pichones, los cuales ante el movimiento intenso de personas optaban por alejarse y desplazarse hacia la parte alta del humedal (dirección norte), menos accesible, o hacia el sur continuando por el mismo curso de agua donde se hallaba el ejemplar de *Phegornis mitchellii*. Dado que a escasos 30 metros del lugar de nidificación se asienta tradicionalmente la zona de acampe de andinistas, y que en la dirección del nido se ubica el sendero que lleva a Plaza Argentina (4.194 m s.n.m.), campamento base para la ruta del Glaciar de los Polacos, se debió construir una pirca para evitar cualquier tipo de accidente, ya que el mimetismo que poseía era importante. El ave solía quedarse en el lugar a pesar de la actividad humana, mientras que su compañero optaba por alejarse unos metros o permanecer oculto. Hacia fines de enero se observó el nido con las cáscaras de huevo, sin señales de pichones (A. Traslaviña, com. pers.). Al ser inspeccionado, no había restos de su contenido, pero ignoramos si los mismos fueron predados por el zorro colorado (*Pseudalopex culpaeus*), que suele merodear buscando restos de comida o aplastados por alguna persona o animal.

Asimismo, en este mismo campamento en noviembre de 2009 se presenció una interesante defensa de territorio por parte de un adulto de esta especie ante tres individuos de Playerito Rabadilla Blanca (*Calidris fuscicollis*), los cuales suelen utilizar esta zona del parque como sitio de descanso y alimentación (Ferrer y Cucchiara, 2010). Mediante vocalizaciones de alarma, se dirigió directamente hacia uno de los playeritos, que emprendió vuelo hacia lo alto de la vega seguido de los otros ejemplares, todos vocalizando a la vez. Esta demostración de defensa del territorio es una prueba más de la vinculación estrecha que existe entre esta especie y su ambiente, necesario para su supervivencia. Existe en el lugar otro humedal importante a unos 1.000 metros de distancia antes de llegar a la seccional (32°39' S 69°50' O), donde también se han registrado nidos activos y varios ejemplares (ver Tabla 1) (Fotos 6 y 7). El hecho destacado fue un nido activo y un adulto observado el 27 de diciembre de 2010, por lo que a finales del año 2010 existían dos nidos activos en la zona comprendida para Casa de Piedra.

Para el otro sitio mencionado, zona intangible o Fondo del Valle-Plaza Guanacos, existen avistamientos aislados. El acceso es más esporádico por su distancia y por su categoría, pero las veces que se recorrió y mo-



Foto 8. Nido ubicado en la vega de Confluencia Superior, hallado el 20 de enero de 2008. En este sitio las nidadas han sido exitosas en la mayoría de las temporadas. Foto: Daniel Cucchiara.



Foto 9. Pichón realizando sus primeras excursiones en la vega de Confluencia Superior. Conserva aún el plumón característico. Foto: Daniel Cucchiara.

nitoreó el lugar se identificó la presencia de la especie, ya que en el sector existen amplias vegas que favorecen su reproducción y cuentan con una menor presión antrópica. Uno de los autores pudo observar juveniles en grupos de tres o cuatro individuos, lo que supone más de un nido activo para la zona (Lardelli, *obs. pers.*).

No podemos dejar de mencionar, por último, un ejemplar observado en el Monumento Natural Puente del Inca (2.711 m s.n.m.), área protegida aleadaña y de características similares al Parque Aconcagua, ya que es la presencia a menor altura en la zona donde se lo ha encontrado (Olivera, *obs. pers.*).

Según los resultados de los monitoreos en el Parque Provincial Aconcagua, la época de su llegada y cortejo se daría entre los meses de octubre y noviembre, la nidificación ocurriría en diciembre y enero, la presencia de los pichones en febrero, y hacia finales de ese mismo mes y marzo, posiblemente los juveniles estarían en condiciones de migrar con los adultos. Sin embargo, la existencia de un nido activo en marzo podría sugerir la posibilidad de una segunda nidada o un retraso en la misma, por características excepcionales. Coincidimos con Hayman *et al.* (1986), Del Hoyo *et al.* (1996) y Johnson (1964) sobre la posibilidad de que realice descensos en invierno (migraciones cortas) luego de la reproducción, ya que los lugares de nidificación en invierno se encuentran cubiertos totalmente por nieve. Creemos que la especie mantiene estos movimientos estacionales a través de los años para volver a los mismos sitios que hoy utiliza dentro del parque.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los antecedentes de la presencia de *Phegornis mitchellii* para la Laguna de Horcones se remontan a Roig (1965) y Fernandes D'Oliveira y Rodríguez Moulín (1997) quienes lo mencionan para los años 1908 (citando a Reichert, 1929) y 1993. Estos autores describen la nidificación de la especie en un sector de la laguna en la que hoy no sería posible que lo hiciera, dado la gran afluencia de turismo. Es probable que a lo largo de los años su distribución en el área protegida se haya retrotraído hacia lugares menos accesibles, y por ende, con un menor impacto antrópico. El aumento de turismo sin una capacidad de carga adecuada y la invasión de especies exóticas como perros cimarrones, que depredan nidos y pichones de aves (Pereyra Lobos, 2002; Olivera y Lardelli, 2009), sumados a la utilización y pastoreo intensivo del ganado mular y caballar, que pisotea y destruye las nidadas, han incidido en su retracción. Si bien existen especies de aves que son más resistentes a los disturbios antrópicos, como puede ser el caso del *Lophonetta specularioides*, el cual ha disminuido en su número pero que aún tiene pichones en el lugar, hay otras especies que son más sensibles a las modificaciones del ambiente, tal es el caso de *P. mitchellii*, lo cual lo ha convertido en un claro indicador de salud ambiental. Asimismo, los sitios en los que aún lo podemos encontrar dentro del parque, están siendo sometidos cada año a un incremento de la presión antrópica, como Confluencia y Casa de Piedra, en los cuales

creemos que esta especie está llegando a su límite de resistencia (Foto 10). Hemos podido presenciar un sorprendente acostumbramiento a las personas, lo que permite un acercamiento sin agresión en algunos casos (A. Traslaviña y E. Navarro, *com. pers.*; Ferrer y Lardelli, *obs. pers.*), lo que evidentemente está modificando su conducta normal. Según nuestro entender los esfuerzos prioritarios deberían focalizarse en los sitios donde actualmente se encuentra la especie para prevenir modificaciones drásticas y evitar la consecuente desaparición, como ha sucedido en Horcones.

Creemos que reconocer el problema o la potencial amenaza para la especie es el primer paso para concretar acciones urgentes tendientes a protegerla y preservar su ambiente asociado: las vegas altoandinas. Por ello se han presentado proyectos para la construcción de corrales para mulas, traslado de alimento en fardos para evitar el sobrepastoreo y promover reuniones con arrieros para informarles los objetivos de conservación y las prioridades existentes para el manejo adecuado de los recursos naturales. En el caso de lo sucedido en el campamento de Casa de Piedra en 2010/2011, se aprovechó la construcción de la pirca para concientizar sobre la especie a los visitantes, a los guías y a los arrieros, lo cual resultó un ejemplo práctico y positivo. Sin embargo, las dudas generadas por lo ocurrido en la nidada nos llevó a plantear la posibilidad de trasladar el sitio de acampe, lo cual es complejo y requiere de una cuidadosa planificación. Es prioritario adecuar el uso público del lugar a los objetivos de conservación actuales, que por otra parte son los mismos que motivaron la creación del parque en el año 1983. Siguiendo

con esta línea de trabajo se comenzó por desviar un sector del sendero de andinistas que atraviesa la vega antes de llegar a la seccional Casa de Piedra, donde nidifica la especie, mediante un cartel indicativo y un pircado.

Actualmente se encuentra en elaboración el plan de manejo del parque, para el cual existe una propuesta de implementación de un cupo de ingreso a los turistas y la estimación de la capacidad de carga. Además, se está trabajando en la transferencia de conocimientos sobre las especies vulnerables del área protegida a la población en general, por medio de charlas y la gestión de cartelera y folletos nuevos, así como un programa de conservación específico para *P. mitchellii*. La estimación de la población y un mayor conocimiento de su ecología permitirán tener herramientas para lograr un efectivo manejo de la especie.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos los comentarios y sugerencias de Andrea Paz Contreras Sepúlveda y los revisores anónimos, quienes mejoraron ostensiblemente el trabajo, a Silvina Carducci por la ayuda con el mapa, a la Dirección de Recursos Naturales Renovables y a todos los guardaparques del Parque Provincial Aconcagua y del Monumento Natural Puente del Inca, en especial a Vanesa Otero, Leonardo Olmos, Javier Giménez, Rubén Masarelli, Sergio Bossio, Andrea Silva, Alejandro Traslaviña, Ezequiel Navarro, Osvaldo Aranibar, Romina Escudero y Omar Darío Navas.



Foto 10. Los andinistas suelen ubicarse en zonas cercanas a la nidificación de la especie, por lo que los controles son esenciales. Vega del campamento Casa de Piedra. Foto: Ulises Lardelli.

Tabla 1. Observaciones de *Phegornis mitchellii* en el Parque Provincial Aconcagua (2003-2012)

Temporada	Campamento	Fecha y observación	Comentario	Guardaparque
2003/2004	Confluencia	*Sin datos		
	Casa de Piedra	*Diciembre 2003: Una pareja de adultos.	Recorrida y patrullaje de la zona en temporada alta.	Lardelli - Navas
2004/2005	Confluencia	*Sin datos.		
	Casa de Piedra	*Sin datos.	Sin personal permanente.	
2005/2006	Confluencia	*Adultos y juveniles.		Cucchiara
	Casa de Piedra	*Sin datos.	Sin personal permanente.	
2006/2007	Confluencia	*Adultos y juveniles.		Cucchiara
	Casa de Piedra	*Sin datos.	Sin personal permanente.	
	**Monumento Natural Puente del Inca	*Un ejemplar adulto.	En arroyo cercano al cementerio de andinistas de Puente del Inca. **Punto menor altura de observación (2.700 m s.n.m.).	Olivera
2007/2008	Confluencia	*20/01/2008: nido activo con dos huevos.		Cucchiara
		*19/02/2008: dos pichones y un adulto.	Nidada exitosa.	Cucchiara
	Casa de Piedra	*06/01/2008: dos adultos y dos pichones. *Un adulto el mismo día en la vega antes del campamento.	Registro fotográfico. Adultos emiten sonidos para llamar la atención y pichones se ocultan.	Lardelli
		*Adultos con nido.	No se ven pichones.	Olivera
2008/2009	Confluencia	*Adultos y juveniles.		Olivera
	Casa de Piedra	*27/01/2009: un adulto en la vega antes del campamento.	Registro fotográfico.	Lardelli
		*28/01/2009: dos adultos y un juvenil.	Se muestra confiado a la presencia de turistas. Registro fotográfico.	Lardelli
		*05/03/2009: un adulto con nido activo con dos huevos.	Vuelos rasantes en defensa del nido. Registro fotográfico.	Lardelli
2009/2010	Confluencia	*Febrero 2010: adultos y juveniles.	Registro fotográfico.	Ferrer- Escudero
	Casa de Piedra	*Noviembre 2009: un adulto.	Defensa de territorio contra playero.	Ferrer
		*16/12/2009: un adulto en la vega antes del campamento.	Muy arisco. Registro fotográfico.	Lardelli
		*17/01/2010: un adulto.	Alimentándose en arroyo vega. Fotos y filmación.	Bossio
2010/2011	Confluencia	*Un adulto.		Olmos
		*Un adulto.	Visto en dos oportunidades (no se pudo confirmar si eran dos individuos distintos).	Otero
	Casa de Piedra	*04/12/2010: dos adultos con nido activo con dos huevos.	Confiado con la presencia de turistas. Registro fotográfico.	Traslaviña- Navarro – Ferrer
		*27/12/2010: un adulto y nido con dos huevos en la vega antes del campamento.	Registro fotográfico.	Lardelli
	*Finales de enero 2011: nido abandonado con cáscaras de huevo.	Sin registro sobre los pichones.	Traslaviña – Navarro	
2011/2012	Confluencia	*Febrero 2012: un adulto y un juvenil.	Compartía vega con pareja de agachonas de collar.	Giménez
		*Dos adultos y un pichón.		Otero
	Casa de Piedra	*Un adulto.	Sin datos sobre nido.	Silva

BIBLIOGRAFÍA

- AZOCAR, I. 2009.** Un Chorlito de las Alturas. La Chiricoca. Boletín electrónico de los observadores de aves y vida silvestre de Chile 9: 56-59.
- BALA, L.O. (ED.). 2006.** Humedales de la Península Valdés y aves playeras migratorias. Una síntesis de procesos biológicos y ecológicos con fines conservacionistas. Publicación del Centro Nacional Patagónico (CENPAT). Puerto Madryn.
- BARBOSA, A. 1995.** Foregoing strategies and their influence on scanning and flocking behaviour of wader. *Journal of Avian Biology* 26: 182-186.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2012.** *Phegornis mitchellii* en: UICN 2011. Red List of threatened species. Version 2011.2. www.iucnredlist.org. Downloaded, 13 June 2012.
- CABRERA, A.L. 1976.** Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería, 2. Segunda edición. Editorial Acme S.A.C.I., Buenos Aires.
- CHEBEZ, J.C., N.R. REY, M. BABARSKAS y A.G. DI GIACOMO. 1998.** Las aves de los parques nacionales de la Argentina, Monografía L.O.L.A N° 12, Buenos Aires.
- CHEBEZ, J.C. 2009.** Otros que se van. Fauna argentina amenazada, 552 págs. Albatros. Buenos Aires.
- COUVE, E. y C. VIDAL. 2003.** Aves de Patagonia, Tierra del Fuego y Península Antártica, Islas Malvinas y Georgia del Sur. Primera Edición 2003, Editorial Fantástico Sur Birding, Punta Arenas, Chile, 656 págs.
- DEL HOYO, J., A. ELLIOT y J. SARGATAL (EDS.). 1996.** Handbook of the birds of the world. Vol. 3, Lynx Editions. Barcelona, 821 págs.
- 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. Temas de naturaleza y conservación N° 5. Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires, Argentina.
- ESTADES, C. (ED.). 2004.** Estrategia Nacional para la Conservación de Aves. Santiago de Chile, diciembre de 2004, 22 págs.
- FERNANDES D'OLIVEIRA, G. y H. RODRÍGUEZ MOULIN. 1997.** Hallazgo de un nido de Chorlito de Vincha (*Phegornis mitchelli*) en Mendoza, Argentina. *Hornero*, 14: 255-256.
- FERRER, D. y D. CUCCHIARA. 2010.** Fauna del Parque Provincial Aconcagua V: Chorlito de Vincha (*Phegornis mitchelli*). En: www.losquesevan.com/articulos.
- FERRER, D., U. LARDELLI y R. OLIVERA. 2011.** Propuesta para declarar sitio AICA al Parque Provincial Aconcagua y al Monumento Natural Puente del Inca, Las Heras, Mendoza, Argentina. *Biológica* 14, 71-75.
- FJELDSA, J. y N. KRABBE. 1990.** Birds of the High Andes. Zool. Mus. Univ. Copenhagen and Apollo Books, Svendborg, Dinamarca.
- GORGOGNONE, E.C. 1997.** Guía de campo para la identificación de las aves del Neuquén. Edición del autor. Junín de los Andes, 279 págs.
- HAYMAN, P., J. MARCHANT y T. PRATER. 1986.** Shorebirds. An identification guide to the wader of the world. Houghton Mifflin (T), First edition, 412 págs.
- JOHNSON, A. W. 1964.** Notes on Mitchell's plover *Phegornis mitchelli*. *Ibis* 2 (106): 249-251.
- LÓPEZ LANÚS, B., P. GRILLI, A. DI GIACOMO, E.E. COCONIER y R. BANCHS (EDS.). 2008.** Categorización de las aves de la Argentina según su estado de conservación. Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata y Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Buenos Aires.
- MÉNDEZ, E., E. MARTÍNEZ CARRETERO y I. PERALTA. 2006.** La Vegetación del Parque Provincial Aconcagua (Altos Andes centrales de Mendoza, Argentina). *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica* 41 (1-2): 41-69.
- MOSCHIONE, F. 2005a.** Parque Provincial La Florida. En: DI GIACOMO, A.S. (ED.). Áreas importantes para la conservación de las aves en Argentina. Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad: 485-486. Temas de Naturaleza y Conservación 5. Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires.
- MOSCHIONE, F. 2005b.** Parque Nacional Campos de los Alisos. En: DI GIACOMO, A.S. (ED.). Áreas importantes para la conservación de las aves en Argentina. Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad: 479-480. Temas de Naturaleza y Conservación 5. Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires.
- MOSCHIONE, F. 2005c.** Parque Provincial Cumbres Calchaquías. En: DI GIACOMO, A.S. (ED.). Áreas importantes para la conservación de las aves en Argentina. Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad: 481-482. Temas de Naturaleza y Conservación 5. Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires.
- MOSCHIONE F. 2005d.** Sierra de Santa Victoria. En: DI GIACOMO, A.S. (ED.). Áreas importantes para la conservación de las aves en Argentina. Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad: 379-380. Temas de Naturaleza y Conservación 5. Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires.
- MOSCHIONE F. y L.A. SUREDA. 2005.** Parque Provincial Laguna Brava. En: DI GIACOMO, A.S. (ED.). Áreas importantes para la conservación de las aves en Argentina. Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad: 255-257. Temas de Naturaleza y Conservación 5. 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, Buenos Aires.
- OLIVERA, R. y U. LARDELLI. 2009.** Aves de Aconcagua y Puente del Inca, Mendoza, Argentina. Lista comentada. Publicaciones especiales El Arunco N° 2. Ediciones de la Travesía.
- OLROG, C.C. 1979.** Nueva lista de la avifauna argentina. Opera Lilloana 27: 1-324.
- OLROG, C.C. y E.A. PES CETTI. 1991.** Las aves del Gran Cuyo: Mendoza, San Juan, San Luis y La Rioja. Guía de Campo, Centro Regional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CRICYT), Mendoza.
- PERALTA, P. y M.C. CLAPS. 2001.** Seasonal variation of the mountain phytoplankton in the arid Mendoza basin, Westcentral Argentina. *J. Freshw. Ecology* 16 (3): 445-454
- PEREYRA LOBOS, R. 2002.** Observaciones sobre aves del Parque Provincial Aconcagua, Provincia de Mendoza, Argentina. *Nuestras Aves* 43: 25.
- REICHERT, F. 1929.** La exploración de la alta cordillera de Mendoza. Biblioteca del Oficial, Talleres Gráficos Bernard, Buenos Aires.
- ROIG, V. 1965.** Elenco sistemático de mamíferos y aves de la provincia de Mendoza y notas sobre su distribución geográfica. *Boletín Estudios Geográficos* 49 (XII): 175-227.
- SCHINNER, D. y G. CASTRO.** Datos sin publicar. 2002. Aves del Parque Provincial Aconcagua, Mendoza, Argentina. Multiconferencia Mundial del Año Internacional de la Montaña, Centro Regional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CRICYT), Mendoza, Argentina.
- VEIGA, J. O., F. FILIBERTO, M. BABARSKAS y C. SAVIGNY. 2005.** Aves de la provincia de Neuquén. Patagonia Argentina. Lista comentada y distribución. 184 págs. Editorial RyC, Buenos Aires.

Nótulas FAUNÍSTICAS

117

Segunda Serie

Marzo 2013

F H N
FUNDACIÓN
DE HISTORIA NATURAL
FÉLIX DE AZARA

 **Universidad Maimónides**

EVALUACIÓN DEL CONFLICTO ENTRE LOS CARNÍVOROS TOPE Y PRODUCTORES GANADEROS COLINDANTES AL PARQUE NACIONAL QUEBRADA DEL CONDORITO, SIERRAS GRANDES DE CÓRDOBA, ARGENTINA

Mónica V. Pia ¹

¹ CONICET. Cátedra de Estadística y Biometría. Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba. Los Pinos 47 (5153) San Antonio de Arredondo, Córdoba, Argentina.

Correo electrónico: monicavpia@yahoo.com.ar

RESUMEN. Se realizaron encuestas para evaluar el conflicto entre productores y puma (*Puma concolor*) y zorro colorado (*Pseudalopex culpaeus smithersi*). El 69% y 59% de los productores reportó pérdida de ganado por predación de puma y zorro, respectivamente. También, el 67% de los encuestados afirmó tener pérdida de ganado por otras causas como la falta de forraje y robo. Consideran al puma más perjudicial y la predación fue más intensa sobre el ganado menor (ovejas y cabras). Los productores más alejados del parque reportaron más pérdida que los que habitan cerca. El 59% y 74% identifica al predador por la forma de matar en puma y zorro. El 84% considera que deben realizarse controles. El uso de perros cuidadores tuvo resultados efectivos contra la predación. La percepción es más negativa en productores alejados del parque, el 70% afirma que el daño por carnívoros aumentó luego de su creación, y el 89% de los productores no tolera la pérdida de ninguno de sus animales. El uso de perros cuidadores y la recuperación de las presas nativas contribuirían a disminuir la predación a largo plazo.

ABSTRACT. ASSESSMENT OF CONFLICT BETWEEN TOP CARNIVORES AND LANDHOLDERS ADJACENT TO QUEBRADA DEL CONDORITO NATIONAL PARK, HIGH MOUNTAINS OF CORDOBA, ARGENTINA.

Surveys were conducted to evaluate the conflict between landholders and puma (*Puma concolor*) and culpeo fox (*Pseudalopex culpaeus smithersi*). About 69% and 59% of landholders reported livestock lost by puma and culpeo fox predation, respectively. Also, 67% of surveyed affirm have livestock lost from other causes such as lack of food and stealing. Puma was considered most damaging and predation was more intense on small livestock (sheep and goats). Landholders that live far away from the park reported more losses than those who live nearby. About 59% and 74% identify the predator for the way of killing in puma and culpeo fox. The 84% consider should be controls. The use of guard dogs had effective results against predation. Perception was more negative in landholders far away from the park, 70% say that predation increased after its creation, and 89% of landholders do not tolerate the loss of any of his animals. Test with guard dogs to protect livestock, together with actions for the recovery of native prey populations could contribute to reducing long-term predation.

INTRODUCCIÓN

El conflicto entre humanos y carnívoros silvestres grandes es considerado uno de los problemas más urgentes desde el punto de vista de conservación de estas especies (Woodroffe y Ginsberg, 1998; Arismendi,

1999; Logan y Sweanor, 2001; Perovic, 2002; Ogada *et al.*, 2003; Insklip y Zimmermann, 2009). Éste conflicto se incrementó en el último tiempo, debido a la recuperación de las poblaciones de algunos carnívoros que trataron de extirparse, a la pérdida de hábitat y al crecimiento y expansión de las poblaciones humanas a sitios

remotos donde habitan los carnívoros (Crooks, 2002; Treves y Karanth, 2003a; Novaro y Walker, 2005). En este contexto, la competencia existente entre carnívoros y humanos por espacio y recurso, se vio incrementada por los amplios requerimientos que poseen éstas especies para sobrevivir y a la disminución global de sus presas nativas medianas o grandes (Rabinowitz, 1986; Hoogesteijn *et al.*, 1993; Novaro *et al.*, 2000; Moberly *et al.*, 2003; Pia *et al.*, 2003; Treves y Karanth, 2003a; Hebblewhite *et al.*, 2005). Éste conflicto afecta a los humanos por la predación de ganado doméstico y pérdidas económicas asociadas (Polisar, 2000; Sillero-Zubiri y Laurenson, 2001; Woodroffe *et al.*, 2005), pero también al ecosistema en general, por la persecución y muerte que sufren los carnívoros, considerados especies clave para el mantenimiento del equilibrio de un ecosistema (Noss *et al.*, 1996; Woodroffe y Ginsberg, 1998; Logan y Sweanor, 2001; Gompper, 2002), e inclusive para el incremento de su biodiversidad (Novaro y Walker, 2005; Sergio *et al.*, 2006). Asimismo, la creación de áreas protegidas solo ofrecen un paliativo para su conservación, pudiendo fracasar si éstas son muy pequeñas, si no poseen un ensamble de presas nativas sanas o si están rodeadas por poblaciones humanas (Woodroffe y Ginsberg, 1998; Walker y Novaro, 2010). Por éstos motivos, la conservación de los carnívoros tope es un tema conflictivo y relevante, principalmente en la periferia de las áreas protegidas (Hoogesteijn *et al.*, 1993; Treves y Karanth, 2003b; Wang y Macdonald, 2006), donde sus pobladores se sienten perjudicados por considerar que éstas áreas actúan como refugios de carnívoros y otras especies que afectan sus actividades económicas (Sillero-Zubiri y Laurenson, 2001; Pia y Novaro, 2005; Woodroffe *et al.*, 2005).

La actividad ganadera, ocupa el 25% de la superficie terrestre mundial, y produce profundos cambios ambientales, principalmente en zonas montañosas (Cabido, 1999; Cingolani *et al.*, 2008). La Argentina no representa una excepción, ya que posee una gran proporción de su territorio destinada a ésta actividad, y el puma (*Puma concolor*) y el zorro colorado (*Pseudalopex culpaeus*), han sido identificados como los principales predadores del ganado doméstico mayor y menor dentro de su distribución simpátrica (Bellati y von Thungen, 1988; Novaro y Walker, 2005; Pia y Novaro, 2005).

A pesar de la urgencia y la importancia de resolver este conflicto, las actitudes y percepciones de los productores hacia éstos carnívoros han sido pobremente descritas en el país, donde solo en la Patagonia (Travaini *et al.*, 2000; Pia y Novaro, 2005) y la región pampeana (De Lucca, 2010) se han estudiado. Éste conflicto se repite en las Sierras Grandes de la provincia de Córdoba, donde existe un parque nacional, y los productores denuncian como principales predadores de su ganado al puma y al zorro colorado (*Pseudalopex culpaeus smithersi*), subespecie endémica de la región.

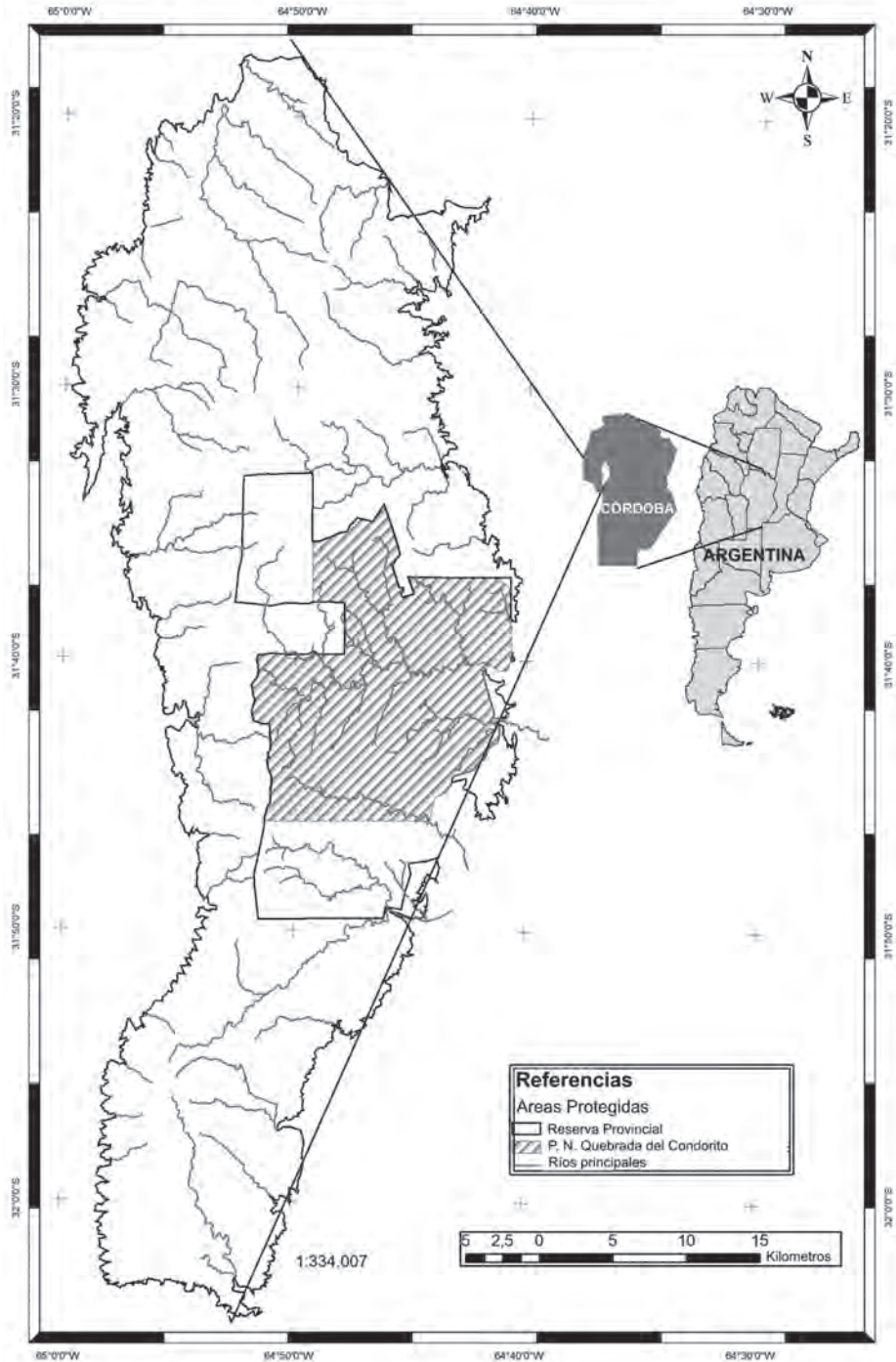
Para evaluar el conflicto entre productores y los

carnívoros más grandes, se utilizaron encuestas como herramientas para generar información acerca de la interacción humanos-carnívoros (Oli *et al.*, 1994; Sabino, 1996). Ésta información es importante a la hora de elaborar medidas de prevención y control para minimizar el daño ocasionado sobre el ganado doméstico, y también garantizar la protección de la fauna silvestre (Travaini *et al.*, 2000; Berg, 2007). El objetivo del estudio fue describir el conflicto carnívoros-humanos, en base a las características productivas, conocimiento de los carnívoros, causas de pérdidas de ganado y percepción de los productores luego de la creación del parque nacional.

Área de estudio

El estudio se llevó a cabo en las Sierras Grandes (31° 50' S, 64° 52' W), ubicadas en el oeste de la provincia de Córdoba (centro de Argentina). Éste sitio consiste en una plataforma basáltica de naturaleza granítica, ubicada entre los 2.000 y 2.200 m s.n.m. denominada Pampa de Achala, y se extiende a lo largo de 60 km con un ancho de 8 km, flanqueada en sus límites norte y sur por cerros (entre 2.370 y 2.790 m s.n.m.), totalizando el cordón de las Sierras Grandes y contribuyendo ésta topografía al aislamiento de la región (Capitanelli, 1979) (Mapa 1). La vegetación corresponde al piso superior de pastizales de altura dentro del Distrito Chaqueño Serrano, compuesto de céspedes, pastizales, matorrales, bosques y vegetación con afloramientos rocosos (Cabrera, 1976). La temperatura media mensual a 2.100 m s.n.m. tiene un rango de entre 5 °C en invierno y 11,4 °C en verano (Cabido y Acosta, 1985). Las precipitaciones alcanzan un valor promedio de 850 mm anuales y se concentran entre octubre y abril (Cabrera, 1976). El área representa una isla biogeográfica con más de 40 taxas endémicas de plantas y animales, entre la que se encuentra *Pseudalopex culpaeus smithersi*, una de las seis subespecies de zorro colorado (Foto 1) (Thomas, 1914; Luti, 1979; Novaro, 1997).

Las Sierras Grandes han sido utilizadas tradicionalmente para la crianza de ganado doméstico (vacuno, ovino, equino y caprino), que comenzó a partir del siglo XVII, (Cabido *et al.*, 1999). Los herbívoros nativos grandes (*Lama guanicoe*, y probablemente *Rhea americana*), fueron completamente reemplazados por el ganado doméstico y la caza en los comienzos del siglo XX (Díaz *et al.*, 1994), y la vizcacha (*Lagostomus maximus*) solo se encuentra en la porción norte de las Sierras Grandes, en franco retroceso por ser considerada plaga por los productores. Los únicos herbívoros nativos presentes en éste sitio son los pequeños mamíferos (*Microcavia* sp., *Cavia* sp., *Ctenomys* sp., y roedores cricétidos) que pesan entre 40 y 500 gramos, y además, los pequeños mamíferos son menos abundantes en áreas con mayor abundancia de ganado (Polop, 1989; Pia *et al.*, 2003). El herbívoro silvestre más gran-



Mapa 1. Localización de las Sierras Grandes en la Provincia de Córdoba, y áreas protegidas donde se realizaron las encuestas a productores.

de distribuido en las Sierras Grandes está representado por la liebre europea (*Lepus europaeus*), una especie exótica introducida en la Argentina a finales del siglo XIX (Bonino *et al.*, 2010). Las liebres junto con el ganado representan la mayor cantidad de biomasa disponible de herbívoros para carnívoros nativos medianos y grandes (Pia *et al.*, 2003).

En 1996, se creó en la porción central de las Sierras Grandes (Pampa de Achala) el Parque Nacional Quebrada del Condorito (36.737 ha, adelante parque), el que se encuentra rodeado por la Reserva Hídrica

Provincial de Achala (146.000 ha, adelante reserva) donde se continúa con las prácticas tradicionales de ganadería (Cingolani *et al.*, 2004). En el año 1998, comenzó la remoción de ganado presente dentro del parque, sin embargo este manejo ocasionó un aumento excesivo de la biomasa vegetal, motivo por el cual en el marco de convenios, se permitió el ingreso de ganado (en su mayoría vacuno) en potreros donde urge la necesidad de disminuir la biomasa vegetal, y los cuales son monitoreados permanentemente por especialistas, para evaluar el progreso de los mismos.

MATERIALES Y MÉTODOS

Durante el año 2004 se realizaron encuestas a 38 pequeños productores que poseen sus animales dentro del parque (convenios), en los alrededores del mismo y hacia el norte de la reserva (Mapa 1). Se desarrollaron entrevistas personales semiestructuradas, en base a un listado fijo de preguntas de tipo abierto y cerrado (Sabino, 1996). En las encuestas se solicitó información de las características productivas del campo (nombre, superficie, ubicación, cantidad y tipo de ganado). Conocimiento que poseen de los carnívoros que frecuentan su campo (identificación de especies, época del año en que se los observa). Circunstancias de pérdida de ganado doméstico (motivos e identificación de las causas de muerte, época de mayor daño o mortandad, cantidad de pérdidas), descripción de los métodos de control que utilizan contra los predadores, tipos de control que conocen y cuáles proponen para ser utilizados. Y finalmente, se les solicitó información sobre la percepción que poseían del conflicto antes y después de la creación del parque. Los porcentajes para cada respuesta fueron calculados en base al número de productores que respondieron esa pregunta en particular, ya que representa una idea más realista (Cáceres, 2001). La información obtenida se ordenó en una matriz de 38 casos (encuestados) por 49 variables (preguntas). A partir de ésta matriz se realizaron todos los análisis cuantitativos y se calcularon los porcentajes relacionados a cada variable. Los estadísticos utilizados para el análisis fueron la media aritmética (X), desvío estándar (DE), valor mínimo de cada variable (MIN), valor máximo de cada variable (MAX), y la mediana (ME) (Cáceres, 2001).

RESULTADOS

Características productivas

La superficie promedio de los campos reportada fue de 368 ha. No obstante, el valor de la mediana (160 ha., Tabla 1) nos ofrece una información más acertada acerca de la superficie de los campos que poseen los productores de esta zona como propone Cáceres (2001). Por lo general la infraestructura es precaria, y sólo el 32% de los encuestados afirma poseer alambrados perimetrales

o de división en los campos, y el 39% poseer un potrero en su campo para encierro de animales.

El número promedio de animales por productor fue de 60 vacunos, 98 ovinos, 33 caprinos y cuatro equinos (Tabla 1). De los productores entrevistados, el 89% posee ganado vacuno, el 89% ganado ovino, 66% ganado caprino y el 47% posee equinos.

Los productores reportaron que no realizan ningún tipo de cuidado especial sobre el ganado vacuno, el que se encuentra día y noche libre en el campo. A diferencia del ganado menor, donde el 73% reportó encerrarlo por la noche fuera de la época de cría, el 78% lo hacen durante todo el año, y el 84% realiza cuidados extras en época de pariciones (encierro junto a sus madres durante los primeros días de vida). Algunos productores resaltaron que en algunas noches el ganado menor no vuelve al corral, inclusive en época de pariciones, circunstancias en las que se producen considerables pérdidas de ganado, muchas veces sin poder determinar la causa. El 79% de los productores poseen entre dos y tres perros que utilizan en sus recorridas diarias y para guardia en los corrales durante la noche (Tabla 1).

Conocimiento

El 92% y el 95% de los productores reportó que en su campo hay presencia de puma (Foto 1) y zorro colorado (Foto 2), respectivamente, y el 27% tiene conflicto con perros asilvestrados o de campos vecinos. El 63% identificó también al zorro gris (*Pseudalopex griseus*) presente en su campo, sin embargo, por arriba de los 2.000 m s.n.m. no se encontraría en simpatria con el zorro colorado (Pia, datos no publicados). En cuanto a la época de más avistajes, el 76% y 85% afirma ver al puma y zorro, respectivamente, durante todo el año. Estacionalmente, el 15% reportó ver al zorro sólo en primavera, coincidiendo con la época de pariciones del ganado menor, y el 12% al puma sólo en invierno.

Causas de pérdida de ganado

Los productores identificaron diversas causas de pérdida de ganado. Es importante destacar que la simple presencia de un predador en el área no es evidencia suficiente para confirmar un ataque (Pereira Leite Pitman

Variables	Total	X	DE	MIN	MAX	ME
Superficie total (ha)	10.684	368,4	465,4	4	1.730	160
Nº Terneros	343	16,3	18,5	0	62	10
Nº Vacunos	1.413	44,2	40,3	0	150	30
Nº Corderos	818	32,7	42,1	0	200	20
Nº Ovinos	2.216	65,2	80,2	0	400	50
Nº Chivos	228	11,4	23,4	0	78	0
Nº Caprinos	551	22,0	39,4	0	150	0
Nº Equinos	79	4,4	2,9	0	10	4,5
Nº Perros	92	2,6	1,6	0	7	2

Tabla 1. Principales parámetros estadísticos que permiten caracterizar la actividad productiva de los productores encuestados (n=38).



Foto 1. Puma (*Puma concolor*) fotografiado con trampa cámara dentro del Parque Nacional Quebrada del Condorito. Foto: Mónica V. Pia.



Foto 2. Zorro colorado endémico de Achala (*Pseudalopex culpaeus smithersi*) fotografiado con trampa cámara dentro del Parque Nacional Quebrada del Condorito. Foto: Mónica V. Pia.

et al., 2002). El 67% de los productores afirmaron haber tenido pérdida de ganado por causas ajenas a la predación. De éstas pérdidas, el 79% es por falta de alimento (principalmente en invierno), el 50% por robo, el 25% por enfermedades, el 25% por clima, el 8% durante la época de pariciones que en el ganado menor también se producen en invierno, y el 4% por efectos de la sequía.

En el 69% de los establecimientos se reportó predación de ganado por puma, y en el 59% por zorro colorado. El 31% de los productores reportó pérdida de vacunos, el 42% de ovinos, el 17% de caprinos, y el 3%

de equinos por pumas. El 38% y el 3% reportaron pérdidas de crías de ovinos y caprinos por zorro colorado, respectivamente. El 7% de los productores denunciaron daño por perro sobre el ganado menor.

En cuanto a los niveles de predación reportados por los productores, la predación por puma fue más frecuente sobre el ganado menor que el mayor, y la del zorro sobre el ganado ovino, siendo el ganado menor el grupo más vulnerable a la predación por ambos carnívoros (Tabla 2). Analizando los datos en forma separada entre los productores del norte de la reserva (alejados

	% Predación		
	N	Puma	Zorro colorado
Ternero	343	9,3	-
Vacuno *	1.413	0,0	-
Cordero	818	10,8	12,3
Ovino*	2.216	3,8	0,0
Chivo	228	11,0	4,4
Caprino*	551	10,2	0,0
Equino	79	3,8	-
Global		5,1	10,6

*Adultos

Tabla 2. Abundancia total (N) y porcentaje (%) de ganado predado por puma y zorro colorado reportado por los productores encuestados.

	% Predación					
	Centro			Norte		
	N	Puma	Zorro colorado	N	Puma	Zorro colorado
Ternero	161	6,2	-	142	15,5	-
Vacuno*	627	0,0	-	716	0,0	-
Cordero	221	5,9	4,1	597	12,6	12,9
Ovinos*	891	6,3	0,0	1.270	2,0	0,0
Chivo	118	0,0	0,0	60	41,7	16,7
Caprino*	320	9,7	0,0	186	13,4	0,0
Equino	45	0,0	-	34	8,8	-

*Adultos

Tabla 3. Abundancia (N) total de ganado, y proporción (%) de animales predados por puma y zorro colorado reportado por productores que poseen sus animales en el interior y periferia del parque (centro) y alejados del mismo (norte).

Tabla 4. Porcentajes de intensidad de daño por puma y zorro colorado luego de la creación del parque nacional, reportados por productores que poseen sus animales en el interior y periferia del parque (centro) y alejados del parque (norte).

	PUMA			ZORRO COLORADO		
	Aumentó	Disminuyó	Igual	Aumentó	Disminuyó	Igual
CENTRO	47	18	35	44	25	38
NORTE	72	11	17	78	11	11

del parque) y los que poseen su ganado en el interior y periferia del parque, la predación reportada fue mayor en zonas alejadas del parque (Tabla 3).

El 59% identifica la predación por puma por la forma de matarlo, el 24% lo identifica por la forma de matarlo y comerlo, el 15% por otros indicios y el 3% afirman no saber identificar al carnívoro. La muerte por zorro colorado es identificada por la forma de matarlo por el 74% de los encuestados, el 23% por la forma de matarlo y comerlo y el 3% no sabe identificarlo.

El 31% reportó realizar algún tipo de control sobre el puma, el 29% sobre el zorro colorado y el 22% sobre perros. Los métodos de control más reportados para puma fueron el campeo con perros para ahuyentarlo o cazarlo, cepto y el uso de fuego en pajonales para ahuyentarlo. Para el zorro, el trampeo con cepto, o trampas construidas con rocas de la zona.

El 79% no logra cazar ninguna de las dos especies durante el año, el 18% logra cazar más de un ejemplar por año y el 3% más de cinco ejemplares por año en ambas especies.

Percepción del conflicto

El 58% de los encuestados opina que luego de la creación del parque, el daño al ganado por puma se incrementó, el 29% percibe que se mantiene igual y el 13% que el daño disminuyó. En cuanto al daño por zorro colorado el 55% opina que aumentó, el 29% que se mantiene igual y el 16% que disminuyó. Se reportó una percepción más negativa de productores alejados del parque ya que más del 70% opina que el daño por puma y zorro aumentó, y casi el 50% de los productores que poseen animales en el interior y periferia del parque opinó lo mismo (Tabla 4). El 84% de los productores considera que se debe realizar algún tipo de control sobre las poblaciones de puma y zorro colorado, y el 89% de los productores afirmó que no tolera la pérdida de ninguno de sus animales.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La predación de ganado por puma y zorro colorado, es una fuente de conflicto importante y puede poner en riesgo la conservación de éstos carnívoros fuera del área protegida. Los factores que pueden agravar éste conflic-

to, basado en el reporte de los productores y estudios paralelos, son las prácticas pecuarias actuales, la precariedad de la infraestructura, la baja disponibilidad de presas silvestres (Pia *et al.*, 2003; Pia, 2011), el estado de las pasturas, el estado nutricional y sanitario de las majadas (Cáceres, 2001) y el fácil acceso al ganado. Las pariciones en épocas desfavorables como el invierno, sumado a la falta de alimento en esa época son causas importantes de pérdida por encontrarse más débil el ganado (Cáceres, 2001), situaciones que para algunos productores son aprovechadas por los predadores. Muchos productores también reportaron robo de hacienda, o la mezcla de animales de dos o más productores en un mismo campo, causas favorecidas por la naturaleza extensiva de la actividad ganadera y por la existencia de infraestructura precaria, mencionada anteriormente. Sin embargo, más de la mitad de los productores afirma haber perdido animales por predación de carnívoros. En éste contexto, a pesar de que la ganadería vacuna constituye la principal actividad ganadera de la zona, y en segundo lugar se ubica el ganado menor (Cáceres, 2001), se registraron mayores niveles de predación sobre el ganado menor, siendo éste el tipo de ganado más vulnerable identificado. En la zona pampeana de la Argentina también se reportaron valores altos de predación por puma, aunque los productores no consideraron a ésta especie como una plaga (De Lucca, 2010). Globalmente, se registraron mayores niveles de predación de ganado por zorro que por puma, sin embargo los productores tienen una actitud más negativa hacia el puma por considerarlo más dañino, ya que al preñar sobre más tipos de ganado para alimentarse, las pérdidas económicas que ocasiona son mayores considerando el pequeño tamaño de los rodeos. Lo contrario fue reportado para la Patagonia argentina donde en base al estudio de la mortalidad de corderos (Bellati y von Thungen, 1988; Bellati, 1992), y a entrevistas realizadas a productores se identificó al zorro colorado como principal predador de ganado menor (Travaini *et al.*, 2000). También de los datos reportados, se observó que los niveles de predación de ganado son mayores en sitios más alejados del parque, que en su periferia. Pia *et al.* (2003) encontraron que en zonas con mayor abundancia de ganado fuera del parque, la densidad de presas nativas es menor por acción del sobrepastoreo, y que en éstos sitios los zorros colorados consumen más presas exóticas que dentro del parque. Existen numerosos estudios donde se encontró que la relación oferta fauna silvestre/ganado doméstico



Foto 3. Perro de raza mestiza, utilizado como cuidador de ovejas durante el día cuando el rodeo está libre en el campo, y durante la noche dentro del corral. Foto: Mónica V. Pia.

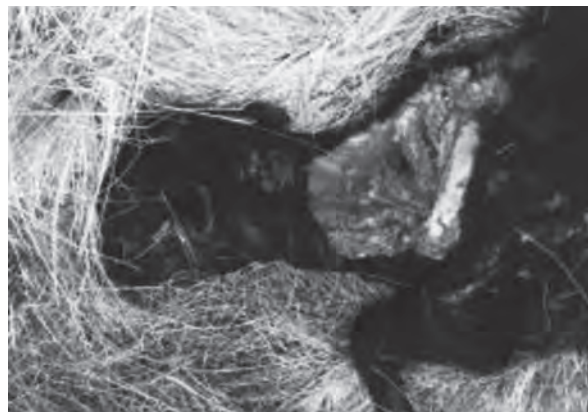


Foto 4. Ternero predado por puma identificado por la parte consumida e indicios de garras en la zona dorsal anterior. Foto: Mónica V. Pia.

es una de las principales causas de éste conflicto (Percovic, 2002; Novaro *et al.*, 2000; Pia y Novaro, 2005).

En cuanto al cuidado del ganado, los productores reportaron que a pesar de que se realiza un cuidado de las majadas de ganado menor, éste no es efectivo en todos los casos. El ganado menor, sale de los corrales por la mañana, generalmente sin ningún tipo de cuidado durante el día, y en ocasiones no vuelven al corral en la noche. Por éste motivo, muchas de las pariciones se producen fuera de los corrales, lo que aumenta el riesgo de muerte de las crías por numerosas causas, entre ellas la predación. Los productores reportaron que los perros no cumplen una función estricta de guardianes, aunque algunos los dejan atados en los corrales de ganado menor durante la noche. Sin embargo, un reducido número de productores dentro y limitando el parque, poseen perros mestizos que utilizan como cuidadores (Foto 3). Los mismos son alimentados desde que nacen con leche de oveja y criados junto con el rodeo, en éstos casos las pérdidas por predación disminuyeron a cero en algunos establecimientos, dando cuenta de la efectividad del método (Pia, datos no publicados). El uso de ésta práctica, debería ser considerada para su implementación dentro y en la periferia del parque donde los rodeos están más separados entre sí, sin embargo, en la zona norte de la reserva, deberían hacerse pruebas previas ya que la efectividad podría ser menor por el contacto y mezcla entre rodeos diferentes. Otro de los aspectos positivos de éste método, es que no implica el uso de perros de raza para su implementación como se utilizaron en la Patagonia (von Thüngen, 1998), y representaría un método de control selectivo al alcance de todos los productores.

El número de productores que reportaron realizar un control de las especies es bajo, y el número de animales que logran cazar por año reducido, a pesar de estar esta actividad prohibida. Sin embargo, la caza indiscriminada de estos predadores para disminuir el daño, generalmente no soluciona el conflicto y en la actualidad se conoce con base científica que no es una solución por sí misma (Treves y Karanth 2003a; Walker y Novaro,

2010). Muchas veces este tipo de control trae acarreado más efectos negativos que positivos, ya que cuando se eliminan individuos puede resultar en una estimulación de la fecundidad, que aumentan las probabilidades de que las áreas vacantes sean recolonizadas por otros individuos que si se especialicen en la predación de ganado (Walker y Novaro, 2010).

Los productores reportaron un buen conocimiento hacia los carnívoros. En todos los casos identificaron a las especies de carnívoros que se distribuyen en sus campos y en que épocas del año son más frecuentes. En relación a la predación, la mayor parte de los productores identifica la especie causante de la muerte del ganado, principalmente por la forma de matarlo, y en segundo lugar por la forma de comerlo (Foto 4), ya que depende del estado de conservación en que la carcasa es localizada.

Para los productores el daño por puma y zorro, aumentó luego de la creación del parque, y las causas que reportan son el rol de refugio que éste cumple, y la extracción casi total del ganado de su interior, lo que para ellos habría provocado el desplazamiento de los predadores hacia otros sitios con mayor abundancia de ganado. Con respecto a la segunda causa, en base a estudios realizados, se observó que dentro del parque tanto pumas como zorros se alimentan principalmente de especies nativas y que la proporción de consumo de ganado a través de los años disminuyó (Pia, 2011). Este comportamiento podría denotar también una mayor aceptación o acostumbramiento por parte de los carnívoros a consumir mayor proporción de presas nativas aunque su tamaño sea pequeño. También, luego de la reintroducción de grupos reducidos de guanacos y vizcachas dentro del parque, se determinó que éstas presas fueron consumidas por pumas, registrándose más de un 30% de predación sobre los guanacos reintroducidos (Schneider y Aprile, 2009), sin embargo, su representación en la dieta fue baja (biomasa consumida: guanaco 5%, vizcacha 1%; (Pia, 2011)). A pesar de que los carnívoros dentro del parque disminuyeron el consumo de ganado, se encontró que los zorros colorados

que habitan fuera de éste consumen entre un 5 y 7 % más de presas exóticas, principalmente liebres (Pia *et al.*, 2003; Pia, 2011). Éstos resultados dan evidencia de la necesidad de una disponibilidad constante de presas nativas, la que se ve negativamente afectada por el sobrepastoreo que ocurre fuera del parque, así como el saneamiento del ensamble de presas nativas en toda el área de estudio, lo que contribuiría también a una mejor percepción de los productores hacia los carnívoros, ya que la mayor parte de los productores se mostraron intolerantes a cualquier tipo de pérdida de ganado por predación.

El parque nacional es único en su tipo en la provincia, y su tamaño es relativamente pequeño, teniendo en cuenta los requerimientos de los carnívoros, careciendo de conectividad con otras áreas protegidas de la misma categoría. Éstos carnívoros se vieron beneficiados por la creación del parque nacional en cuanto a su conservación y recuperación de parte del ensamble de sus presas nativas (Pia, 2011), y teniendo en cuenta estos resultados, la protección de nuevas áreas colindantes al parque aumentarían el éxito de conservación de las especies nativas. Las técnicas existentes, tendientes a reducir la predación, no son universalmente efectivas, lo que exige poner en práctica un conjunto de éstas (Trevés y Karanth, 2003b). Un mejoramiento en el manejo reproductivo del ganado que evite pariciones en épocas de escasez de forraje (Mech *et al.*, 2000; Ogada *et al.*, 2003; Trevés y Karanth, 2003a), enfatice el cuidado en época de pariciones, y la implementación del uso de perros cuidadores entre productores podrían considerarse como una medida de prevención a largo plazo. Sin embargo, se deben complementar las acciones de manejo con la restauración de las presas nativas, ya que por ejemplo las vizcachas fuera del parque, actualmente son cazadas para consumo humano, y exterminadas por ser consideradas perjudiciales por los productores, agravando la alteración actual en la base de presas de los carnívoros nativos.

AGRADECIMIENTOS

La realización de las encuestas fue posible gracias a los fondos obtenidos de Rufford Small Grants y la Administración de Parques Nacionales. A los productores encuestados. A Susana Dell 'Ana por la colaboración en el campo, a la Intendencia y guardaparques del Parque Nacional Quebrada del Condorito que colaboraron en la logística. A la Delegación Regional Centro por el permiso de investigación.

BIBLIOGRAFÍA

ARISMENDI, M.R. 1999. Evaluación integral del impacto de depredación del puma (*Felis concolor*) y el zorro (*Pseudalopex culpaeus*), sobre el ganado ca-

mélido en el Parque Nacional Sajama. Consultoría Inédita. Pp. 121.

BELLATI, J. 1992. Encuesta ganadera de la Provincia de Río Negro. Análisis del módulo 6 de fauna silvestre. PRECO-DEPA-LUDEPA-INTA, EEA Bariloche. Publicación especial: 17 págs.

BELLATI, J. y J. VON THÜNGEN. 1988. Mortalidad de corderos de hasta dos meses de edad en el oeste de la Provincia de Río Negro. Revista Argentina de Producción Animal 8 (4): 359-363.

BERG, J.E. 2007. The carnivore assemblage of la Pahunia Reserve, Patagonia, Argentina: dietary niche, prey availability, and selection. Master Thesis, University of Montana. Pp 38.

BONINO, N., D. COSSÍOS y J. MENEGHETI. 2010. Dispersal of the European hare, *Lepus europaeus* in South America. Folia Zoologica 59 (1): 9-15.

CABIDO, M., S.I. MOLINA, N. PEREZ HARGUINDEGUY, G. VALLADARES, E. PUCHE-TA y S. GARDNER. 1999. Uso de la tierra, estructura del hábitat y biodiversidad, en ecosistemas del centro de la Argentina. Pp. 421-442, En: MATTEUCCI, S.D., O.T. SOLBRIG, J. MORELLO y G. HALFFTER (EDS.). Biodiversidad y uso de la tierra. Conceptos y ejemplos de Latinoamérica. Colección CEA, Universidad de Buenos Aires.

CABIDO, M. y A. ACOSTA. 1985. Estudio fitosociológico en bosques de *Polylepis australis* BITT. ("Tabaquillo") en las Sierras de Córdoba. Argentina. Documents Phytosociologiques, N.S., 9: 385-400.

CABRERA, A.L. 1976. Regiones Fitogeográficas Argentinas. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería. Buenos Aires, Tomo 2. 85 págs.

CÁCERES, D. 2001. Diagnóstico Socio-Productivo de Pequeños Productores de la Reserva Hídrica Provincial Pampa de Achala. Informe técnico inédito, Administración de Parques Nacionales. 90 págs.

CAPITANELLI, R. 1979. Clima. Pp. 214-296, En: VAZQUES, J.B., R. MIATELLO y M. ROQUÉ, (EDS.). Geografía Física de la Provincia de Córdoba. Ed. Boldt. Buenos Aires.

CINGOLANI, A., D. RENISON, P. TECCO, D. GURVICH y M. CABIDO. 2008. Predicting cover types in a mountain range with long evolutionary grazing history: a GIS approach. Journal of Biogeography, 35: 538-551.

CINGOLANI, A.M., D. RENISON, M.R. ZAK y M.R. CABIDO. 2004. Mapping vegetation in a heterogeneous mountain rangeland using Landsat data: an alternative method to define and classify land-cover units. Remote Sensing of Environment, 92: 84-97.

CROOKS, K.R. 2002. Relative sensitivities of mammalian carnivores to habitat fragmentation. Conservation Biology, 6: 488-502.

DÍAZ, S., A. ACOSTA y M. CABIDO. 1994. Com-

- munity structure in montane grasslands of central Argentina in relation to land use. *Journal of Vegetation Science*, 5: 483-488.
- DE LUCCA, E.R. 2010.** Presencia del puma (*Puma concolor*) y conflicto con el hombre en las pampas Argentinas. *Nótulas Faunísticas (segunda serie)*, 48.
- DE LUCCA, E.R y V. BOLLERO. 2011.** Nuevos registros del puma (*Puma concolor*) para el norte de la ecorregión pampeana. *Nótulas Faunísticas (segunda serie)*, 83.
- GOMPPER, M.E. 2002.** Top carnivores in the suburbs? Ecological and conservation issues raised by colonization of north-eastern North America by Coyotes. *BioScience*, 52 (2): 185-190.
- HEBBLEWHITE, M., C.A. WHITE, C.G. NIETVELT, J.A. MCKENZIE, T.E. HURD, J.M. FRYXELL, S.E. BAYLEY y P.C. PAQUET. 2005.** Human Activity Mediates a Trophic Cascade Caused by Wolves. *Ecology*, 86 (8): 2135-2144.
- HOOGESTEIJN, R., A. HOOGESTEIJN y E. MONDOLFI. 1993.** Jaguar predation and conservation: cattle mortality caused by felines on three ranches in the Venezuelan Llanos. Pp. 391-407, *en: Mammals as predators* (N Dunstone y ML Gorman, eds.). Zoological Society of London.
- INSKIP, C. y A. ZIMMERMANN. 2009.** Human-felid conflict: a review of patterns and priorities worldwide *Oryx*, 43 (1): 18-34.
- LOGAN, K.A. y L.L. SWEANOR. 2001.** Desert puma. Evolutionary ecology and conservation of an enduring carnivore. Island press. 463 págs.
- LUTI, R., M.A.B. DE SOLIS, F.M. GALERA, N.M. DE FERREIRA, M. BERZAL, M. NORES, M.A. HERRERA y J.C. BARRERA. 1979.** Vegetación. Pp. 297-368, *En: VAZQUES, J.B., R. MIATELLO y M. ROQUÉ (EDS.). Geografía Física de la Provincia de Córdoba* Ed. Boldt. Buenos Aires.
- MECH, L.D., E.K. HARPER, T.J. MEIER y W.J. PAUL. 2000.** Assessing factors that may predispose Minnesota farms to wolf depredation on cattle. *Wildlife Society Bulletin*, 28 (3): 623-629.
- MOBERLY, R.L., P.C.L. WHITE, C.C. WEBBON, P.J. BAKER y S. HARRIS. 2003.** Factors associated with fox (*Vulpes vulpes*) predation of lambs in Britain. *Wildlife Research*, 30: 219-227.
- NOSS, R.F., H.B. QUIGLEY, M.G. HORNOCKER, T. MERRILL y P. PAQUET. 1996.** Conservation biology and carnivore conservation in the Rocky Mountains. *Conservation Biology*, 10 (1): 949-963.
- NOVARO, A.J. y R.S. WALKER. 2005.** Human-induced changes in the role of carnivores in Patagonia. Pp 267-287, *En: RAY, J.C., K.H. REDFORD, R. STENNECK y J. BERGER (EDS.). Large carnivores and the Conservation of Biodiversity*. Island Press.
- NOVARO, A.J., M.C. FUNES y R.S. WALKER. 2000.** Ecological extinction of native prey of a carnivore assemblage in Argentine Patagonia. *Biological Conservation*, 92: 25-33.
- NOVARO, A.J. 1997.** *Pseudalopex culpaeus*. *Mammalian Species*, 558: 1-8.
- OGADA, M.O., R. WOODROFFE, N.O. OGUGE y L.G. FRANK. 2003.** Limiting depredation by African carnivores: the role of livestock husbandry. *Conservation Biology*, 17 (6): 1521-1530.
- OLI, M.K., I. R. TAYLOR y M.E. ROGERS. 1994.** Snow Leopard *Panthera uncia* predation of livestock: an assessment of local perceptions in the Annapurna Conservation Area, Nepal. *Biological Conservation*, 68: 63-68.
- PEROVIC, P. 2002.** Ecología de la comunidad de felinos en las selvas nubladas del Noroeste Argentino. Tesis Doctoral inédita, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, 146 págs.
- PIA, M. 2011.** Influencia conjunta de la vegetación, asentamientos humanos, caminos y actividades ganaderas sobre la ocurrencia y dieta de los carnívoros tope de Achala (Córdoba, Argentina). Tesis Doctoral inédita, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba. 116 págs.
- PIA, M.V. y A.J. NOVARO. 2005.** Monitoreo de poblaciones de carnívoros y análisis de alternativas para reducir conflictos con la ganadería del área circundante al Parque Nacional Monte León. Informe final de consultoría inédito. Fundación Patagonia Natural. 36 págs.
- PIA, M.V., M.S. LÓPEZ y A.J. NOVARO. 2003.** Effects of livestock on the feeding ecology of endemic culpeo foxes (*Pseudalopex culpaeus smithersi*) in central Argentina. *Revista Chilena de Historia Natural*, 76: 313-321.
- PEREIRA LEITE PITMAN, R., T.G. DE OLIVEIRA, R.C. DE PAULA y C. INDRUSIAK. 2002.** Manual de identificação, prevenção e controle de predação por carnívoros. Brasília: IBAMA. 82 págs.
- POLISAR, J. 2000.** Jaguars, pumas, their prey base, and cattle ranching: ecological perspectives of a management issue. Doctor of Philosophy Thesis, University of Florida. 227 págs.
- POLOP, J.J. 1989.** Distribution and ecological observations of wild rodents in Pampa de Achala, Córdoba, Argentina. *Studies on Neotropical Fauna and Environment*, 24: 53-59.
- RABINOWITZ, A.R. 1986.** Jaguar predation on domestic livestock in Belize. *Wildlife Society Bulletin*, 14: 170-174.
- SABINO, C.A. 1996.** Instrumentos de recolección de datos. Pp. 122-129, *En: El proceso de investigación* (Panamericana, ed.). Colombia.
- SCHNEIDER, C.F. y G. APRILE. 2009.** Monitoreo de la población de guanaco (*Lama guanicoe*) reintroducida en el Parque Nacional Quebrada del

- Condorito, Córdoba, Argentina. Resultados 2º etapa 2008-2009. Informe final de consultoría. 62 págs.
- SERGIO, F., I. NEWTON, L. MARCHESI y P. PEDRINI. 2006.** Ecologically justified charisma: preservation of top predators delivers biodiversity conservation. *Journal of Applied Ecology*, 43: 1049-1055.
- SILLERO-ZUBIRI, C. y K. LAURENSEN. 2001.** Interactions between carnivores and local communities: conflict or co-existence? Pp. 282-312, En: GITTLEMAN, J.L., S.M. FUNK, D. MACDONALD y R.K. WAYNE (EDS.). *Conservation Biology* 5. Carnivore Conservation, Cambridge University Press.
- THOMAS, O. 1914.** On various South-American mammals. *Annals and Magazine of Natural History, Series 8*, 13: 345-363.
- TRAVAINI, A., S.C. ZAPATA, R. MARTINEZ-PECK y N. DELIBES. 2000.** Percepción y actitud humanas hacia la predación de ganado ovino por el zorro colorado (*Pseudalopex culpaeus*) en Santa Cruz, Patagonia Argentina. *Mastozoología Neotropical*, 7 (2): 117-129.
- TREVES, A. y K.U. KARANTH. 2003a.** Human-Carnivore conflict and perspectives on carnivore management worldwide. *Conservation Biology*, 17 (6): 1-9.
- TREVES, A. y K.U. KARANTH. 2003b.** Human-carnivore conflict: local solutions with global applications. *Conservation Biology*, 17 (6): 1-2.
- VON THÜNGEN, J. 1998.** Perros pastores. Para disminuir la depredación. INTA-EEA Bariloche. Mimeografiado. 13 págs.
- WALKER, R.S. y A.J. NOVARO. 2010.** The world's southernmost cougars in Patagonia and the southern Andes. Pp. 91-99, En: HORNOCKER, M. y S. NEGRI (EDS.). *Cougar: Ecology and Conservation*. University of Chicago Press.
- WANG, S.W. y D.W. MACDONALD. 2006.** Livestock predation by carnivores in Jigme Singye Wangchuck National Park, Bhutan Biological Conservation, 129: 558-565.
- WOODROFFE, R., S. THIRGOOD y A. RABINOWITZ. 2005.** The impact of human-wildlife conflict on natural systems. Pp. 1-12, En: WOODROFFE, R., S. THIRGOOD y A. RABINOWITZ (EDS.). *People and wildlife: Conflict or coexistence*. Cambridge University Press.
- WOODROFFE, R. y J.R. GINSBERG. 1998.** Edge effects and the extinction of populations inside protected areas. *Science*, 280: 2126-2128.

Nótulas FAUNÍSTICAS

118

Segunda Serie

Marzo 2013

F H N
FUNDACIÓN
DE HISTORIA NATURAL
FÉLIX DE AZARA

 **Universidad Maimónides**

REGISTRO DE EJEMPLARES DE ÁGUILA POMA (*Oroaetus isidori*) PARA EL DEPARTAMENTO LA CANDELARIA, PROVINCIA DE SALTA, ARGENTINA

Rodrigo Araóz^{1,2}, Sebastián Aveldaño^{1,3}

¹Centro Nacional de Anillado de Aves (CENAA), Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo. Tucumán. Correo electrónico: rodrigo_araoz83@yahoo.com.ar

²Reserva Experimental de Horco Molle, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo. Tucumán.

³Cátedra de Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo. Tucumán.

RESUMEN. Entre el 30 de septiembre y el 3 de octubre de 2009, mientras se desarrollaba una campaña de anillado de aves en la localidad de El Jardín, Departamento La Candelaria, provincia de Salta, se pudieron observar ejemplares de Águila Poma (*Oroaetus isidori*). Un primer individuo fue visto perchado y efectuando vocalizaciones desde la copa de los árboles. Otros dos ejemplares fueron observados dos días más tarde volando en círculos en altura. Estos avistajes se consideran de relevancia debido al escaso número de registros existentes para este Accipitridae en la región y al estatus de esta especie, recientemente categorizada como En Peligro en la Argentina.

ABSTRACT. RECORD OF THE BLACK AND CHESTNUT EAGLE (*Oroaetus isidori*) FOR LA CANDELARIA DISTRICT, SALTA PROVINCE, ARGENTINA Between 30 september and 3 october 2009, during a bird ringing campaign at La Candelaria district, Salta province, Argentina, Black and Chestnut Eagles (*Oroaetus isidori*) were observed. One individual was observed perching and calling on top of a tree over the forest canopy. Two days later we observed two individuals performing circling flights and exhibiting talons. All data about this species is considered important due to the lack of information and its recent categorization as Endangered in Argentina.

INTRODUCCIÓN

El Águila Poma (*Oroaetus isidori*) es un águila de gran tamaño que habita selvas subtropicales y templadas de los Andes hasta los 3.000 metros de altitud (Burton, 1981). Su distribución abarca una delgada franja que se extiende desde el noroeste de Venezuela, noreste de Colombia y atraviesa el centro de Ecuador, Perú y Bolivia hasta el noroeste de la Argentina (Ferguson-Lees y Christie, 2005).

Se trata de una especie categorizada como Vulnerable a nivel internacional (Birdlife, 2011) y En Peligro en la Argentina (Chebez, 2008; López Lanús *et al.*, 2008).

Los registros del Águila Poma (*Oroaetus isidori*) fueron siempre escasos para el mencionado país, tal es así que la ausencia total de avistamientos durante las décadas de 1960, 1970 y principios de los '80 llevó a considerarla como extinta regionalmente (Olrog, 1985).

En la Argentina fue registrada por primera vez, en Valle Grande, departamento de Yuto, provincia de Jujuy, el 9 de agosto de 1954, cuando una pareja fue hallada nidificando (Olrog, 1956). En 1987, luego de tres décadas de ausencia de registros y cuando a ésta águila ya se la consideraba extinta en la Argentina (Olrog, 1985), Pedro Blendinger y un grupo de socios de la Asociación Ornitológica del Plata observaron un "primer"

ejemplar en el Parque Nacional Calilegua, Jujuy (De Lucca, 1991).

Posteriormente, para la mencionada provincia, la especie ha sido mencionada para los departamentos Manuel Belgrano, Tilcara, Ledesma y Santa Rita (Burgos *et al.*, *in litt*, 2007 en Chebez *et al.*, 2008), para el Parque Nacional Calilegua, para el Parque Provincial Potrero de Yala (Chebez *et al.*, 1998; Roesler *et al.*, 2005), para la Quebrada de Termas de Reyes, departamento Dr. Manuel Belgrano, para la localidad de San Francisco, departamento Valle Grande, para la Finca Portal de Piedra, departamento Santa Bárbara (Colina, 2010), para las afueras del Parque Nacional Calilegua, departamento Valle Grande (De Benito, 2009) y para el departamento San Antonio (González *et al.*, 2011).

En la provincia de Salta cuenta con registros para el



Mapa 1. Localidad El Jardín. El círculo gris claro marca el lugar de los avistamientos. Fuente: Google Earth.

Parque Nacional El Rey (Roesler *et al.*, 2005), para la Reserva Provincial Acambuco y Quebrada de Macueta, departamento General San Martín (Chebez *et al.*, 2008) para el Parque Nacional Baritú y Pintascayo y para la localidad de San Lorenzo en el departamento Capital, Salta (Colina, 2010).

En Tucumán, un ejemplar macho, juvenil, fue observado y capturado en Quebrada de las Mesadas a 1.400 m s.n.m, departamento Trancas (Esteban, 1959) y existiría un registro reciente para esta provincia en las Cumbres Calchaquíes (Ortiz *et al.*, 2005).

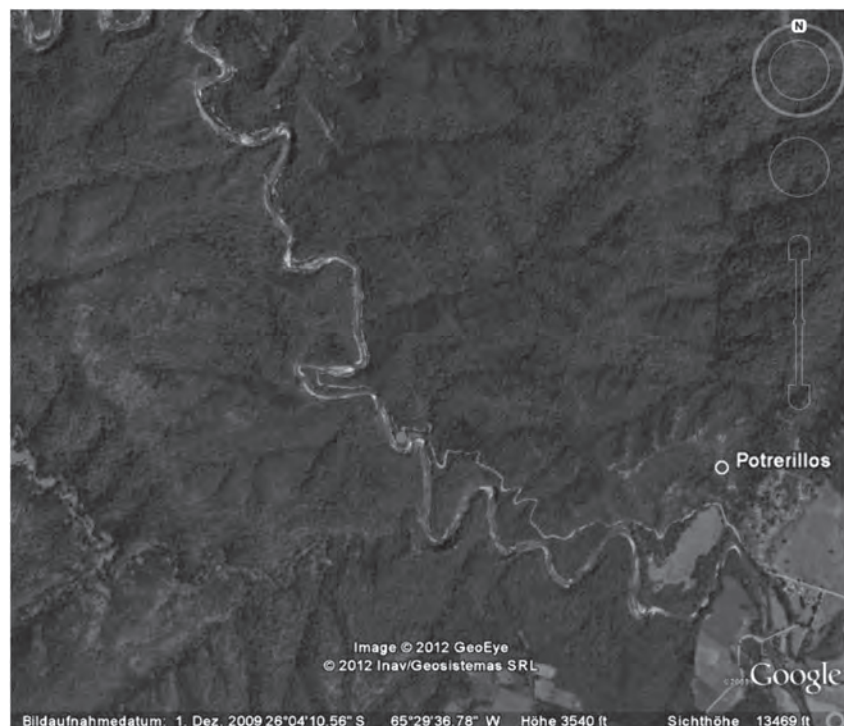
En Catamarca, Fra *et al.* (2008) aportan seis registros para los departamentos de Ambato, Paclín, El Alto y Santa Rosa, conformando, dicha provincia, el límite austral de dispersión conocido hasta el presente.

Si bien en los últimos años, este progresivo aumento de avistamientos hace pensar que la situación de esta ave en la Argentina podría estar menos comprometida de lo que se suponía, se considera de suma importancia continuar dando a conocer registros y observaciones de esta águila, ya que su estatus es aún incierto y variados aspectos de su etoecología, desconocidos.

RESULTADOS

A principios de octubre de 2009, en el marco de una campaña de anillado, realizada a unos 20 kilómetros de la localidad de El Jardín ($26^{\circ}4'20.55''S$, $65^{\circ}29'40.65''W$), departamento La Candelaria, provincia de Salta (Mapas 1 y 2), se registraron individuos de *Oroaetus isidori*.

En esta área, la selva pedemontana (Cabrera, 1976) prolifera a unos 900 m s.n.m. Entre las especies ve-



Mapa 2. Una imagen más detallada del área. Fuente: Google Earth.



Foto 1. Ejemplar de *Oroaetus isidori* fotografiado el 1 de octubre de 2009 en lo que parece ser un lapacho rosado (*Tabebuia avellaneda*).

getales predominantes se destacan el cebil colorado (*Anadenanthera colubrina*), la tipa (*Tipuana tipu*), el horco molle (*Blepharocalyx salicifolius*), el nogal (*Juglans australis*), el arrayán (*Eugenia uniflora*), el chal-chal (*Allophylus edulis*), el viscote (*Acacia visco*) y el yuchán (*Ceiba insignis*).

Un primer ejemplar de Águila Poma (*Oroaetus isidori*) fue observado el 1 de octubre mientras se encontraba posado en lo alto de un árbol (Foto 1), efectuando vocalizaciones, consistentes en una serie de silbidos agudos. Pasados unos minutos, ésta águila efectuó un vuelo sobre el dosel selvático.

El 3 de octubre, se detectaron dos ejemplares que durante unos minutos efectuaron vuelos circulares a gran altura en forma conjunta. Durante estos vuelos ambos individuos exhibieron sus tarsos momentáneamente. Estos despliegues podrían estar indicando la presencia de una pareja reproductiva en la región por lo que sería conveniente, en un futuro, prospectar el área en búsqueda de sitios de nidificación.

Las observaciones aquí presentadas destacan la importancia de esta área y la necesidad de su preservación.

BIBLIOGRAFÍA

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2011. Species Factsheet: *Spizaetus isidori* / <http://www.birdlife.org>. Consultada en abril de 2011.

BURTON, P. 1981. Vanishing Eagles. Dragon's World Book.

CABRERA, A.L. 1976. Regiones fitogeográficas de Argentina. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería. T. II. Ed. A.C.M.E. Buenos Aires.

CANEVARI, M., P. CANEVARI, G.R. CARRIZO, G. HARRIS, J. RODRÍGUEZ MATA y R.J. STRANECK. 1991. Nueva guía de las aves argentinas. Tomo II. Fundación Acindar, Buenos Aires.

COCONIER, E.G. (ED.). 2007. Las aves silvestres de Acambuco Provincia de Salta, Argentina. Relevamientos de un AICA prioritaria de la Selva Pedemontana. Temas de Naturaleza y Conservación 6: 1-127. Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata. Buenos Aires.

CHEBEZ, J.C. 1994. Los que se van. Especies argentinas en peligro. Edit. Albatros, 604 págs., Buenos Aires.

CHEBEZ, J.C., S. SEIPKE y L. RODRÍGUEZ. "Águila Poma" en: CHEBEZ, J.C. 2008. Los que se van. Fauna Argentina amenazada. Tomo 2: pp. 216-219, Edit. Albatros, Buenos Aires.

COLINA, U. 2010. Nuevos avistamientos de Águila Poma (*Spizaetus isidori*) en el noroeste argentino. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 43.

DEL HOYO, J., A. ELLIOTT y J. SARGATAL. 1994. Handbook of the birds of the World. Volume 2: New World Vultures to guineafowl. Lynx Edicions, Barcelona.

DE LUCCA, E.R. 1991. El Águila Poma y el Águila Solitaria. Estado de conocimiento actual. Nuestras Aves 25: 14-15.

DE BENITO, M. 2009. Registro documentado de águila poma (*Spizaetus isidori*) en el departamento Valle Grande, Jujuy, Argentina. Nuestras Aves 54: 36-37.

ESTEBAN, J.G. 1959. Nuevo hallazgo del águila crestada de Des Murs. Acta Zoológica Lilloana 17: 499-503, Tucumán.

- FERGUSON-LEES, J. y D.A. CHRISTIE. 2005.** Raptors of the World. Princeton University Press.
- FRA, E.A, R.S. SALINAS, P.R. RODRÍGUEZ y C. BARRIONUEVO. 2008.** Presencia y hábitat del Águila Poma (*Oroaetus isidori*, Des Murs, 1845) en la provincia de Catamarca, República Argentina. *Nuestras Aves*, 53: 6-9. Buenos Aires.
- GONZÁLEZ, M.A., F.N. MOSCHIONE y M. SARAVIA. 2011.** Avifauna del Cerro Negro de San Antonio, Jujuy. XIV Reunión Argentina de Ornitología, Formosa.
- LOPEZ 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.
- OLROG, C. 1968.** Las Aves Sudamericanas (una guía de campo). T.I. Fundacion Miguel Lillo. Centro Editorial. San Miguel de Tucumán.
- OLROG, C. 1985.** Status of wet forest raptors in Northern Argentina. Pp: 191-197 En: NEWTON, I, y R.D. CHANCELLOR (EDS). Conservation Studies of raptors. International Council for Bird Preservation, Cambridge.
- ORTIZ, D.A., A. NOVILLO, I. FERRO, R. OVEJERO y P. CAPLLONCH. 2005.** Contribución al conocimiento de la avifauna de las Cumbres Calchaquies (Tucumán, Argentina). XI Reunión Argentina de Ornitología, Buenos Aires.
- ROESLER, I., A. FORMOSO, F. MOSCHIONE, M. JUHANT y D. PODESTÁ. 2008.** Nuevos Registros del águila poma (*Spizaetus isidori*) y comentarios sobre su conservación en Argentina. *Ornitología Neotropical*, 19: 611-616.

Nótulas FAUNÍSTICAS

119

Segunda Serie

Marzo 2013

F H N
FUNDACIÓN
DE HISTORIA NATURAL
FÉLIX DE AZARA

 Universidad Maimónides

PRIMER REGISTRO DEL BOYERO NEGRO (*Cacicus solitarius*) PARA LA RESERVA DE USO MÚLTIPLE BAÑADOS DEL RÍO DULCE Y LAGUNA MAR CHIQUITA Y PARA LA PROVINCIA DE CÓRDOBA, ARGENTINA

Jorge Martín Spinuzza¹ y Federico Villegas²

¹Padre Santiago Alberione 6815 - B° Quintas de la Recta (5147), Córdoba, Argentina.
Correo electrónico: spinuzzaj@avespampa.com.ar - Página web: www.avespampa.com.ar
²Dean Funes 122 - 5° "B", Córdoba. Correo electrónico: fedevillegas@hotmail

RESUMEN. Se da a conocer el primer registro documentado con fotografías y grabaciones del canto del Boyero Negro (*Cacicus solitarius*) para la Reserva de Uso Múltiple Bañados del Río Dulce y Laguna Mar Chiquita y para la localidad de Sinsacate. Ambos constituyen el primer hallazgo de la especie para la provincia de Córdoba.

ABSTRACT. FIRST RECORD SOLITARY BLACK CACIQUE (*Cacicus solitarius*) IN THE RIO DULCE WETLANDS AND MAR CHIQUITA LAGOON MULTIPLE USE RESERVE AND FOR THE PROVINCE OF CORDOBA, ARGENTINA. Here we present the first record documented by photographs and recordings of the song of the Solitary Black Cacique (*Cacicus solitarius*) at the Río Dulce wetlands and Mar Chiquita lagoon Multiple Use Reserve and Sinsacate city. Both records constitute the first finding for the species in the Córdoba province.

INTRODUCCIÓN

El Boyero Negro (*Cacicus solitarius*) habita el estrato medio y alto de bosques, selvas y sabanas, preferentemente cerca del agua. Exclusivo de Sudamérica, su distribución abarca desde Venezuela, por el oeste, Colombia, Ecuador, gran parte de Brasil, Perú, Bolivia, Paraguay, Argentina y Uruguay (Birdlife International, 2012). En nuestro país, se distribuye desde Jujuy, noreste de Salta, Formosa, noreste de Santiago del Estero y Misiones; portodo el litoral, Chaco, Corrientes, Entre Ríos, Santa Fe hasta el noreste de Buenos Aires (Narosky *et al.*, 2010). Hay citas documentadas en áreas protegidas de Salta (Contino, 1980; Chalukian, 1989; Babarskas *et al.*, 1997; Moschione *et al.*, 2007), Formosa (Pujalte *et al.*,

1995), Misiones (Chebez, 1996; Saibene *et al.*, 1996; Serra, 1998), Santiago del Estero (Chebez *et al.*, 1997; Lima *et al.*, 1997; Soria *et al.*, 1997; Caziani *et al.*, 2003; Chalukian *et al.*, 2005), Chaco (Heinonen *et al.*, 1995; Soria, 2000; Bodrati *et al.*, 2000; Povedano, 2001), Corrientes (Hutton *et al.*, 2001; Heinonen, 2002), Entre Ríos (Baliño *et al.*, 1984; Babarskas *et al.*, 1997; Alonso, 2006; Marateo *et al.*, 2009) y Buenos Aires (Haene *et al.*, 2003).

Olrog (1959) señala a *Cacicus solitarius* en todo el norte incluyendo Tucumán y Santiago del Estero, pero no Córdoba. De la Peña (1989) la indica desde Misiones, Formosa, Salta y Jujuy hasta Santiago del Estero, Santa Fe y noreste de Buenos Aires. En la Nueva Guía de Aves Argentinas de Canevari *et al.* (1991) se la



Imagen Satelital de la Laguna Mar Chiquita, con indicación de los puntos de observación: 1 – Desembocadura del río Xanaes. 2 – Sinsacate
Fuente: Google Earth

mapea por el norte en Jujuy, Salta, Formosa, Misiones, este del Chaco, este de Santa Fe, Corrientes, Entre Ríos y noroeste de Buenos Aires. Narosky e Yzurietta (2010) la mapean desde el norte argentino por todo el litoral hasta el noreste de Buenos Aires. No hay hasta el presente citas documentadas para la provincia de Córdoba, siendo éste el primer registro publicado.

MATERIALES Y MÉTODOS

El 22 de septiembre del año 2012 en horas de la mañana, en uno de los habituales viajes realizados con el fin de inventariar aves de la zona y recolectar material fotográfico para el sitio web www.avespampa.com.ar se pudo escuchar un sonido bisilábico de gran intensidad dentro del bosque aledaño a la desembocadura del Río Xanaes. Al llegar al lugar, se pudo observar un ejemplar de Boyero Negro (*Cacicus solitarius*), fuera del área de distribución conocida para la especie. Además de observar durante varios minutos el comportamiento del ejemplar, fue fotografiado con una cámara Canon EOS 60D, con lente Canon EF 400mm f/5.6 L USM. Las grabaciones fueron obtenidas con Grabador Digital Sony Icd Px312 con micrófono incorporado.

RESULTADOS

La Reserva de Uso Múltiple Bañados del Río Dulce y Laguna Mar Chiquita se ubica al noreste de la provincia de Córdoba y sureste de Santiago del Estero. Posee una extensión de 1.320.000 ha. Está categorizada como humedal de importancia internacional enmarcada en la convención de sitios Ramsar, Área de Importancia para la Conservación de las Aves, AICA C007 (Torres y Michelutti, 2005) y Sitio Hemisférico de la Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras (RHRAP). Pertenece a la ecorregión del Chaco Seco y ecotono con el Espinal (Chebez, 2005). Es un humedal con bosques de tipo chaqueño y pastizales, con dos subregiones bien definidas; los bañados del río Dulce al norte y la Laguna Mar Chiquita al sur. La desembocadura de

los ríos Suquía y Xanaes de características ecotonales presentan bosques en buen estado de conservación.

El ejemplar observado (Fotos 1 y 2) fue hallado en una zona de acceso restringido, cerca de la desembocadura del río Xanaes dentro de un área boscosa que recuerda a la selva en galería del litoral argentino. Se encontraba vocalizando a unos 8 m del suelo, sobre una rama seca. Es un ave confiada, activa, acrobática, que se desplaza de rama en rama en busca de pequeños insectos, larvas, semillas y frutos de los que se alimenta. Su plumaje es completamente negro, sin brillo, cola redondeada. El carácter distintivo de esta especie es su tamaño (24 cm), pico robusto, largo y cónico, de color marfil. El iris es pardo. La hembra es levemente menor (Canevari *et al.*, 1991). El canto es complejo con varias versiones de llamadas y sonidos de alarma. Por lo general son sílabas cortas, metálicas e intensas. Se lo escucha desde lejos, siendo uno de los sonidos de mayor intensidad del bosque, y asimismo posee la capacidad de imitar a otras aves (Narosky *et al.*, 2010).

Pocos meses antes el fotógrafo y naturalista Federico Villegas comunica una observación directa de esta misma especie para la localidad de Sinsacate, en el departamento Totoral, provincia de Córdoba. La primera observación de una pareja de adultos data del 18 de julio de 2010 (Foto 3) mientras que el 25 de mayo de 2012 fueron observados jóvenes y adultos de esta misma especie (Foto 4).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Queda confirmada la presencia de *Cacicus solitarius* para la provincia de Córdoba, dentro de la Reserva de Uso Múltiple Bañados del Río Dulce y Laguna Mar Chiquita, extendiéndose así su área de distribución por el norte de la provincia y la posibilidad cierta de nidificación fundamentada en la presencia de jóvenes. Es probable que la expansión distribucional hacia nuevas áreas de esta especie se encuentre impulsada debido a la disminución de la superficie boscosa por avances de la frontera agrícola.



Foto 1. Ejemplar de Boyero Negro (*Cacicus solitarius*) fotografiado el 22 de septiembre de 2012 en la desembocadura del Río Xanaes, Reserva de Uso Múltiple Bañados del Río Dulce y Laguna Mar chiquita, provincia de Córdoba. Foto: Jorge Martín Spinuzza.



Foto 2. Imagen del mismo ejemplar, donde se aprecia mejor el carácter distintivo de esta especie; su pico largo, robusto, puntiagudo, de color marfil. Foto: Jorge Martín Spinuzza.



Foto 3. Adulto fotografiado en la localidad de Sinsacate el 18 de julio de 2010. Foto: Federico Villegas.



Foto 4. Subadulto fotografiado en la localidad de Sinsacate el 25 de mayo de 2012. Foto: Federico Villegas.

AGRADECIMIENTOS

A Jorge O. Veiga por su permanente apoyo y ayuda con el análisis del material fotográfico. A los correctores, revisores, editores y todo el equipo de Nótulas Faunísticas.

BIBLIOGRAFÍA

ALONSO, J.M. 2006. Inventario de las aves del PN Pre Delta. Informe preliminar Período marzo 2005-

marzo 2006. APN - PN Pre Delta. Administración de Parques Nacionales.

AGENCIA CÓRDOBA AMBIENTE. 2004. Áreas naturales protegidas: provincia de Córdoba. República Argentina. Del Copista. 122 págs.

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2012. Especies ficha: *Cacicus solitarius*. <http://www.birdlife.org> el 20/10/2012.

BABARSKAS, M., O. VEIGA y F.C. FILIBERTO. 1995. Inventario de las aves del Parque Nacional El Rey, Salta, Argentina. L.O.L.A. 43 págs., Buenos Aires.

- BABARSKAS, M. y L. RAFFO. 1997.** Listado de vertebrados en P. N. Pre-Delta (Entre Ríos). Administración de Parques Nacionales.
- BALIÑO, J. y J. BIOLÉ. 1984.** Folleto con Lista de Aves del P. N. El Palmar. Nota N° 37 (057/84) del 5 de octubre de 1984. En: Administración de Parques Nacionales. Sistema de Información de Biodiversidad. Proyecto de Conservación de la Biodiversidad. www.parquesnacionales.gov.ar
- BODRATI, A., H. CASAÑAS y A. PIETREK. 2000.** Relevamiento de los Recursos Biológicos del Parque Provincial "Pampa del Indio" (Departamento Libertador Gral. San Martín, Chaco). Asociación Ornitológica del Plata. Informe inédito. 103 págs., Buenos Aires.
- BUCHER, E.H., G. GAVIER PIZARRO y E.D. CURTO. 2006.** Síntesis geográfica. En: Bañados del río Dulce y Laguna Mar Chiquita (Córdoba, Argentina) (ed. Bucher E.H.), pp. 15-27. Academia Nacional de Ciencias (Córdoba, Argentina).
- CANEVARI, M., P. CANEVARI, G.R. CARRIZO, G. HARRIS, J. RODRIGUEZ MATA y R.J. STRANECK. 1991.** Nueva guía de las aves argentinas. Tomo II. Fundación Acindar. Buenos Aires.
- CAZIANI, S., C.E. TRUCCO, P. PEROVIC, A. TÁLAMO, E. DERLINATI, J. DÁMOLI, F. LOBO, M. FABREZI, M. SRUR, V. QUIROGA y M.I. MARTINEZ OLIVER. 2003.** Línea de base y programa de monitoreo de biodiversidad del Parque Nacional Copo. Informe Final. Administración de Parques Nacionales, 230 págs.
- CHALUKIAN, S.C., A. BELAUS, M. S. DE BUSTOS. y M. SARAVIA. 2005.** Plan de Manejo Parque Nacional Copo. Versión Preliminar. Proyecto de Conservación de la Biodiversidad APN/GEF/BIRF. Delegación Regional Noroeste. Administración de Parques Nacionales, 153 págs.
- CHALUKIAN, S.C. 1989.** Relevamiento ecológico del Parque Nacional El Rey: Fauna. Informe de beca interna. Administración de Parques Nacionales. 100 págs.
- CHEBEZ, J.C. y D.A. GÓMEZ. 1997.** Sistema de áreas naturales protegidas de la provincia de Santiago del Estero. Inf. Inéd. APN-DRNO. Administración de Parques Nacionales. 34 págs.
- CHEBEZ, J.C. 1996.** Fauna misionera, Catálogo sistemático y zoogeográfico de los vertebrados de la provincia de Misiones (Argentina). Págs. 320. Editorial L.O.L.A. Buenos Aires.
- CHEBEZ, J.C., HEINONEN FORTABAT, J. VEIGA, M. BABARSKAS y F. FILIBERTO. 1993.** Novedades ornitogeográficas argentinas IV. Nótulas Faunísticas (primera serie), 38.
- CHEBEZ, J.C, N.R. REY, M. BABARSKAS y A.G. DI GIACOMO. 1998.** Las Aves de los Parques Nacionales de la Argentina. Monografía Especial L.O.L.A. N° 12, 127 págs., Buenos Aires.
- CHEBEZ, J.C. 2005.** Guía de las reservas naturales de la Argentina. Tomo V. Zona Centro. Editorial Albatros. Buenos Aires.
- CHEBEZ, J.C. 2009.** Otros que se van. Fauna argentina amenazada, 552 págs. Albatros. Buenos Aires.
- CONTINO, F.N. 1980.** Aves del noroeste argentino. Universidad Nacional de Salta. Secretaría de Estado de Asuntos Agrarios. Dirección General de Recursos Naturales Renovables. Salta. 136 págs.
- DE LA PEÑA, M.R. 1989.** Guía de Aves Argentinas. Tomo VI - Passeriformes. L.O.L.A Buenos Aires.
- DE LA PEÑA, M.R. 1999.** Aves Argentinas, lista y distribución. Monografía Especial L.O.L.A N°18, 244 págs. Buenos Aires.
- HAENE, E. y J. PEREIRA (EDS.). 2003.** Fauna de Otamendi. Inventario de los animales vertebrados de la Reserva Natural Otamendi, Campana, Buenos Aires, Argentina. Temas de Naturaleza y Conservación 3: 1-192. Aves Argentinas / AOP. Buenos Aires.
- HEINONEN FORTABAT, S. y A. BOSSO. 1995.** Parque Nacional Chaco. Diagnóstico Ambiental. Descripción de unidades ambientales y relevamiento de su flora y fauna. Administración de Parques Nacionales.
- HEINONEN FORTABAT, S. 2002.** Plan General de Manejo del Parque Nacional Mburucuyá. DTRNEA. Administración de Parques Nacionales.
- HUTTON, J. y S. SCHIMFF. 2001.** Lista de Aves del Parque Nacional Mburucuyá. DTRNEA. Administración de Parques Nacionales.
- LIMA, J.J. y E. BUCHER. 1997.** Zonificación del Parque Provincial Copo, Santiago del Estero, Argentina, y directrices para el Plan de Manejo. Maestría en Manejo de Vida Silvestre. Centro de Zoología Aplicada. Universidad Nacional de Córdoba. 120 págs.
- MARATEO, G., H. POVEDANO y J. ALONSO. 2009.** Inventario de las aves del Parque Nacional El Palmar, Argentina. Administración de Parques Nacionales.
- MARATEO, G. 2000.** Análisis de la estructura de los ensambles de aves del Parque Nacional El Palmar: relaciones históricas y ecológicas con otras áreas naturales del país. Administración de Parques Nacionales.
- MAZAR BARNETT, J.M. y M. PEARMAN. 2001.** Lista Comentada de las Aves Argentinas. Lynx Editions. Barcelona. 163 págs.
- MOSCHIONE, F.N. y M.A. GONZÁLEZ. 2007.** Aves de la Reserva Natural General Pizarro. Departamento Anta, Provincia e Salta. Lista preliminar de la RN en formación, actualizada a marzo de 2007. Inf. Inéd. APN-DRNO. 12 págs.
- MOSCHIONE, F.N. 2009.** Diversidad y conservación de la avifauna del Parque Nacional Los Cardones. Administración de Parques Nacionales, 11 págs.
- NAROSKY, T. y D. YZURIETA. 2010.** Guía para la Identificación de las aves de Argentina y Uruguay. Edición Total. Vázquez Mazzini Editores, Aves Ar-

- gentinas/Asociación Ornitológica del Plata - Birdlife Internacional. Buenos Aires.
- OLROG, C.C. 1959.** Las Aves Argentinas. Una Guía de Campo. Universidad Nacional de Tucumán. Instituto Miguel Lillo. Tucumán
- OLROG, C.C. 1979.** Nueva lista de la avifauna argentina, Opera Lilloana 27: 1-324.
- POVEDANO, E., I. BERKUNSKY y F. KACOLIRIS. 2001.** Lista Comentada de las aves observadas en la Reserva Provincial Loro Hablador Provincia de Chaco. Administración de Parques Nacionales.
- PUJALTE, J., A. RECA, A. BALABUSIC, P. CANEVARI, L. CUSATO y V. FLEMING. 1995.** Anales de Parques Nacionales XVI: Unidades Ecológicas del Parque Nacional Río Pilcomayo. Buenos Aires, Argentina. 185 págs.
- RED HEMISFERICA DE RESERVAS PARA AVES PLAYERAS. 2012.** Lista de Sitios. Laguna Mar Chiquita. <http://www.whsm.org/es/perfil-de-sitio/laguna-mar-chiquita>
- ROSSETTI, M.A., V. ALESSIO, A.H. BELTZER y H.F. DÍAZ. 2003.** Dieta del Boyero Negro (*Cacicus solitarius*) (Aves: Icteridae) en el Valle de Inundación del Río Paraná, Argentina. Revista FAVE. Ciencias Veterinarias 2 (2): 123-131.
- SAIBENE, C.A., M.A. CASTELINO, N.R. REY, J. HERRERA y J. CALO. 1996.** Inventario de las Aves del Parque Nacional Iguazú, Misiones, Argentina. Administración de Parques Nacionales.
- SERRA, D. 1998.** Estudio comparativo de la avifauna de una forestación de *Araucaria angustifolia* y de un sector de selva en San Antonio, Misiones. Administración de Parques Nacionales.
- SORIA, A., J. LIMA y J.C. CHEBEZ. 1997.** Proyecto Conservación de la Biodiversidad en la Argentina. Áreas de la provincia del Chaco contiguas al Parque Provincial Copo. Inf. Inéd. APN-DTRNE. 98 págs.
- SORIA, A. 2000.** Plan general de manejo del PN Chaco. Administración de Parques Nacionales, 130 págs.

Nótulas FAUNÍSTICAS

120

Segunda Serie

Marzo 2013

F H N
FUNDACIÓN
DE HISTORIA NATURAL
FÉLIX DE AZARA

 **Universidad Maimónides**

NUMEROSAS PAREJAS DE AGUILUCHO COMÚN (*Buteo polyosoma*) NIDIFICANDO EN POSTES DE ELECTRICIDAD EN EL NORTE PATAGÓNICO, ARGENTINA

Eduardo Raúl De Lucca^{1,4}, Agustín Quaglia^{2,4} y Maximiliano Bertini^{1,3}

¹ Centro para el Estudio y Manejo de Predadores de Argentina (CEMPA). Rosales 3180, La Lucila, Buenos Aires, Argentina.
Correo electrónico: raptorpart2@gmail.com, Página Web: <http://cempaorg.wordpress.com/>

² Laboratorio de Arbovirus, Instituto de Virología "Dr. J. M. Vanella", Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina. Correo electrónico: quaglia.agu@gmail.com

³ Guarda Ambiental de la provincia de Río Negro. Pasaje Rosato 773, San Antonio Oeste, Río Negro, Argentina.
Correo electrónico: bmaximiliano@yahoo.com

⁴ Fundación de Historia Natural Félix de Azara, Departamento de Ciencias Naturales y Antropología, CEBBAD, Universidad Maimónides, Hidalgo 775, 7° piso (1405) Buenos Aires, Argentina.

RESUMEN. En este trabajo se presentan los primeros datos detallados respecto a la nidificación del Aguilucho Común (*Buteo polyosoma*) en postes de electricidad. En el año 2010 en la provincia de Río Negro, Argentina, se hallaron cuatro nidos, tres de ellos en postes de hormigón de transmisión eléctrica y uno en un poste de madera (de distribución). En 2011 se verificó reocupación de dos de estos nidos. Asimismo, en 2011, a lo largo de una transecta de 116 kilómetros entre la ciudad de Viedma y la localidad de Las Grutas, se detectaron 23 nidos activos de esta especie, en un tendido de transmisión, a razón de un nido en actividad cada 5,04 kilómetros. La distancia $X \pm DS$ para 20 de estos nidos fue de $5,25 \pm 3,52$ kilómetros (RA: 1- 13). Esta es la más alta densidad lineal observada para esta especie (incluso, mayor a los valores de abundancia relativa de individuos registrados por autores previos) como para otras especies de rapaces no coloniales, al menos en la Argentina. Este aguilucho parece beneficiarse nidificando en estas estructuras humanas en áreas con escasos sustratos naturales.

ABSTRACT. SEVERAL PAIRS OF RED BACKED HAWKS (*Buteo polyosoma*) NESTING ON ELECTRICITY PYLONS IN NORTHERN PATAGONIA, ARGENTINA. This paper presents the first detailed data on the occurrence of nesting of Red Backed Hawks (*Buteo polyosoma*) nesting on pylons, based on research carried out in 2010 and 2011 breeding seasons in Río Negro province, northern Patagonia, Argentina. In 2010 we found four nest (three successful, one active) along paved roads near the locality of "Las Grutas". In 2011, reoccupation of two of these nests was verified. By 2011, we conducted a roadside survey along 116 km between the city of Viedma and Las Grutas, finding 23 active pairs of *Buteo polyosoma*, on transmission line pylons, at a population density of one active nest per 5.04 km of the line. Mean distance between active nests was of 5.25 km (n: 20, RA: 1-13; SD: 3.52). This is the highest linear density of active nests ever recorded for the species (even higher than relative abundances of individuals recorded by other authors) and for a non colonial raptor, at least in Argentina. Red Backed Hawks seem to benefit using these human made structures in areas where natural substrates are lacking.

INTRODUCCIÓN

La nidificación de aves rapaces (Falconiformes) en postes de electricidad parece haber tenido lugar desde los comienzos de la construcción de las redes de su-

ministro de este tipo de energía a mediados del siglo XIX (Hunting, 2002). Estas estructuras favorecen a numerosas especies de aves, en especial, a las aves presa y algunas especies de córvidos (Knight y Kawashima, 1993), las que, en áreas carentes de sitios naturales para

nidificar, hallan, en éstas, un lugar propicio en donde hacerlo. Incluso, en algunos casos, estas aves tienen preferencia por el uso de estos postes y, en algunas poblaciones, parejas que las emplearon resultaron ser más exitosas que otras nidificando sobre sustratos naturales (Olendorff y Stoddart, 1974; Steenhoff *et al.*, 1993).

Sin embargo, los tendidos eléctricos están vinculados a mortandad de aves por electrocución (en especial las redes de suministro, de tercera categoría con conductores desnudos de tensión nominal entre 1 y 30 kV) y por colisión (Valverde *et al.*, 2010; Prinsen *et al.*, 2011).

Las primeras publicaciones sobre electrocución aviar datan de 1920, siendo en la década del '70, cuando estos eventos de mortalidad toman relevancia dado el impacto sustancial en determinadas poblaciones aviarias (Olendorff y Stoddart, 1974; Hunting, 2002).

En la Argentina, al igual que para la mayoría de los países sudamericanos (con excepción de Chile, ver Alvarado Orellana y Roa Cornejo, 2010), existe un gran vacío de información al respecto. Maceda (2007) advirtió: “en Argentina no se tienen datos sobre los daños que estas estructuras ocasionan a las aves en general y a las rapaces en particular”.

Además, en contraste con otras regiones, son sumamente escasas las publicaciones referentes a la utilización, por parte de Falconiformes, de postes y torres de transmisión, distribución y suministro eléctrico como sustrato de nidificación. Merecen destacarse White y Boyce (1987), quienes hallaron Matamicos Andinos (*Phalcoboenus megalopterus*) nidificando en estas construcciones y De Lucca y Quaglia (2012), quienes hicieron lo propio con una pareja de Halcones Plomizos (*Falco femoralis*).

En lo que concierne al Aguilucho Común (*Buteo polyosoma*), si bien es prolífica la literatura sobre sitios de nidificación (Brown y Amadon, 1968; Travaini *et al.*, 1994; Jiménez, 1995; De Lucca, 2011; De Lucca *et al.*, 2012) son pocas las citas respecto al uso de postes.

Wetmore (1926) en 1920 halló una pareja nidificando en un poste de telégrafo (posiblemente este registro concreto es el reproducido en Brown y Amadon, 1968 y en del Hoyo *et al.*, 1995), Banchs *et al.* (1983), en una revisión sobre esta especie, mencionan la existencia de nidos en postes telefónicos y Wand y Woods (1997), un nido en un mástil de un radar en las Islas Malvinas. Al parecer, solo De Lucca (2011), ha descrito, pero sin aportar mayores datos, la nidificación de esta especie en postes de electricidad. Por otra parte, serían pocas las especies del género *Buteo*, descritas nidificando en estas estructuras (Gilmer y Wiehe, 1977; Huitzing, D., 2005; APLIC, 2006; Puzovic *et al.*, 2007; Gombaatar y Odkhuu, s/f.).

Asimismo, para *Buteo polyosoma*, un solo estudio proporcionaría un valor de densidad lineal de parejas reproductivas (De Lucca *et al.*, 2012).

Ante este contexto, en el presente trabajo se brinda información sobre *Buteo polyosoma* reproduciéndose en distintos tipos de postes de tendido eléctrico (monopostes y postes de retención de hormigón armado centrifugado y postes de madera) y se describe el hallazgo de un importante número de parejas activas utilizando estas estructuras. El valor de densidad lineal de nidos en actividad, que aquí se presenta, no tendría precedentes, tanto para esta especie a nivel global, como para otras especies no coloniales, del orden Falconiformes, en la Argentina.

Área de estudio

Los relevamientos en busca de sitios de nidificación de *Buteo polyosoma* se realizaron en el nordeste de la provincia de Río Negro, Argentina.

Esta área (departamentos Adolfo Alsina y San Antonio Oeste), corresponde al sur de la ecorregión del Monte (Cabrera, 1976; Burkart *et al.*, 1999; Demaio *et al.*,



Foto 1. Jarillares (*Larrea* spp.) de la ecorregión del Monte. Vegetación característica del área de estudio. Foto: Eduardo de Lucca.

2002). Desde el punto de vista florístico, este ecosistema se caracteriza por una estepa arbustiva xerofítica, perenne, en donde predominan especies del género *Larrea* (jarillas), asociadas con pastizales y otros arbustos (Foto 1). Las otras formas arbustivas de hallazgo frecuente pertenecen a los géneros *Geoffroea*, *Prosopis*, *Lycium*, *Condalia*, *Prosopidastrum* y *Chuquiraga* (CODEMA). Las precipitaciones, son, en promedio, de unos 200 mm al año, nunca excediendo los 600 mm. Esta ecorregión, considerada como una de las últimas áreas “salvajes” del planeta y como el ecosistema más amenazado del sur de Sudamérica, sufre graves procesos de deterioro con acelerada pérdida de vegetación nativa (WCN y CIESIN, 2005; Pezzola *et al.*, 2004; Llanos *et al.*, 2011). Las principales alteraciones ocasionadas a este ambiente son consecuencia del sobrepastoreo con vacunos, caprinos y ovinos y de los desmontes. Los pastizales nativos así como los bosques de *Prosopis* han sido virtualmente eliminados de grandes áreas (Bucher y Nores, 1986). Recientemente, la superficie desmontada en la provincia de Río Negro se duplicó, siendo el objetivo de esta tala, el de destinar millones de kilos de leña a través del “Plan Calor” para abastecer de calefacción a la población del norte patagónico y a la del partido de Patagones, en el sur de la provincia de Buenos Aires. Esto ha agravado los procesos de erosión y de desertización que se iniciaron con la introducción del ganado ovino en la Patagonia a partir de fines del siglo XIX (Soriano y Moiva, 1986).

MATERIALES Y MÉTODOS

En diciembre de 2010 se relevaron las inmediaciones de San Antonio Oeste ($40^{\circ}43'37''\text{S}$ $64^{\circ}56'0''\text{O}$) y una sección de 40 kilómetros de la ruta nacional N° 3, al sur de la ciudad de Las Grutas ($40^{\circ}48'25''\text{S}$ $65^{\circ}5'10''\text{O}$) (Zona 1), con la intención de ubicar sitios de nidificación de *B. polyosoma* en estructuras eléctricas. En diciembre de 2011 se volvió a recorrer este sector para determinar reocupación de nidos.

El 12 y 13 de diciembre de 2011, en el tramo de la ruta nacional N°3, comprendido entre la ciudad de Viedma ($40^{\circ}49'40''\text{S}$ $62^{\circ}58'20''\text{O}$), y la localidad de Las Grutas (Zona 2) se relevó una transecta de 116 kilómetros (paralela a la línea de transmisión eléctrica), con el objetivo de ubicar y describir la distribución de parejas reproductivas de la mencionada especie.

En ambas Zonas, ubicado un territorio de nidificación, éste era prospectado empleando binoculares 8 X 40, considerándose nido activo, aquel con signos de ocupación, en el que se observaba al menos un pichón o un adulto en postura de incubación o cubriendo pichones y, como pareja exitosa, aquella que había logrado criar al menos un pollo mayor a las seis semanas de vida (ver De Lucca, 2011). Para la Zona 2 se estimó la abundancia de sitios de nidificación, a través de la densidad lineal de nidos activos, como el cociente entre el número total de

nidos activos y la longitud de la transecta. La distancia entre nidos se obtuvo con un dispositivo GPS.

La información sobre los distintos tipos de tendidos y postes se obtuvo consultando a la empresa EDERSA (empresa de energía de Río Negro) y al Resumen de Líneas de Transmisión Eléctrica de la Universidad del Cono Sur de las Américas.

RESULTADOS

En la Zona 1 se hallaron, en estructuras eléctricas, cuatro nidos activos (A, B, C y D). El 13 de diciembre de 2010 tres parejas exitosas (nidos A, B y C) tenían sus nidos ubicados en postes de retención de hormigón armado a una altura de 10-12 metros. En A se hallaron tres



Foto 2. Nido A en 2010. Nótese la presencia, en este poste de retención (biposte) de hormigón armado, utilizado para nidificar, de tres ejemplares (flechas grises) que acaban de finalizar la etapa de crianza en el nido. Este tipo de estructura es similar a la empleada por *Phalacrocorax magalopterus*, en el norte argentino, ver White y Boyce, 1987. Foto: Eduardo De Lucca.

pollos recién salidos del nido (Foto 2) y uno muerto en la base de la estructura. Sobre el nido B (Foto 3), se observó un pichón de aproximadamente siete semanas de vida, mientras que en C, dos pollos estaban presentes en las inmediaciones del mismo en compañía de sus progenitores. El cuarto nido (D) fue hallado en la entrada de una estancia, en un poste de madera de una línea de distribución eléctrica, a unos 6-7 metros de altura (Foto 4). Una hembra estaba echada en el nido, posiblemente incubando o cubriendo pichones (Foto 5), tolerando la presencia de los investigadores en la base del poste; este comportamiento indicaría que se encontraba en los últimos días del período de incubación o en los primeros del período de crianza en el nido (nestling period).

Los cuatro nidos, por su gran tamaño, posiblemente habían sido utilizados en temporadas previas.

En el 2011 se registró, en A y B, tres pollos con plumaje completo en cada nido (Foto 6). Los otros dos nidos



Foto 3. Nido B en 2010. Pollo de unas siete semanas de vida, en un amplio nido ubicado en un poste de hormigón (de retención). Este sitio fue reutilizado en 2011. Foto: Eduardo de Lucca.

(C y D), hallados el año previo, estaban aparentemente inactivos. No se encontraron otros territorios de nidificación en la zona. Entonces, para período 2010-2011, en esta Zona, la tasa de reocupación exitosa (parejas que criaron pollos) de nidos por *Buteo polyosoma* fue del 50% (2/4).

En la Zona 2 se registraron 23 nidos activos, con una densidad lineal estimada, de un nido activo cada 5,04 km. La distancia promedio entre nidos activos fue de 5,25 km (n: 20; RA: 1- 13; DS: 3.52). Todos los nidos en actividad y alternativos de la transecta, fueron localizados en un mismo tipo de estructura de alta tensión (132 kv, monoposte de hormigón armado centrifugado), con tres crucetas (“brazos”) y de una altura aproximada de 20 metros (Fotos 7, 8 y 9). Se observaron nidos tanto en la cruceta superior como en la media y en la inferior. Numerosos nidos alternativos fueron detectados en postes contiguos a los que presentaban nidos activos; en algunos casos, nidos alternativos estaban ubicados en crucetas del mismo poste en donde se encontraba un nido activo (Foto 9).

En 21 de estos nidos se detectó a uno o más pichones (un pichón en 12 nidos, dos en siete y tres en dos) y en los restantes dos se observó una hembra echada. Al momento de este relevamiento, un mínimo de seis parejas observadas se consideraron exitosas, debido a que sus pichones, ya presentaban el plumaje juvenil completo.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La manera en que se distribuyen las aves de presa en un determinado ambiente durante la época reproductiva está gobernada, principalmente, por el alimento disponible y por la existencia de sitios de nidificación (Newton, 1979). En algunas áreas, la escasez de lugares apropiados en donde nidificar mantiene bajas las densidades de rapaces (Olendorff y Stoddart, 1974). Esto ha sido evidente en lugares en donde la provisión de



Fotos 4 y 5. Ubicación del nido D en un poste de madera de distribución eléctrica en la entrada de una estancia. La hembra permaneció echada a pesar de la presencia de los investigadores. Foto: Eduardo De Lucca.

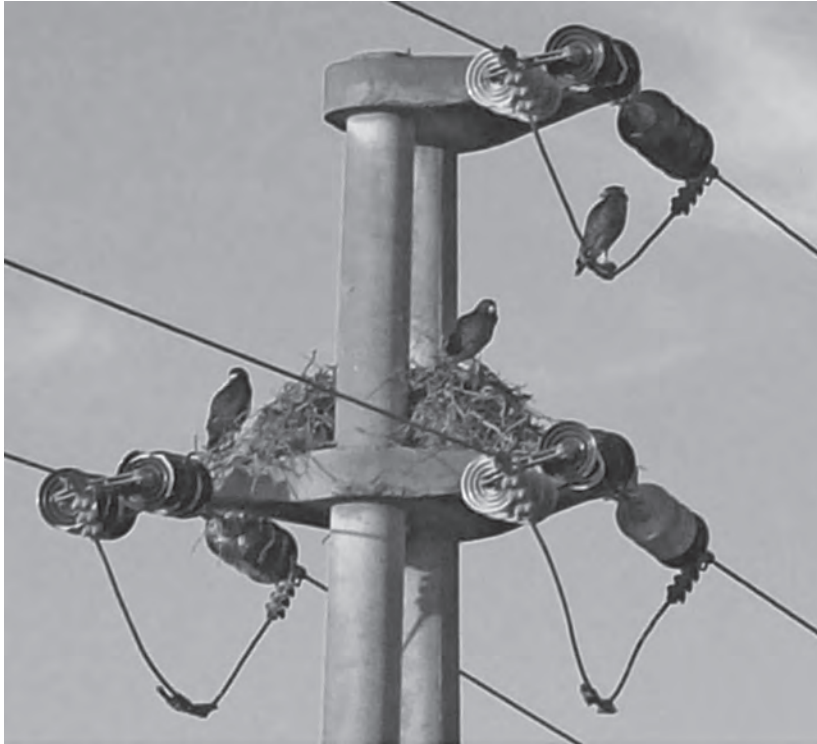


Foto 6. Nido A en 2011. Juveniles de *Buteo polyosoma* iniciando el período de crianza fuera del nido (fledging). Foto: Eduardo De Lucca.



Foto 7. El diseño de este postes de hormigón armado, con crucetas con un amplio hueco en su cara superior, parece favorecer la nidificación de *Buteo polyosoma*. Este fue el tipo de monoposte más utilizado. Foto: Eduardo De Lucca.

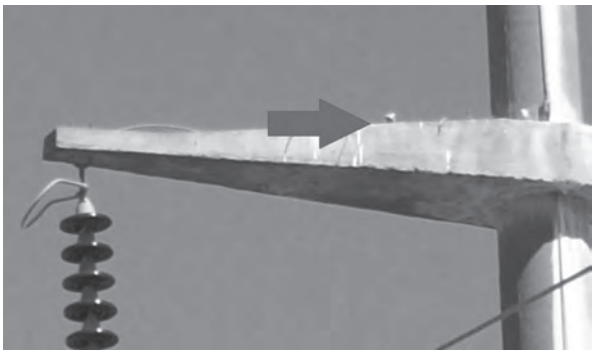


Foto 8. Las cavidades en las crucetas son profundas. Por este motivo en muchos casos los nidos son difíciles de detectar, al igual que los pichones de corta edad (flecha gris). Este lecho artificial brindaría mayor protección al nido, huevos y pichones. Foto: Eduardo De Lucca.

estructuras o sustratos para la nidificación, por parte del hombre (forestaciones, construcciones, cajas nidos), fue seguida de un incremento de la densidad reproductiva (Olendorff y Stoddart, 1974; Newton, 1979; Steenhoff *et al.*, 1993). Incluso, muchas especies ampliaron sus distribuciones o recolonizaron áreas gracias a la utilización de arboledas de exóticas y de construcciones humanas (Jenny *et al.*, 2004).

Los objetos de infraestructura de dirección lineal, como ser autopistas o líneas de transmisión eléctrica causan modificaciones en los ecosistemas, derivando, en muchos casos, en aumentos poblacionales (Steenhoff *et al.*, 1993; Knight *et al.*, 1995). Incluso, incrementos poblacionales de especies depredadoras, favorecidas por la instalación de tendidos, han puesto en riesgo a determinadas especies-presa (Anónimo, 2010). Asimismo, se ha observado el desplazamiento de especies de aves (i.e., águila dorada, *Aquila chrysaetus*; cigüeña, *Ciconia ciconia*) de zonas tradicionales de nidificación hacia las grandes torres de líneas de suministro debido a su mayor altura y tranquilidad (Steenhoff *et al.*, 1993; Valverde *et al.*, 2011). En regiones con grandes concentraciones de rapaces como ser el Cañón del Río Snake en Estados Unidos, no se ha observado este fenómeno de desplazamiento sino un mayor aumento en la densidad de estas aves a partir de la construcción de tendidos.

La densidad lineal de parejas activas de *Buteo polyosoma*, con nidos en postes de electricidad de alta tensión que se presenta en este estudio, constituye un hallazgo inédito. Supera ampliamente el valor registrado en acantilados marítimos en donde se encontró una sola pareja exitosa en una transecta de 50 kilómetros (De Lucca *et al.*, 2012) e incluso equipara las abundancias

relativas más altas halladas, en tramos de conteos de rutas, de individuos de esta especie (Olrog, 1979; De Lucca, 1989; Ellis y Glinsky, 1990; Donazar *et al.*, 1993; Bellati, 2000; Goldstein y Hibbits, 2004; De Lucca, 2011). Este número de parejas reproductivas indicaría, que los tendidos eléctricos (seguramente en un contexto de presas abundantes), inciden, favorablemente, sobre la dispersión reproductiva de esta rapaz, proporcionando postes y torres para nidificar.

En el ecosistema del área de estudio, en donde predomina una estepa arbustiva de jarillas, los arbustos/árboles son escasos y de pequeño porte (agravado esto por el desmonte desmedido al que ha sido sometida esta región) y, por lo tanto, son pocas las posibilidades para que las aves de presa, de mediano a gran tamaño, constructoras de nidos, puedan reproducirse de no ser por la presencia de estas estructuras artificiales. Futuros relevamientos, que incluyan un mayor número de líneas eléctricas, permitirán conocer si este comportamiento de utilización de postes es local o si se encuentra extendido a otras regiones.

Las diferencias halladas en cuanto al número de nidos activos, entre el tramo Viedma- Las Grutas y el recorrido efectuado desde Las Grutas en dirección sur podría deberse a la preferencia de esta ave por un diseño par-



Foto 9. Nido activo y alternativo en un mismo poste. Nótese a una hembra echada en el nido (flecha gris claro) y la presencia de otro nido, apenas perceptible, en otra cruceta (flecha gris oscuro). Foto: Eduardo De Lucca.

ticular de poste, con cavidades en sus crucetas (aclaración: en el tendido relevado desde Las Grutas hacia el sur, este tipo de poste no está presente). El diseño de las crucetas, al presentar un hueco triangular, parece favorecer el sustento del nido. La profundidad de estas cavidades es tal, que en muchos casos, oculta casi la totalidad del nido y dificulta la observación de pichones (Fotos 8, 9 y 10). Esta elección de determinados “modelos” de postes ha sido corroborada para otras aves de presa (Steenhoff *et al.*, 1993).

A pesar de que este aguilucho ha sido catalogado frecuente y de baja sensibilidad a las modificaciones antrópicas (López Lanús *et al.*, 2008), varios autores lo han considerado escaso/raro en diversas áreas de su distribución en la Argentina (Olrog, 1979; Nores *et al.*, 1983; Bellati, 2000; Christie *et al.*, 2004; De Lucca, 2011) y en Chile, sus poblaciones podrían estar disminuyendo (Jiménez, 1991; Del Hoyo *et al.*, 1995). Ya en las primeras décadas del siglo pasado, Reynolds (1935) llamó la atención sobre como *Buteo polyosoma* estaba siendo afectado por la depleción de algunas de sus presas principales (tuco-tucos, *Ctenomys* spp. y lagartijas) a causa del deterioro ambiental causado por la introducción del ganado ovino (las existencias lanares alcanzaron en Patagonia un pico de 22 millones de cabezas en 1950-INDEC, 2002). Otros autores, señalaron otras amenazas para ésta y otras rapaces en Patagonia, como ser la persecución directa y el uso de trampas y de venenos destinados a carnívoros como el puma (*Puma concolor*), zorro colorado (*Pseudalopex culpaeus*) y zorro gris (*Pseudalopex griseus*) (Olrog, 1979; De Lucca y Saggese, 1989; Novaro *et al.*, 2000).

Es por estos motivos, que cobra relevancia el profundizar en la etoecología de esta especie, el investigar sobre los factores que influyen sus números y distribución, para poder intervenir, en su beneficio, a escala local o regional.

El éxito de las parejas nidificando en estructuras humanas en Río Negro, evidencia una adaptación de este aguilucho a un ambiente alterado por el hombre. Esta plasticidad podrá ser aprovechada, de ser requerido, para incrementar sus poblaciones mediante el uso de estructuras artificiales en áreas desprovistas de sustratos naturales. Ya en la década de 1970 se comenzaron a recomendar este tipo de intervenciones para el manejo de rapaces (Olendorff y Stoodart, 1974).

Si bien este trabajo sugiere que el Aguilucho Común se favorece nidificando en tendidos eléctricos (de forma similar a lo que sucede con otras especies de rapaces (Steenhoff *et al.*, 1993; Krueger Jr., 1998; Machange *et al.*, 2005), no puede soslayarse la importancia de la electrocución como factor capaz de desestabilizar poblaciones y de causar extinciones locales (Prinsen *et al.*, 2011). Precisamente, aves del género *Buteo* figuran entre las más susceptibles de ser electrocutadas (APLIC, 2006), en particular, aquellas especies que frecuentan áreas abiertas con escasos posaderos naturales. El tamaño y la envergadura alar de varias especies del gé-



Foto 10. Este poste, a punto de ser instalado, brinda la posibilidad de observar el diseño de las crucetas con sus cavidades. Foto: Eduardo De Lucca.

nero y ciertos comportamientos que incrementan el uso de posaderos (como ser la caza desde una percha - still hunting) constituyen otros factores que incrementan la vulnerabilidad de estas rapaces (Bayle, 1999; Lehman *et al.*, 2007; APLIC, 2006).

En base a la información existente sobre la electrocución en aves (APLIC, 2006; Lehman *et al.*, 2007; Prinsen *et al.*, 2011; Valverde *et al.*, 2010; Gull *et al.*, 2011) se supone, que los postes de transmisión eléctrica empleados por *Buteo polyosoma*, para nidificar en el área de estudio no representarían, por sus características (de alta tensión, con conductores muy alejados), una amenaza importante para las aves de esa población. Sin embargo tanto en ésta, como en otras áreas, es frecuente observar, cercanas a estas líneas de transmisión, tendidos de distribución (sustentados por postes de madera, con conductores ubicados muy próximos entre sí), de comprobada letalidad para las aves de presa (APLIC, 2006; Valverde *et al.*, 2010).

Recientes incidentes de electrocución de *Buteo polyosoma* y de Águila Mora (*Geranoaetus melanoleucus*), en postes de distribución eléctrica en las provincias del Chubut y de Mendoza (S. Castrilli, *com. pers.*; R. Sánchez, *com. pers.*) y de una especie amenazada a nivel nacional e internacional como es el Águila Coronada (*Harpohaliaetus coronatus*) (Chebez *et al.*, 2008), generan preocupación y plantean interrogantes respecto a lo que podría estar aconteciendo en Río Negro con este tipo de tendidos.

Por este motivo, relevar estas líneas, al menos en el área de estudio y en sus inmediaciones, se considera prioritario, a fin de verificar la ocurrencia, a lo largo de las mismas, de postes "letales". Éste tipo de estructuras constituyen una grave amenaza, especialmente, para los ejemplares jóvenes de aves de presa, por ser este, el grupo etéreo más propenso a electrocutarse (Ferrer y Hiraldo, 1992; Sergio *et al.*, 2004; APLIC, 2006; Valverde *et al.*, 2010). Asimismo, fuera de la época reproductiva, esta especie realiza migraciones en grupos numerosos (Olrog, 1958; Banchs, 1983; Jiménez, 1995; Capllonch

y Ortiz, 2010) siendo éste, otro comportamiento, que aumenta la posibilidad de electrocución por competencia en la ocupación de posaderos (APLIC, 2006, Lehman *et al.*, 2007).

La problemática de la interacción de las aves de presa con las líneas eléctricas no es un tema menor, ya que ocasiona una elevada mortandad de aves, compromete la situación de especies categorizadas como vulnerables o en peligro de extinción (Ferrer *et al.*, 1991; Arroyo y Ferrero, 1999; Bagyura *et al.*, 2010; Sergio *et al.*, 2004) y genera cuantiosas pérdidas económicas a las empresas de energía (Hunting, 2002; APLIC, 2006; Lehman *et al.*, 2007). Como ejemplo, recientes publicaciones y revisiones bibliográficas, citan a un mínimo de 90 especies de Falconiformes como víctimas de electrocución (Hunting, 2002) y a nivel global, serían millones las aves que perecen anualmente debido a esta causa. Se estiman cientos de miles solo en California (Hunting, 2002) y decenas de miles en España (Valverde *et al.*, 2010; Gull *et al.*, 2011). Debe tenerse en cuenta, que estos incidentes también tienen un altísimo costo para las empresas de energía (Hunting, 2002; APLIC, 2006) y pueden ocasionar desde incendios hasta pérdidas humanas (APLIC, 2006).

Finalmente, se considera urgente la realización de trabajos (al presente no existe ninguno) que permitan identificar a las especies más vulnerables y que evalúen, como la electrocución y la colisión con tendidos afecta a las poblaciones de aves rapaces en la Argentina. Estos estudios serán el punto de partida para la búsqueda de soluciones tendientes a mitigar conflictos causados por la interacción de estas aves con las líneas eléctricas en el mencionado país

AGRADECIMIENTOS

A Miguel D. Saggese por gestionar fondos para la realización de estas dos campañas. A la Nación Comanche por proporcionar este financiamiento que cubrió

una parte importante de los gastos de estos estudios. A la empresa Edersa, por brindar información respecto a los tendidos. A nuestros familiares por su apoyo incondicional.

BIBLIOGRAFÍA

- ALVARADO ORELLANA, S y M. ROA CORNEJO. 2010.** Electrocutación en Águilas Moras *Geranoaetus melanoleucus* por tendido eléctrico en Calera de Tango, Chile. *Spizaetus* 9: 13-15.
- ANÓNIMO. 2010.** Sunrise Power transmission line Project. Raven Control Plan. San Diego Gas and Electric Company. 10 págs.
- ARROYO, B. y E. FERREIRO. 1999.** European Union species action plan for Bonelli's eagle (*Hieraetus fasciatus*). The European Commission and Bird Life International, Brussels, Belgium. <http://ec.europa.eu/environment/nature/directive/>
- AVIAN POWER LINE INTERACTION COMMITTEE (APLIC). 2006** Suggested Practices for Avian Protection on Power Lines: The State of the Art in 2006. Washington DC and Sacramento, CA: Edison Electric Institute, APLIC and the California Energy Commission.
- BANCHS, R., E. BUCHER, M.A. PALERMO y B. MARCHETTI. 1983.** El aguilucho común. Fauna Argentina 72. Centro Editor de América Latina.
- BAGYURA, B., T. SZITTA, I. SÁNDOR, I. VISZLÓ, G. FIRMÁNSKY, B. FORGÁCH, S. BOLDOGH y I. DEMENTER. 2004.** A review of measures taken against bird electrocution in Hungary. In: Chancellor, R.D., Meyburg, B.-U. (Eds.), *Raptors Worldwide World Working Group on Birds of Prey and Owls and MME/BirdLife Hungary*, Budapest, pp. 423-428.
- BAYLE, P. 1999.** Preventing birds of prey problems at transmission lines in western Europe. *Journal of Raptor Research* 33: 43-48.
- BELLATI, J. 2000.** Comportamiento y abundancia relativa de rapaces de la Patagonia extraandina Argentina. *Ornitología Neotropical* 11: 207-222.
- BROWN, L. y D. AMADON. 1968.** Eagles, hawks and falcons of the world. McGraw-Hill, New York.
- BUCHER, E.H. y M. NORES. 1988.** Present status of birds in steppes and savannas of Northern and central Argentina. ICBP Technical Publications N° 7.
- BURKART, R., N.O. BÁRBARO, R.O. SÁNCHEZ y D.A. GÓMEZ. 1999.** Ecorregiones de la Argentina. Administración de Parques Nacionales y Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable. 43 págs., Buenos Aires.
- CABRERA, A.L. 1976.** Regiones fitogeográficas argentinas. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería. Editorial Acme, Buenos Aires.
- CAPLLONCH, P. y D. ORTIZ. 2009.** Migración del Aguilucho Común (*Buteo polyosoma*) en Tafí del Valle, Tucumán, Argentina. *Nuestras Aves* 54: 33-35.
- CODEMA. s/f.** Área Natural Protegida de Punta Bermeja en Río Negro. La Lobería. Folleto educativo y de difusión. Servicio de Áreas Naturales Protegidas. Consejo de Ecología y Medio Ambiente. Viedma-Río Negro.
- CHEBEZ, J.C., J.J. MACEDA y R. PEREYRA LOBOS. 2008.** "Águila Cornada" en: CHEBEZ, J.C. 2008. Los que se van. Fauna Argentina amenazada. Tomo 2 pp. 117-186. Albatros, Buenos Aires.
- CHRISTIE, M.I., E.J. RAMILO y M.D. BETTINELLI. 2004.** Aves del noroeste patagónico. Editorial L.O.L.A., 328 págs., Buenos Aires.
- DEL HOYO, J., A. ELLIOT y J. SARGATAL. 1994.** Handbook of the birds of the world. Volume 2. New world vultures to guineafowls. Lynx Ediciones, Barcelona, Spain.
- DE LUCCA, E.R. 1989.** Coteo de rapaces entre Lihué Calel y Santa Rosa (La Pampa). *Nuestras Aves* 18: 9.
- DE LUCCA, E.R. 2011.** Observaciones del Aguilucho Común (*Buteo polyosoma*) en el Centro y Sur de la Argentina. *Nótulas Faunísticas (segunda serie)*, 77.
- DE LUCCA, E.R. y M.D. SAGGESE. 1989.** Rapaces Patagónicas: Factores que las afectan. *Nuestras Aves* 17: 33.
- DE LUCCA, E.R. y A. QUAGLIA. 2012.** Nidificación de una pareja de Halcones Plomizos del Sur (*Falco femoralis femoralis*) en un poste de electricidad en el noreste patagónico. *Nótulas Faunísticas (segunda serie)*, 108.
- DE LUCCA, E.R., M. BERTINI y A. QUAGLIA. 2012.** Nidificación del Águila Mora (*Geranoaetus melanoleucus*) y del Aguilucho Común (*Buteo polyosoma*) en el litoral marítimo del noreste patagónico, Argentina. *Nótulas Faunísticas (segunda serie)*, 103.
- DEMAIO, P., U.O. KARLIN y M. MEDINA. 2002.** Árboles nativos del Centro de Argentina. Literature of Latin América. LOLA. 210 págs.
- DONAZAR, J.A., O. CEBALLOS, A. TRAVAINI y F. HIRALDO. 1993.** Roadside raptor surveys in the Argentinean Patagonia. *Journal Raptor Research* 27 (2): 106-110.
- ELLIS, D.H., R.L. GLINSKY y D.G. SMITH. 1990.** Raptor road surveys in the South America. *Journal Raptor Research* 24 (4): 98-106.
- FERRER, M., M. DE LA RIVA y J. CASTROVIEJO. 1991.** Electrocutation of raptors on power lines in southwestern Spain. *Journal of Field Ornithology* 62, 181-190.
- FERRER, M. y F. HIRALDO. 1991.** Evaluation of management techniques for the Spanish imperial eagle. *Wildlife Society Bulletin* 19, 436-442.
- GILMER, D.S. y J.M. WIEHE. 1977.** Nesting by Ferruginous Hawks and other raptors on high voltage powerline towers. *Prairie Nature* 9 (1): 1-10.

- GOLDSTEIN, M.I. y T.J. HIBBITS. 2004.** Summer roadside raptor surveys in the western pampas of Argentina. *Journal Raptor Research* 38 (2): 152-157.
- GOMBOBAATAR, S. y B. ODKHUU. s/f.** Reproductive ecology of the upland buzzard (*Buteo hemilais*) on the Mongolian. STEPPE. <http://www.mos.mn/>
- GUILL, F., M.F. OLALLA, R. MORENO-OPOL, I. MOSQUEDA, M.E. GÓMEZ, A. ARANDA, A. ARREDONDO, J.GUZMÁN, J. ORIAL, L.M. GONZÁLEZ y A. MARGALIDA. 2001.** Minimizing Mortality in Endangered Raptors Due to Power Lines: The Importance of Spatial Aggregation to Optimize the Application of Mitigation Measures PLoS ONE Volume 6, Issue 11.
- HUITZING, D. 2005.** Common Buzzard *Buteo buteo* breeding on electricity pylon in Utecht. *De Takkeling* 11: 237-238.
- HUNTING, K., 2002.** A Roadmap for PIER Research on Avian Power Line Electrocutation in California. California Energy Commission, Sacramento, CA, USA.
- INDEC. 2002.** Censo Nacional Aropecuario. <http://www.indec.mecon.ar/>
- JENNY, P.J., W. HEINRICH, A.B. MONTOYA, B. MUTCH, C. SANDFORT y W. GRAINGER HUNT. 2004.** Progress in restoring the Aplomado Falcon to southern Texas. *From the Field. Wildlife Society Bulletin* 32: 276-285.
- JIMÉNEZ, J.E. 1995.** Historia natural del Aguilucho *Buteo polyosoma*: una revisión. *El Hornero* 14: 1-19.
- KNIGHT, R.L. y J.Y. KAWASHIMA. 1993.** Responses of raven and red-tailed hawk populations to linear right-of-ways. *J. Wildl. Manage.* 57: 266-271
- KNIGHT, R.L., H.A.L. KNIGHT y R.J. CAMP. 1995.** Common Ravens and number and type of linear rights-of-way. *Biological Conservation* 74 (1): 65-67.
- KRUEGER, T.E, Jr. 1998.** The use of electrical transmission pylons as nesting sites by the kestrel *Falco tinnunculus* in north-east Italy. Pages 141-148, in: CHANCELLOR, R.D., B.U. MEYBOURG y J.J. FERRERO (EDS.). *Holarctic birds of prey. ADE-NEX and WORLD Working Group on Birds or Prey.*
- LEHMAN, R.N, P.L. KENNEDY y J.A. SAVIDGE. 2007.** The state of the art in raptor electrocution research: A global review. *Biological Conservation* 136: 159-174.
- 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.
- LLANOS, F.A, M. FALLIA, G.J. GARCÍA, P.M. GIOVINE, M. CARABAJAL, P.M. GONZÁLEZ, D. PAZ BARRETO, P. QUILLFELDT y J.F. MASELLO. 2011.** Birds from the endangered Monte, the Steppes and Coastal biomes of the province of Río Negro, northern Patagonia, Argentina. *Check List* .Volume 7, Issue 6.
- MACEDA, J.J. 2007.** Biología y conservación del Águila Coronada (*Harpyhaliaetus coronatus*) en Argentina. *Hornero* 22 (2): 159-171.
- MACHANGE, R.W., A.R. JENKINS y R.A. NAVARRO. 2005.** Eagles as indicators of ecosystem health: Is the distribution of Martial Eagle nests in the Karoo, South Africa, influenced by variations in land-use and rangeland quality?. *Journal of Arid Environments* 63 (2005) 223-243.
- NEWTON, I. 1979.** *Population Ecology of Raptors.* Buteo Books.
- NORES, M., D. YZURIETA y R. MIATELLO. 1983.** Lista y distribución de las aves de Córdoba. *Boletín de la Academia Nacional de Ciencias (Argentina)* 56: 1-114 págs.
- NOVARO, A.J, M.C. FUNES y R.S. WALKER. 2000.** Ecological extinction of native prey of a carnivore assemblage in Argentine Patagonia. *Biological Conservation* 92: 25-33
- OLENDORFF, R.R. y J.W. STODDART JR. 1974.** The potential for management of raptor populations in western grasslands. Pages 47-88 in: HAMERSTROM, F.N., B.E. HARRELL y R.R. OLENDORFF (EDS.). *Management of raptors.* Raptor Res. Rep. 2 Raptor Research Foundation Inc. Vermillion, S.D.
- OLROG, C.C. 1979.** Alarmante escasez de rapaces en el sur argentino. *El Hornero* XII (1): 82-84 págs.
- PEZZOLA, A., C. WINSCHER y R. SÁNCHEZ. 2004.** Estudio multitemporal de la degradación del monte nativo en el partido de Patagones, Buenos Aires. *Boletín Técnico Número 12.* Buenos Aires: Ediciones Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. 11 págs.
- PRINSEN, H.A.M., J.J. SMALLIE, G.C. BOERE y N. PÍRES. 2011.** Directrices para evitar o mitigar el impacto de los tendidos eléctricos sobre las aves migratorias en la región de África y Eurasia. Bureau Waardenburg Endangered Wildlife Trust – Wildlife & Energy Program Boere Conservation Consultancy STRIX Ambiente e Inovação. 48 págs.
- PUSOVICZ, S., D. SIMIC y M. RAKOVIC. 2007.** First records of Common Buzzard *Buteo buteo* breeding on pylons of high voltage power lines in Serbia. *Ciconia* 16: 92-94.
- REYNOLDS, W. 1935.** Notes of the Birds of Cape Horn. *Ibis* 77: 65-102.
- SERGIO, F., I. MARCHESI , P. PEDRINI, M. FERRER y V. PENTERIANI. 2004.** Electrocutation alters the distribution and density of a top predator, the eagle owl *Bubo bubo*. *J Appl. Ecol.* 41: 836-845.
- SORIANO, A. y C.P. MOVIA. 1986.** Erosión y de-

- sertización en la Patagonia. *Interciencia* Vol. 11 (2): 77- 83.
- STEENHOF, K., M.N. KOCHERT y J.A. ROPPE. 1993.** Nesting by raptors and common ravens on electrical transmission line towers. *Journal of Wildlife Management* 57 (2): 271-281.
- TRAVAINI, A., J.A. DONAZAR, O. CEBALLOS, M. FUNES, A. RODRÍGUEZ, J. BUSTAMANTE y M. DELIBES. 1994.** Nest site characteristics of four raptor species in the Argentinian Patagonia. *Wilson Bulletin* 106 (4): 753- 757.
- VALVERDE, E.C., A.M. ASENSIO y E.A. OLIVARES. 2010.** Patrimonio natural y líneas eléctricas en la región de Murcia. Proyecto LIFE06NAT/E/000214 Corrección de tendidos eléctricos peligrosos en Zonas de Especial Protección para las Aves de la Región de Murcia. Dirección General de Patrimonio Natural y Biodiversidad. Consejería de Agricultura y Agua. Región de Murcia. 81 págs.
- WAND, R. y A. WOODS. 1997.** Atlas of Breeding Birds of the Falkland Islands. Redwood Books. Trowbridge, Witshire.
- WETMORE, A. 1926.** Observations on the birds of Argentina, Paraguay, Uruguay, and Chile. 448 págs.
- WHITE, C.M. y D.A. BOYCE. 1987.** Notes on the Mountain Caracara (*Phalacrocorax macrorhynchos*) in the Argentine puna. *Wilson Bulletin* 99 (2): 283-284
- WILDLIFE CONSERVATION SOCIETY (WCS) AND CENTER FOR INTERNATIONAL EARTH SCIENCE INFORMATION NETWORK (CIESIN). 2005.** Last of the Wild Data Version2, 2005 (LWP-2): Global Human Footprint data set (HF). Electronic Database accessible at <http://www.wcs.org/humanfootprint/>. Captured on 01 November 2011.

Nótulas FAUNÍSTICAS

121

Segunda Serie

Marzo 2013

F H N
FUNDACIÓN
DE HISTORIA NATURAL
FÉLIX DE AZARA

 **Universidad Maimónides**

COMENTARIOS SOBRE LA BIOLOGÍA DEL TERO SERRANO (*Vanellus resplendens*) EN EL NOROESTE DE LA ARGENTINA

Patricia Capllonch^{1,2} y Oscar Quiroga^{2,3}

¹ Biornitología Argentina, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Miguel Lillo 205 (4000), Tucumán, Argentina.

² Centro Nacional de Anillado de Aves (CENAA), Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Miguel Lillo 205 (4000), Tucumán, Argentina. Correo electrónico: cenaarg@yahoo.com.ar

³ Centro de Rehabilitación de Aves Rapaces (CeRAR), Reserva Experimental Horco Molle, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Miguel Lillo 205 (4000), Tucumán, Argentina.

RESUMEN. Se presentan características y variables asociadas a nidos de Tero Serrano o licolico (*Vanellus resplendens*) en la localidad de Taffí del Valle, en la provincia de Tucumán, desde los 2.350 m s.n.m. y 3.600 m s.n.m., y entre las localidades de Yaví y La Quiaca, en la provincia de Jujuy. Se fotografiaron nidos, huevos y pichones. Los nidos se encuentran ubicados en zonas con vista panorámica y de pastos cortos. Al culminar la nidificación la especie se agrupa en bandadas y realiza movimientos altitudinales.

ABSTRACT. COMMENTS ON THE BIOLOGY OF ANDEAN LAPWING (*Vanellus resplendens*) IN NORTHWESTERN ARGENTINA. We present characteristics and variables associated with nests of Andean Lapwing (*Vanellus resplendens*) in the town Taffí del Valle, Tucumán province from 2.350 m s.n.m. and 3.600 m s.n.m. between Yaví and La Quiaca, Jujuy province. Nests, eggs, and chicks were photographed. The nests are located in areas with panoramic views and short grasses. Upon completion of the nesting this species is grouped in flocks and perform altitudinal movements.

INTRODUCCIÓN

El Tero Serrano (*Vanellus resplendens*) es una especie escasamente conocida en aspectos de comportamiento, desplazamientos y nidificación (Johnson, 2010). Posee una amplia distribución andina desde el sur e incluso al este de los Andes de Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia y Brasil alcanzando el norte de Chile y Argentina (Johnson, 1967; Olrog, 1979; Johnson, 2010). En nuestro país se lo encuentra en las provincias de Jujuy, Salta, Catamarca, Tucumán, La Rioja y San Juan (Olrog, 1979; Navas y Camperi, 2005; Agnolin *et al.*, 2009; De la Peña, 2010; Narosky e Yzurieta, 2010). Además es reportada como

rara y migrante de la Puna para el sitio Ramsar y Reserva Provincial de los Bañados del Río Dulce y Laguna Mar Chiquita, en el extremo nordeste de la provincia de Córdoba abarcando los departamentos San Justo, Río Seco, Tulumba y Río Primero (Torres y Michelutti, 2006).

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizaron observaciones y búsquedas de nidos en las localidades de Taffí del Valle, La Quebradita (2.400 m s.n.m.), El Infiernillo (2.800 m s.n.m.), El Molle (2.800 m s.n.m.), accediendo por la ruta provincial que

atraviesa las Cumbres Calchaquíes, todas estas localidades y humedales pertenecen al departamento Tafí del Valle. También en las lagunas de Huaca- Huasi (4.200 m s.n.m.), un grupo de pequeños espejos acuáticos de no más de cuatro o cinco hectáreas que se congelan durante el invierno, y en el valle La Ciénaga (2.200 m s.n.m.), en el departamento Tafí Viejo, pertenecientes a la provincia de Tucumán. En la provincia de Jujuy se observó a la especie en la comunidad aborígen El Lecho, Laguna Colorada y en los alrededores de los poblados de Yavi y La Quiaca en el departamento Yavi y también en la laguna Runtuyoc en el departamento Cochínoca. En la provincia de Salta en la localidad de Cachi, en el departamento homónimo. En los trabajos realizados en El Infiernillo, La Quebradita, lagunas de Huaca-Huasi y Yavi se colocaron redes para la captura de ejemplares y obtención de medidas morfométricas y peso de los mismos. Los muestreos en Huaca Huasi fueron realizados entre el 25 de marzo y el 2 de abril y entre el 2 y 6 de octubre de 2005, en El Infiernillo se visitó esta localidad a 2.800 m s.n.m. entre el 6 y 12 de noviembre de 2003, 10 y 11 de octubre de 2004, 10 al 15 de enero, 3 al 6 de abril y 11 al 17 de junio de 2005 (Capllonch *et al.*, 2011). En La Quebradita se observaron durante años sucesivos desde 2005 en numerosas visitas aisladas y durante todo los veranos entre 2005 y 2012. En Yavi se hicieron observaciones y colocaron redes durante todo el mes de enero de 2011.

RESULTADOS

Aunque la mayoría de las especies de chorlos relacionadas a esta especie son observadas en las playas y costas, esta especie es un verdadero chorlo de pastizal que habita los prados andinos (Meyer de Schauensee, 1970) y nidifica cerca de ríos, lagunas y ciénagas (Bu-

din, 1931). Se alimenta principalmente de lombrices de tierra, pero también de larvas de escarabajos (Scarabaeidae) y langostas. Es un ave territorial que forma parejas estables y defiende su territorio de aproximadamente una hectárea, con vuelos rasantes sobre el intruso y estridentes vocalizaciones consistentes en un fuerte reclamo Kier... Kierrr... Kier... Kier, notándose que el tono es más áspero que el del Tero Común (*Vanellus chilensis*) (De la Peña, 1992; Narosky e Yzurieta, 2010).

En el paraje La Quebradita, se encontraron cinco nidos en años sucesivos desde 2005 al 2011 en las mismas parcelas a 2.350 m s.n.m. alrededor de una vivienda. Se observaron ataques efectuados por *Vanellus resplendens* a rapaces como el Carancho (*Polyborus plancus*), Chimango (*Milvago chimango*), Halcón Plumizo (*Falco femoralis*) y Matamico Andino (*Phalcoboenus megalopterus*). Adicionalmente, también han reaccionado agresivamente ante el Carpintero Andino (*Colaptes rupicola*) y la presencia de animales domésticos y pobladores que irrumpen cerca del nido. Frecuentemente se ha observado que perros domésticos, zorrinos y zorros dan cuenta de los huevos. No se han observado agresiones a la Lechucita Vizcachera (*Athene cunicularia*) con la cual convive en las mismas parcelas. Las parejas nidificantes observadas en La Quebradita se ubicaban hasta los 3.600 m s.n.m. en los faldeos del sur del cerro Pabellón que rodea al valle de Tafí por su lado noreste.

A fines del mes de octubre, las parejas comienzan a cortejar y defender el territorio, pero recién en noviembre se detectan las primeras posturas, siendo los huevos de diseño cónico o piriforme, es decir que el polo mayor es ancho y el menor angosto (Foto 1), de aproximadamente 45 a 47 mm x 32 a 33 mm (de aproximadamente 42,6 a 48,7 x 32 a 33,2 mm según Goodall *et al.* (1951)). La puesta consta generalmente de 4 huevos (Budín, 1931; Olrog, 1968). En una oportunidad se



Foto 1. La ubicación estratégica, coincide con la presencia de salientes rocosas que facilitan el mimetismo de la postura pero además, podría estar vinculada a la protección del nido de *Vanellus resplendens* ante la presencia de predadores y el pisoteo del ganado. La Quebradita, Tafí del Valle, Tucumán, enero de 2011. Foto: Patricia Capllonch.



Foto 2. Pichón hallado en la Ruta Provincial N° 5 entre las localidades de Yavi y La Quiaca, Jujuy, enero de 2012. Foto: Oscar Quiroga.

observaron 4 pichones bien desarrollados, notándose en la mayoría de los casos nidadas cuyo éxito reproductivo no supera los 2 o 3 pichones. El hábito de los jóvenes es correr y dispersarse unos metros de los padres, manteniéndose ocultos y miméticos, sin emitir sonidos. En los primeros días de enero ya han sacado una camada e inician muchas veces una segunda puesta en años favorables sin nevadas o heladas, las cuales pueden ocurrir

inclusivo en febrero por arriba de los 2.500 m s.n.m., tal como fuera observado por Budin (1931). Presentan fidelidad a los territorios de nidificación, visitando la misma parcela año tras año, a menudo muy cerca de las viviendas de altura y con amplios espacios gramíneos de pastos cortos alrededor del nido. Otra característica en la ubicación del nido consiste en aprovechar pequeñas depresiones naturales del terreno que tapiza con gramíneas secas y cerca de rocas donde se resguardan los pichones de la vista de posibles predadores.

Se hallaron nidos y juveniles también en El Infiernillo (Capllonch *et al.*, 2011), no así en la parte baja del valle de La Ciénaga, donde a 2.000 m s.n.m. está presente *Vanellus chilensis*. En Jujuy se los halla a principios de enero con pichones emplumados, camuflados entre rocas al oír la voz de alarma de los adultos (Foto 2). Como antecedente para Jujuy, nidifica en las cimas de las Sierras del Zenta (Budin, 1931).

En el valle de Tafí, a mediados de febrero o comienzos de marzo comienzan a agruparse en bandadas de unos 40 individuos, inclusive se observa la formación de bandadas mixtas junto a *Vanellus chilensis* y ascienden hacia sitios más elevados en una migración altitudinal por encima de los 2.600 m s.n.m., asentándose en humedales de altura (Foto 3). Se capturaron ejemplares a fines de marzo a 4.250 m s.n.m. en las lagunas de Huaca Huasi (Foto 4) (Capllonch *et al.*, 2011). Esta migración altitudinal



Foto 3. Bandada post-reproductiva de *Vanellus resplendens*. Compartiendo la misma se observan individuos de *V. chilensis*, en La Bolsa, a 2.650 m s.n.m. en Tafí del Valle, el 1 de abril de 2012. Foto: Rodrigo Aráoz.



Fotos 4 y 5. Individuo adulto de *Vanellus resplendens* capturado a 4.250 m s.n.m. en las Lagunas de Huaca-Huasi (foto inferior), Tucumán, el 26 de marzo de 2005. Fotos: Patricia Capllonch.



dinal ya ha sido comentada para la Puna del sur de Perú (Estado de Puno) por Roe y Rees (1979) y para la costa de Perú (Pearson y Plenge, 1974).

Durante las estaciones de otoño e invierno se los observa en zonas de ciénagas de las cumbres (Cumbres Calchaquíes) que rodean el Valle de Tafí, donde existe un microclima. Con la irrupción de tormentas y nevadas, descienden a niveles más bajos y se agrupan en los valles.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La nidificación en el valle de Tafí está relacionada con la llegada de las primeras tormentas de primavera y el

aumento de temperatura que producen el ablandamiento del suelo reseco debido a la escasez de lluvias durante el invierno. El reverdecimiento del pasto y la aparición superficial de lombrices favorecería la ubicación de los territorios de nidificación, los cuales están relacionados con la altitud. Por otro lado, la especie cogenérica *Vanellus chilensis* ocupa el nivel inferior o fondo del valle (Echevarría *et al.*, 2008).

Cuando *V. resplendens*, cuyo peso corporal oscila en los 250 gramos, culmina de criar, grupos de *V. chilensis*, mucho más grandes en tamaño, que oscilan entre 380 y 450 gramos, ocupan sus territorios (Foto 5).

En Tafí del Valle, *V. resplendens* cría por arriba de los 2.300 m s.n.m. mucho más abajo de lo que se ha mencionado en la literatura, siempre para sitios a casi 4.000 m



Foto 5. Bandada de *Vanellus chilensis* que ocupa territorios utilizados por *Vanellus resplendens*, para reproducirse. Tafí del Valle, 1 de abril de 2012. Foto: Rodrigo Aráoz.

s.n.m. en Perú (Roe y Rees, 1979). También se ha observado que la ubicación de los nidos no está relacionada con la presencia inmediata de lagos o arroyos pero sí con lugares con reparos naturales como rocas sobresalientes y que tengan amplia visibilidad en todas las direcciones, evitando pastos altos, por lo que estarían asociados a la presencia de ganado que lo mantiene corto (Foto 1).

Se ha comprobado que la predación impacta en el éxito de cría por lo que han desarrollado un comportamiento de alerta y evasión para evitarla. Durante la noche se constató que al ser ahuyentados la pareja nidificante abandona el nido con postura, quedando expuesto a los predadores.

BIBLIOGRAFÍA

- AGNOLIN, FL., N.R. CHIMENTO, C. FRANK y R.F. LUCERO. 2009.** Nuevos registros de aves argentinas. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 34. Buenos Aires.
- BUDIN, E. 1931.** Lista y notas sobre aves del noroeste argentino, provincia de Jujuy. Hornero 4 (4): 401-411.
- CAPLLONCH, P., D. ORTIZ y I. FERRO. 2011.** Notas sobre la avifauna de las Cumbres Calchaquies, Tucumán, Argentina. Acta Zoológica Lilloana 55 (1): 50-63.
- DE LA PEÑA, M.R. 2010.** Lista y distribución de las aves argentinas, CD. Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe.
- ECHEVARRÍA, A.L., C.F. MARANO, J.M. CHANI y M.A. COCIMANO. 2008.** Composición de la comunidad de aves del Embalse La Angostura, Tafí del Valle, Tucumán, Argentina. Acta Zoológica Lilloana 52 (1-2): 98-115.
- MEYER DE SCHAUENSEE, R. 1970.** A guide to the birds of South America. The Academy of Natural Sciences of Philadelphia, Livingston Publishing Company, Penn, 470 págs.
- R.A. PHILIPPI. 1951.** Las Aves de Chile: su conocimiento y sus costumbres. Editorial Platt, Buenos Aires.
- JOHNSON, A.W. 1967.** The birds of Chile and adjacent regions of Argentina, Bolivia and Perú. Vol. 2. Buenos Aires.
- JOHNSON, T. 2010.** Andean Lapwing (*Vanellus resplendens*), Neotropical Birds Online (Schulenberg, Editor). Ithaca: Cornell Lab of Ornithology; retrieved from Neotropical Birds Online: http://neotropical.birds.cornell.edu/portal/species/overview?p_p_spp=144756
- NAROSKY, T. y D. YZURIETA. 2010.** Aves de Argentina y Uruguay: Guía de identificación. Vázquez Mazzini Editores, Buenos Aires.
- NAVAS, J.R. y A.R. CAMPERI. 2005.** Novedades y comentarios sobre la distribución de algunas especies de aves del noroeste de Argentina. Rev. Mus. Arg. Cienc. Nat. "Bernardino Rivadavia" 7 (1): 77-82, Buenos Aires.
- OLROG, C. 1968.** Las Aves Sudamericanas. Una guía de campo. Tomo I. Instituto Miguel Lillo. 493 págs., láminas 1-73, Tucumán.
- OLROG, C. 1979.** Nueva lista de la avifauna argentina. Opera Lilloana XXVII, 324 págs. Fundación Miguel Lillo, Tucumán.
- PEARSON, D.L. y M.A. PLENGE. 1974.** Puna bird species on the coast of Perú. The Auk 91 (3): 626-631.
- ROE, N.A. y W.E. REES. 1979.** Notes on the Puna avifauna of Azángaro Province, Department of Puno, Southern Perú. The Auk 96 (3): 475-482.
- TORRES, R.M. y P. MICHELUTTI. 2006.** Aves Acuáticas. En: Bañados del río Dulce y laguna Mar Chiquita (Córdoba- Argentina) (Ed. Bucher E. H.), pp 237-249. Academia Nacional de Ciencias (Córdoba, Argentina).

Recibido: 1/3/2012 - Aceptado: 10/6/2012

Nótulas FAUNÍSTICAS

122

Segunda Serie

Junio 2013

F H N
FUNDACIÓN
DE HISTORIA NATURAL
FÉLIX DE AZARA

 **Universidad Maimónides**

NIDIFICACIÓN DE UNA PAREJA MIXTA (morfo normal x pálido) DE HALCÓN PEREGRINO (*Falco peregrinus cassini*) EN EL LITORAL MARÍTIMO DE LA PENÍNSULA VALDÉS, CHUBUT, ARGENTINA

Eduardo R. De Lucca^{1,2}, Marcelo Fernández^{1,3} y Diego Bustamante^{1,3}

¹ Centro para el Estudio y Manejo de Predadores de Argentina (CEMPA). Rosales 3180, La Lucila. Buenos Aires, Argentina.
Correo electrónico: raptorpart2@gmail.com <http://cempaorg.wordpress.com/>

² Fundación de Historia Natural Félix de Azara, Departamento de Ciencias Naturales y Antropología, CEBBAD – Universidad Maimónides, Hidalgo 775, 7° piso (1405) Buenos Aires, Argentina.

³ Correo electrónico: chelo_correo@yahoo.com.

RESUMEN. En este trabajo se cita la nidificación de una pareja mixta (morfo normal x pálido) de Halcones Peregrinos sudamericanos (*Falco peregrinus cassini*) en las costas de la Península Valdés, provincia del Chubut, Argentina. Esta pareja, integrada por una hembra de la forma pálida y por un macho de la forma normal, tuvo éxito en criar dos pollos de una coloración intermedia. Se hallaron restos de Gaviotines (*Sterna* spp.) y de Martinetas Comunes (*Eudromia elegans*) en la base del sitio de nidificación. Se considera a este registro relevante debido a que no existirían datos de ejemplares de fenotipo pálido nidificando con éxito en litorales marítimos a una latitud tan septentrional. Se requerirá de relevamientos para determinar si éste es un caso aislado o si más halcones pálidos están reproduciéndose en estas latitudes.

ABSTRACT. NESTING OF A MIXED PAIR (pallid x normal morph) OF SOUTH AMERICAN PEREGRINE FALCONS (*Falco peregrinus cassini*) ON A SEA CLIFF AT PENÍNSULA VALDÉS, CHUBUT PROVINCE, ARGENTINA.

In this paper we provide information about a mixed pair (pallid x normal morph) of South American Peregrine Falcons (*Falco peregrinus cassini*) nesting on a sea cliff at Península Valdés, Chubut province, Argentina. The pair, which consisted of a pallid female and a male of the normal form, successfully fledged two young of apparently an intermediate coloration. Prey remains of species such as Sterns (*Sterna* spp.) and Elegant Crested Tinamou (*Eudromia elegans*) were found at the base of the nesting cliff. This seems to be the first record of a pallid falcon breeding in sea coasts of northern Patagonia. Future research is needed to determine if more falcons of this peculiar form are nesting in these latitudes.

INTRODUCCIÓN

El Halcón Peregrino (*Falco peregrinus*) (Tunstall, 1771) es un ave de presa del orden Falconiformes, cosmopolita, con unas 19 subespecies descritas (Hayes y Buchanan, 2002; White *et al.*, 2002). En Sudamérica se reconoce, como residente y nidificante, a una sola subespecie, el Halcón Peregrino Sudamericano, *F. p. cassini* (Sharpe, 1873). Esta raza, cuya distribución geográ-

fica se extiende desde Tierra del Fuego hasta el Ecuador (McNutt *et al.*, 1988; Ferguson –Lees y Christie, 2005), se distingue por ser la única en presentar dos morfos de coloración, uno normal (similar al plumaje de las otras razas) y otro pálido (Ellis y Peres Garat, 1983; McNutt *et al.*, 1984). Este último, es tan distinto al normal que, durante más de cincuenta años, a los ejemplares que lo presentaban, se los consideraba como pertenecientes a una especie distinta de *Falco peregrinus*, científicamen-

te descrita como *Falco kreyenborgi* (Kleinschmidt, 1929). Esta especie recibió distintos nombres vulgares: Halcón de Kleinschmidt, Halcón de Tierra del Fuego y Halcón Pálido.

Numerosos fueron los investigadores que realizaron aportes acerca del misterioso *Falco kreyenborgi* (Olrog, 1948; Kovacs, 1962-63; Johnson, 1972; Walker *et al.*, 1973; Ellis y Glinisky, 1980; Anderson y Ellis, 1981; Ellis *et al.*, 1981; McNutt, 1981) entonces referido como el halcón “más raro del mundo” hasta que, a principios de la década del 80, se comprobó que los halcones pálidos constituían un caso de polimorfismo de color “dentro” de la raza *cassini* (Ellis y Peres Garat, 1983; McNutt, 1984).

A partir de este hallazgo, el interés por los peregrinos pálidos comenzó a declinar, siendo los relevamientos de campo y el programa de cría en cautiverio desarrollados por Peres Garat y Peres Garat (1985) y Peres Garat (1986) prácticamente lo único realizado desde entonces. Recién en los últimos años, pasadas unas tres décadas de la resolución del interrogante: “que es *Falco kreyenborgi*, Kleinschmidt?” (Stresemann y Amadon, 1963), investigadores norteamericanos y argentinos han iniciado estudios demográficos, genéticos, y biomédicos de los peregrinos pálidos (Ellis *et al.*, 2010). Hasta el presente los halcones pálidos han sido solo citados para la Patagonia argentina y chilena, una restringida porción de la distribución del Halcón Peregrino sudamericano. Es precisamente, por tener un rango limitado al sur de la distribución de la raza, que se ha sugerido que este morfo estaría geográficamente orientado (Ellis y Peres Garat, 1983) y que determinados factores climáticos podrían tener una influencia selectiva favorable sobre este fenotipo (McNutt, 1984; McNutt *et al.*, 1988).

En el presente trabajo se cita a una pareja mixta de *F. peregrinus cassini* (pálido x normal) nidificando en el litoral marítimo de la provincia del Chubut. Este registro expande en dirección nordeste la distribución reproductiva de los halcones peregrinos pálidos y proporciona datos sobre la dieta y número de pollos criados con éxito de la pareja estudiada.

Área de estudio

La Península Valdés, en la provincia del Chubut, con unas 400.000 ha de superficie, es el accidente geográfico más saliente de las costas del Mar Argentino. Se encuentra situada entre los 42° y 42° 45' de latitud S y los 63° 35' y 65° 17' de longitud O. Fitogeográficamente, esta región comprende asociaciones vegetales de dos unidades mayores: la Provincia Fitogeográfica del Monte, incluyendo la faja costera y sectores contiguos del Golfo Nuevo y el ecotono Monte-Patagonia, en la porción del Istmo Ameghino y Península Valdés (León *et al.*, 1998). Dentro del área se pueden mencionar como tipos de vegetación dominantes a las estepas de *Chuquiraga avellanadae*, *Chuquiraga hystrix*, *Chuqui-*

raga erinacea, *Larrea divaricata* y a los pastizales de *Sporobolus rigens* y *Stipa tenuis* (Bertiller *et al.*, 1981). Cabe señalar que Burkart *et al.* (1999) incluyen a la Península Valdés en la ecorregión de la Estepa Patagónica. En cuanto a las precipitaciones, la media anual decrece hacia el interior de la Península variando de 225 mm en la periferia a 200 mm en la zona central (Barros *et al.*, 1977). La amplitud anual de los valores de la temperatura media mensual es de 10 °C, con medias mensuales de 18 °C en verano y de 8 °C en invierno. La humedad relativa media mensual tiene una amplitud del 15%, variando de un 65% en invierno a un 50% en verano. En el litoral, los acantilados comprenden la mayor extensión de la costa, alcanzando alturas superiores a los 50 metros y se encuentran sometidos a cambios debido a fuertes procesos de remoción de masa de tipo gravitacional (Plan de Manejo del Área Protegida Sistema Península Valdés, 1998).

MATERIALES Y MÉTODOS

Las observaciones de este sitio de nidificación se realizaron empleando binoculares 8 X 40 y 10 X 50. La altura del paredón donde se ubicaba el nido se determinó mediante el empleo de una soga de montañismo que se arrojó desde la parte superior del acantilado y que luego fue medida. El número mínimo de presas que se presenta en este trabajo se estimó contabilizando las alas halladas en la base del paredón de nidificación. De tratarse de alas de una misma especie, éstas eran medidas para establecer si pertenecían o no a distintos ejemplares. Los halcones adultos se diferenciaron sexualmente por tamaño (en esta especie, como en la mayoría de los Falconiformes, la hembra supera al macho en dimensiones). El sexo de los pollos se identificó comparando el tamaño de los mismos con el de sus progenitores mientras se realizaban entregas de alimento en vuelo.

RESULTADOS

Teniendo conocimiento de la presencia en la Península Valdés, provincia del Chubut, de un nido activo de *Falco peregrinus* en donde uno de los adultos pertenecería a la forma pálida (*Cersócimo, com. pers.*; Romero, *com. pers.*), se viajó al área para confirmar esta información y, en tal caso, determinar si esta pareja nidificante había tenido éxito reproductivo. Cabe destacar, que este sitio, ya había sido ocupado en temporadas previas por parejas de halcones de coloración normal (Romero, *com. pers.*). El 27 de noviembre de 2012 se visitó este sitio de nidificación, una amplia repisa, “techada” (Foto 1) a media altura, en un acantilado marítimo de unos 40 metros de alto (Foto 2). En una primera revisión del sitio se observó a un ejemplar adulto de fenotipo normal y a dos pollos de coloración aparentemente intermedia entre los dos morfos (Foto 3); estos últimos efectuaban

cortos vuelos entre repisas del paredón de nidificación. Finalizando las observaciones de ese día, se detectó, mientras arribaba a un posadero cercano al nido, al otro integrante de la pareja, esta vez, una hembra del morfo pálido (Foto 4).

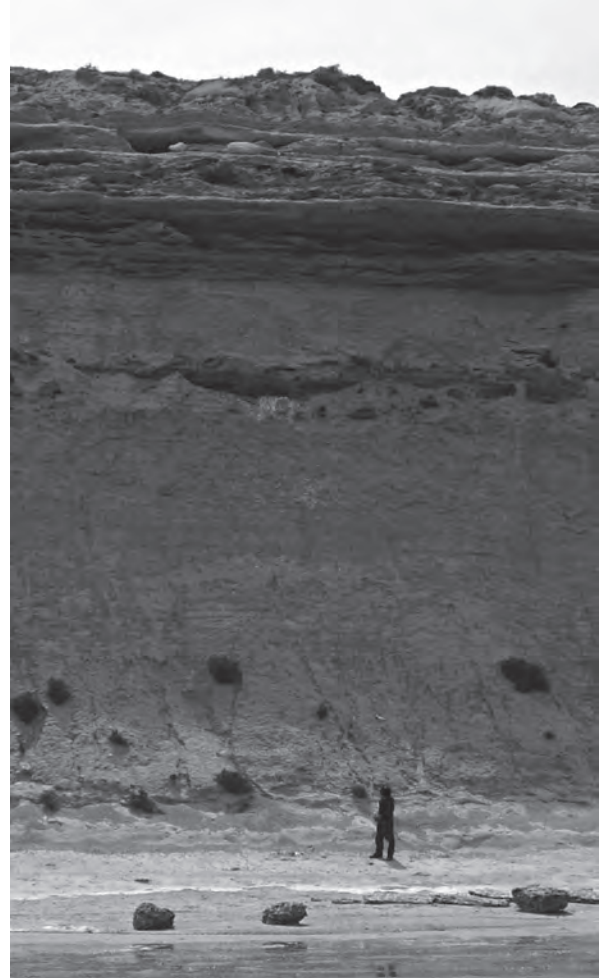
Al día siguiente se presenciaron intercambios de presas entre los progenitores y entregas de alimento a los juveniles (hembras). En una de estas entregas, uno de los pollos recibió en el aire un gaviotín (*Sterna* sp.); debido a su falta de experiencia de vuelo no pudo transportarlo a un lugar seguro y terminó posándose en la base del acantilado a escasos metros de los investigadores (Foto5).

Si bien en cada ocasión en que se visitó el paredón de nidificación, ambos adultos vocalizaban alarmados, era la hembra la responsable de efectuar vuelos rasantes sobre los investigadores en evidente actitud de defensa territorial.

En la base del acantilado, debajo del nido y en sus inmediaciones, se hallaron un mínimo de 16 presas (11 gaviotines, *Sterna* spp., cuatro Martinetas Comunes, *Eudromia elegans* y una gaviota juvenil, *Larus* sp.). Cabe destacar también, la presencia de más restos de gaviotines en el nido.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

A principios de la década del '80, apenas revelada la existencia de dicromatismo en la raza *cassini*, se consideró de importancia el conocer y analizar la distribución geográfica, el comportamiento reproductivo y la productividad de los peregrinos pálidos con el objeto de identificar aquellos agentes de selección que pudiesen estar interviniendo a favor de esta forma peculiar de coloración (McNutt, 1984). En base a la observación de una frecuencia alta del fenotipo pálido en zonas xerófilas del sudeste patagónico (respecto al sudoeste), se planteó la hipótesis de que factores de tipo climático como ser las altas temperaturas, las menores precipitaciones y una mayor radiación solar podrían estar favoreciéndolo (McNutt, 1984; McNutt *et al.*, 1988), subrayándose que la mencionada hipótesis podría encontrar sustento de hallarse un número importante de ejemplares pálidos en el norte y noreste patagónico (donde estos factores estarían más acentuados). Es oportuno mencionar que en otras razas de peregrinos (sin llegar a los extremos de coloración que se ven en *F. p. cassini*) se observan clinas, en donde los ejemplares más pálidos ocupan las áreas secas y aquellos más oscuros, las de mayor hume-



Fotos 1 y 2. Nido de la pareja mixta de *Falco peregrinus cassini* ubicado en una amplia repisa en un acantilado marítimo de Península Valdés. Fotos: Eduardo De Lucca.

dad (White *et al.*, 2002; Cooper y Beauchesne, 2007; White *et al.*, 2013).

Hasta el presente, no se han efectuado relevamientos sistemáticos de las poblaciones de peregrinos del norte de Patagonia y, por lo tanto, no hay sustento posible para la hipótesis del gradiente climatológico.

En este contexto de carencia de información, el registro de esta hembra pálida, reproduciéndose exitosamente “tan al norte”, es considerado de interés y se suma al sitio, hallado en el centro del Chubut en 1981, en donde una pareja de coloración normal criaba cuatro pollos, dos de morfo pálido y dos de fenotipo normal (Ellis y Garat, 1983; Ellis *et al.*, 2010). Al parecer, estos dos registros separados por más de 30 años, serían los úni-

cos que citan a halcones peregrinos con genes pálidos reproduciéndose con éxito en el norte patagónico. Futuros relevamientos serán necesarios para identificar si la pareja de Península Valdés representa un caso aislado o si un mayor número de ejemplares con esta genética pueden estar nidificando en las costas marítimas de las provincias del Chubut y de Río Negro.

Respecto a la conservación de los halcones pálidos, es conocido el interés que despertó en los traficantes de fauna esta forma de *F. p. cassini*, en especial, cuando se la creía una rara especie confinada al extremo sur de América. El impacto que este tráfico tuvo o puede estar teniendo sobre los peregrinos pálidos se desconoce. Diversos autores han manifestado su preocupación por



Foto 3. Pollos en el paredón de nidificación. Iniciando el período de crianza fuera del nido (fledging period), se acicalan mientras esperan ser alimentados por sus progenitores. Aparentemente presentarían una coloración intermedia entre los dos morfos. Foto: Marcelo Fernández.



Foto 4. Hembra pálida. De regreso al sitio de nidificación vocaliza alarmada ante la presencia de los investigadores. Foto: Marcelo Fernández.



Foto 5. Uno de los pollos de la pareja mixta posado en la base del paredón de nidificación con una presa (*Sterna* sp.) recién suministrada por uno de los adultos. Foto: Marcelo Fernández.

esta potencial amenaza (Beltran, 1985; Chebez, 1999, Ellis *et al.*, 2010). Es por este motivo que se recomienda a los directivos de fauna de las provincias del sur de la Argentina el efectuar controles en puntos estratégicos de las rutas patagónicas para evitar el comercio de esta y otras especies de nuestra fauna. En Península Valdés, así como en otras áreas con protección formal, se debería, así como se detiene a los vehículos para cobrar entrada a cada persona que ingresa al área, realizar una inspección vehicular a la salida.

Los acelerados cambios ambientales que se observan en Patagonia (sequías, erosión y desertización), de tener un impacto negativo sobre las poblaciones de aves, podría constituir otra amenaza para el Halcón Peregrino- rapaz ornitófaga- en esta región. Asimismo, si la hipótesis de McNutt (1984) acerca de una mejor adaptación del morfo pálido a ambientes semidesérticos es acertada, es de esperar cambios en los números y en la distribución de los halcones pálidos en el futuro.

AGRADECIMIENTOS

A Sebastián Romero, Director de Turismo de Puerto Pirámides y a Pablo Cersósimo, quienes realizaron un seguimiento de este sitio de nidificación, y nos informaron acerca de la presencia del ejemplar pálido nidificando en la temporada 2012. Una vez en el área, Sebastián nos indicó la ubicación del nido y proporcionó apoyo logístico. A nuestros familiares, por ser el sustento de

nuestra pasión por las aves de presa y, en el caso de la familia de Marcelo, por acompañarnos en este viaje. A David H. Ellis por suministrar bibliografía. A Miguel D. Saggese por estimular y apoyar los estudios que el CEMPA realiza sobre las aves de presa del norte patagónico. A Adrián Giacchino, Director Ejecutivo de la Fundación de Historia Natural Félix de Azara, por incluir al CEMPA dentro de los proyectos de esa prestigiosa entidad y por cubrir parte de los gastos de esta campaña. Se dedica este artículo a la memoria de Cesar Peres Garat, cetrero y naturalista, cuyos estudios sobre la reproducción del Halcón Peregrino en la naturaleza y sus logros en la reproducción de rapaces en cautiverio, en gran medida no valorados por la comunidad ornitológica de la Argentina, fueron de avanzada y, sin lugar a dudas, pioneros en Latinoamérica.

BIBLIOGRAFÍA

- ANDERSON, C.M. y D.H. ELLIS. 1981.** *Falco kreyenborgi*—A current review. Raptor Research 15: 33-41.
- BARROS, V.R. y H. MATTIO. 1977.** Tendencias y fluctuaciones en la precipitación de la región Patagónica. Meteorológica, Vol. 8, 237-248.
- BELTRÁN, J. 1985.** El Halcón Peregrino (*Falco peregrinus*). Nuestras Aves: 7: 18-20.
- BERTELLIER, M.B., A.M. BEESKOW y P. IRRISARI. 1981.** Caracteres fisonómicos y florísticos de la vegetación del Chubut. 2. La Península de Valdés y el Istmo Ameghino. Contribución N° 41. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Centro Nacional Patagónico, Puerto. Madryn, 20 págs.
- BURKART, R., N.O. BÁRBARO, R.O. SÁNCHEZ y D.A. GÓMEZ. 1999.** Ecorregiones de la Argentina. Administración de Parques Nacionales y Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable. 43 págs., Buenos Aires.
- COOPER, J.M y S.M. BEAUCHESNE. 2007.** Update Cosewic Status Report on Peregrine Falcon *Falco peregrinus*. Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada. 50 págs.
- CHEBEZ, J.C. 1999.** Los que se van. Especies argentinas en peligro. Editorial Albatros. 606 págs.
- ELLIS, D.H., C.M. ANDERSON y T.B. ROUNDY. 1981.** *Falco kreyenborgi*: more pieces for the puzzle. Raptor Research 15: 42-45.
- ELLIS, D.H. y R.L. GLINSKY. 1980.** Some unusual records for the Peregrine and Pallid Falcons in South America. Condor 82: 350-351.
- ELLIS, D.H y C. PERES GARAT. 1983.** The Pallid Falcon *Falco kreyenborgi* is a color phase of the Austral Peregrine Falcon (*Falco peregrinus cassini*). Auk 100: 269-271.
- ELLIS, D.H, M.D. SAGGESSE , R. WAYNE NELSON, I.C. CABALLERO, A. TREJO y A. I.**

- QUAGLIA. 2010.** El halcón más raro del mundo: la forma pálida del Halcón Peregrino Austral. *Aeca/ anuario*: 96-112 págs.
- FERGUSON-LEES, J. y D.A. CHRISTIE. 2005.** *Raptors of the World*. Princeton University Press.
- HAYES, G.E., y J.B. BUCHANAN. 2002.** Washington State Status Report for the Peregrine Falcon. Washington Department of Fish and Wildlife, Olympia, WA. 77 págs.
- JOHNSON, A.W. 1972.** Supplement to the birds of Chile. Platt Establecimientos Gráficos, Buenos Aires
- KLEINSCHMIDT, O. 1929.** *Falco kreyenborgi*. *Falco* (Berejah Zoographia Inf.) 25(3): 33-35.
- KOVACS, A. 1962-63.** An extraordinary falcon from Argentina. *Aquila* 69-70: 223-224.
- LEÓN, R.J.C., D. BRAN, M. COLLANTES, J.M. PARUELO y A. SORIANO. 1998.** Grandes unidades de vegetación de la Patagonia extra andina. Pp. 125- 144, en: OESTERHELD, M., M.R. AGUIAR y J.M. PARUELO (EDS.). *Ecosistemas patagónicos*. *Ecología Austral* 8: 75-308.
- MCNUTT, J.W. 1981.** Selección de presa y comportamiento de caza del halcón peregrino (*Falco peregrinus*) en Magallanes y Tierra del Fuego. *Anales del Instituto de la Patagonia* 12: 221-228.
- MCNUTT, J.W. 1984.** A Peregrine Falcon polymorph: observations of the reproductive behavior of *Falco kreyenborgi*. *Condor* 86: 378-382.
- MCNUTT, J.W., D.H. ELLIS, C. PERES GARAT, T.B. ROUNDY, W.G. VASINA y C.M. WHITE. 1988.** Distribution and Status of the Peregrine Falcon in South America Chapter 26. *Peregrine falcon populations: Their Management and Recovery*, Edited by T.J. Cade, J.H. Enderson, C.G. Thelander and C.M. White, The Peregrine Fund. Inc., Boise, Idaho.
- OLROG, C.C. 1948.** Observaciones sobre la avifauna de Tierra del Fuego y Chile. *Acta Zoológica Lilloana* 5: 437-531.
- PERES GARAT, C.P. 1986.** Proyecto Peregrino: 1985 Report. *Birds of Prey Bulletin* 3: 125-127.
- PERES GARAT, M.P. y C.P. PERES GARAT. 1985.** Peregrine project, Argentina (activities 1982). *Birds of Prey Bulletin* 2: 109-110.
- PLAN DE MANEJO DEL ÁREA PROTEGIDA SISTEMA PENINSULA VALDÉS. 1998.** Puerto Madryn, Chubut, Argentina. aanppv_nueva.peninsulavaldes.org.ar/wp.../09/1-Introducción.pdf
- STRESSEMAN, E. y D. AMADON. 1963.** What is *Falco kreyenborgi*, Kleinschmidt? *Ibis* 105: 400-402.
- WALKER, W., II, R.W. RISEBROUGH, J.T. MENDOLA y G.W. BOWES. 1973.** South American Studies of the Peregrine, an indicator species for persistent pollutants. *Antarctic J. U. S.* 8: 29-31.
- WHITE, C.M., N.J. CLUM, T.J. CADE, y W.G. HUNT. 2002.** Peregrine Falcon (*Falco peregrinus*). En: POOLE, A. y F. GILL (EDS.). *The Birds of North America*, N° 660 *The Birds of North America*, Inc., Philadelphia, PA.
- WHITE, C.M., S.A. SONSTHGEN, G.K. SAGE, C. ANDERSON y S.L. TALBOT. 2013.** Genetic relationships among some subspecies of the Peregrine Falcon (*Falco peregrinus*), inferred from mitochondrial DNA control-region sequences. *The Auk* 130 (1): 78-87.

Nótulas FAUNÍSTICAS

123

Segunda Serie

Junio 2013

F H N
FUNDACIÓN
DE HISTORIA NATURAL
FÉLIX DE AZARA

 Universidad Maimónides

ESCASA DISTANCIA ENTRE DOS NIDOS EXITOSOS DE HALCÓN PEREGRINO SUDAMERICANO (*Falco peregrinus cassini*) EN EL NORTE PATAGÓNICO, ARGENTINA

Eduardo R. De Lucca^{1,2}¹ Centro para el Estudio y Manejo de Predadores de Argentina (CEMPA).Correo electrónico: raptorpart2@gmail.com, Página Web: <http://cempa.org.wordpress.com/>² Fundación de Historia Natural Félix de Azara, Departamento de Ciencias Naturales y Antropología, CEBBAD, Universidad Maimónides, Hidalgo 775, 7° piso (1405). Buenos Aires, Argentina.

RESUMEN. En este trabajo se describe el hallazgo de dos sitios de nidificación exitosos de Halcones Peregrinos sudamericanos (*Falco peregrinus cassini*) separados por 322 metros de distancia. Estos nidos estaban ubicados en acantilados marítimos dentro de los límites del Área Natural Protegida de Punta Bermeja en la provincia de Río Negro, Argentina. Si bien no pudo ser confirmado, se sugiere la posibilidad de un caso de bigamia monoterritorial.

ABSTRACT. SHORT DISTANCE BETWEEN TWO SUCCESSFUL SOUTH AMERICAN PEREGRINE FALCON (*Falco peregrinus cassini*) NESTS IN NORTHERN PATAGONIA, ARGENTINA. Two South American Peregrine Falcon (*Falco peregrinus cassini*) nests were found on sea-cliffs at Punta Bermeja Natural Protected Area in Rio Negro province, Argentina. These nests were separated by only 322 meters. Although not confirmed, a case of monoterritorial bigamy is suggested.

INTRODUCCIÓN

El Halcón Peregrino (*Falco peregrinus*) es un ave de presa del orden Falconiformes cosmopolita, de hábitos solitarios y territoriales (Brown y Amadon, 1968; Cramp y Simmons, 1980; Cade, 1982). Al comienzo de la estación reproductiva las parejas de esta especie establecen un área en donde nidificar, la cual es defendida celosamente; de encontrarse en un hábitat propicio, las distintas parejas de una población exhiben una marcada tendencia a espaciarse de manera regular (Newton, 1979; Ratcliffe, 1980).

Este patrón de dispersión es el compartido por más del 75% de los géneros del orden Falconiformes (Newton, 1979) el que cuenta a nivel global, con unas 338 especies (Ferguson-Lees y Christie, 2005).

No obstante, es conveniente destacar, que incluso dentro de un mismo género, como *Falco* (compuesto por 40 especies; Ferguson-Lees y Christie, 2005) existen rapaces que pueden nidificar de forma solitaria, semicolonial (distancias entre nidos de entre 70-200 metros) o formando densas colonias (distancias menores a los 70 metros) dependiendo fundamentalmente de la disponibilidad de presas y de sitios de nidificación (Walter 1979; Newton, 1979; Cade, 1982).

Falco peregrinus, con 19 subespecies descriptas (Hayes y Buchanan, 2002; White *et al.*, 2002) y siendo una de las aves más estudiadas, nunca ha sido hallada empleando otro patrón de dispersión que no sea el de parejas espaciadas en territorios individuales ("pairs spaced out in individual home ranges", *sensu* Newton, 1979).

Debe destacarse que, dentro de este patrón, las distan-

cias entre nidos pueden ser muy variables. Altas densidades para *Falco peregrinus*, explicables por la existencia de inusuales concentraciones de presas, han sido citadas para el sudeste de Inglaterra (distancia promedio entre parejas de 2,6 kilómetros) y para las islas Queen Charlotte en el oeste canadiense (distancia promedio de 1,6 kilómetros) en donde algunas parejas fueron observadas nidificando con unos 400 metros de separación (Wayne Nelson y Myres, 1976; Newton, 1979).

En casos excepcionales se han descrito distancias entre nidos aún menores. Thomsett (1988) registró dos parejas nidificando con menos de 100 metros de separación. Otros casos de nidos cercanos corresponden a sistemas de apareamientos bigámicos monoterritoriales en donde dos hembras compartían un macho y su territorio (ver Newton, 1979; Cramp y Simmons, 1980).

En América del Sur, si bien se cuenta una considerable cantidad de bibliografía sobre la nidificación de la subespecie residente, el Halcón Peregrino sudamericano (*F. p. cassini*) (Ellis y Glinsky, 1980; Jenny *et al.*, 1981; Ellis y Garat, 1983; McNutt, 1984; Vasina y Straneck, 1984; Peres Garat y Peres Garat, 1985; Schonmaker, *et al.*, 1985; Peres Garat, 1986; McNutt *et al.*, 1988; White, 1989; Nellar Romanella, 1991; Paz, 1992; Donazar *et al.*, 1996; Wand y Woods, 1997; Kéry, 2002; Beingolea y White, 2003; Pereira Lobos, 2003; Heredia, 2009; Ellis *et al.*, 2010; Santillan *et al.*, 2010; Fava *et al.*, 2012; De Lucca *et al.*, en prensa) no existirían, al presente, estudios poblacionales ni datos sobre distancias promedio o mínimas entre sitios de nidificación. En este contexto, en el presente trabajo se describe el hallazgo de dos nidos exitosos de Halcones Peregrinos sudamericanos hallados a escasa distancia en acantilados marítimos del norte patagónico.

RESULTADOS

En diciembre de 2012 se visitó el Área Natural Protegida de Punta Bermeja (41° 08' de Lat. S. y 63° 04' Long. O) en el marco de un estudio de aves de presa del litoral marítimo de la provincia de Río Negro (Foto 1). El área corresponde a la ecorregión del Monte (Burkart *et al.*, 1999). Se caracteriza por presentar acantilados de hasta 70 metros de altura acompañados por cadenas de médanos en donde el olivillo (*Hyalis argentea*), el alpataco (*Prosopis alpataco*), el quilembay (*Chuquiraga* sp.) y el piquillín (*Condalia microphyla*) conforman la vegetación predominante.

El 1 de diciembre de 2012, el Guardia Ambiental Rodrigo Núñez refirió haber descubierto, el 11 de noviembre, un nido de *Falco peregrinus* con pichones. El 22 de noviembre, en ese sitio, se registraron tres pollos ya voladores (Povedano, *com. pers.*) (Foto 2).

El 2 de diciembre por la mañana, se me indicó la ubicación del nido (de ahora en más Nido 1, Mapa 1), una extensa repisa a media altura en un paredón de unos 50 metros de alto (Foto 3). En esta oportunidad, tres pollos voladores fueron divisados mientras intentaban, con bastante dificultad, posarse en salientes del mismo. Inmediatamente hizo su aparición un ejemplar adulto, cuyas vocalizaciones de alarma sugerían que se trataba de uno de los progenitores de esta nidada.

Por la tarde, se observó el nido desde la parte superior del acantilado. Faltando unos 400 metros para llegar al sitio, una pareja de halcones comenzó a sobrevolarlo. La hembra, identificable por su mayor tamaño, inició una serie de vuelos rasantes mientras vocalizaba con una intensidad tal (análoga a la observada cuando ubicado en la parte superior de un acantilado a la altura



Mapa 1. Ubicación de los nidos 1 y 2 en el Área Natural Protegida Punta Bermeja. La separación entre estos nidos era de tan solo 322 metros (en línea recta). Fuente: Google Earth.

de un nido de esta especie), se optó por revisar con binoculares ese sector del paredón (Foto 4). Un pichón, de poco más de un mes de vida (todavía con algo de plumón blanco en la corona y pecho), asomado en la entrada de una oquedad ubicada en el tercio superior del acantilado, puso en evidencia la existencia de otro nido (de ahora en más tratado a lo largo del texto como Nido 2) (Foto 5 y Mapa 1). Este paredón enfrenta a una pequeña bahía, ocupada por restingas, conocida como “La Herradura” (el acceso desde la playa a la misma está

prohibido porque allí se encuentra un importante apostadero de lobos marinos de un pelo (*Otaria flavescens*) (Foto 6).

El 3 de diciembre se efectuaron observaciones de este nido, pudiendo ver con detenimiento a los adultos, los que efectuaron dos aportes de presas al nido e intentaron la captura de Loros Barranqueros (*Cyanoliseus patagonus*) (psitácido que nidifica colonialmente en el área, teniendo sus nidos muy próximos a los de los halcones).

El 4 de diciembre se realizó un acercamiento por la



Foto 1. Características de los acantilados en el Área Natural Protegida Punta Bermeja. Desde hace al menos unos 22 años, sitio de nidificación para *Falco peregrinus cassini*. Foto: Eduardo De Lucca.



Foto 2. Dos de los tres pollos del Nido 1, el 22 de noviembre de 2012, al inicio del período de crianza fuera del nido. Foto: gentileza de Hernán Povedano.



Foto 3. La flecha roja indica la ubicación del Nido 1. La flecha amarilla, la posición del autor de la nota como referencia para ilustrar la altura del acantilado. Foto: Rodrigo Núñez.



Foto 4. Vista del paredón de nidificación de la pareja del Nido 2. Foto: Eduardo De Lucca.

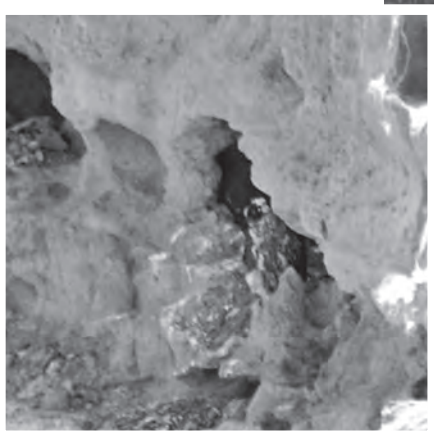


Foto 5. Nido 2 el 4 de diciembre de 2012. La flecha roja indica su posición y la de un pichón de *Falco peregrinus* en la entrada del mismo. A la izquierda, imagen superpuesta y ampliada del nido y del pichón Foto: Eduardo De Lucca.

playa, al Nido 1, en donde una hembra (de coloración más clara, sin las tonalidades rojizas observables en la hembra del Nido 2) ocupaba el nido (Foto 7). Recién en cercanías a la base del paredón, este ejemplar se alejó. Pasados unos minutos, un adulto transfirió un ave, en pleno vuelo, a uno de los pollos, presa que fue inmediatamente transportada a la repisa de nidificación (Foto 8). La distancia entre los Nidos 1 y 2 fue de unos 322 metros.

En el transcurso de esos días, fue posible distinguir con claridad, desde promontorios ubicados entre ambos nidos, a dos hembras adultas, pero solo se pudo detectar a un macho, motivo por el cual se comenzó a sospechar de un caso de poliginia (más específicamente de bigamia monoterritorial). La cercanía inusual entre nidos, el haber observado al macho, en evidente asociación con la hembra del Nido 2, volando en numerosas oportunidades en dirección al acantilado en donde se encontraba el Nido 1, el no haber detectado encuentros agonísticos intraespecíficos, el desfase entre las fenologías de las nidadas y una aparente menor productividad de la hembra del Nido 2 (se pudo observar un solo pichón en este

nido) respecto de la hembra del Nido 1, sustentarían esa presunción. Sin embargo, confirmar la ocurrencia de un fenómeno de poliginia (ver Korpimiiki, 1988) hubiese requerido poder descartar totalmente la presencia de otro macho y haber detectado suministro de presas del macho del Nido 2 a la hembra o a los pollos del Nido 1.

Hasta el presente no tengo conocimiento de un caso similar al aquí presentado para la subespecie *cassini* y, para *Falco peregrinus*, a nivel global, serían también escasas las referencias existentes sobre nidos tan próximos. Esta cercanía entre nidadas, se tratara o no de un caso de poliginia, evidencia una oferta adecuada de sitios para nidificar así como abundancia de presas para los halcones peregrinos en esta área.

El Área Natural Protegida Punta Bermeja constituye un hábitat propicio para esta especie, la cual, “históricamente”, nidifica en sus acantilados. Desde 1986 hasta 1991 una pareja fue citada reproduciéndose con éxito en estos cantiles (Paz, 1982) y, personalmente, he observado una pareja exitosa en todos los viajes previos efectuados a esta reserva en los años 1990, 2000, 2010 y 2011.

Por este motivo se recomienda, a las autoridades responsables, la estricta vigilancia de estos sitios de nidificación (como de los otros territorios de reproducción de rapaces en el área, ver De Lucca *et al.*,

2012) así como la inclusión de esta rapaz, indicadora de la salud de los ecosistemas y uno de los emblemas de la conservación de la naturaleza del siglo XX, en el plan de manejo de esta reserva.



Foto 6. Vista desde la parte superior del acantilado justo sobre el Nido 2. Bahía conocida como “La Herradura”. Nótese la presencia de numerosos ejemplares de *Otaria flavescens*. Foto: Eduardo De Lucca.

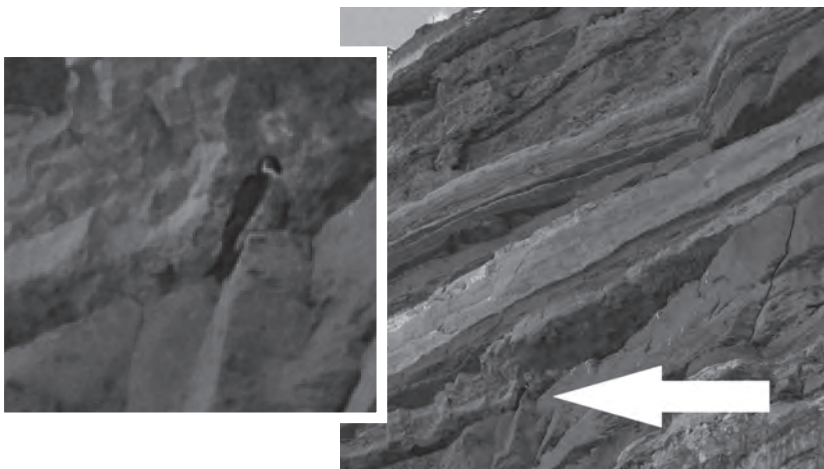


Foto 7. Nido 1. La flecha blanca señala a una hembra adulta en esta amplia repisa. A la izquierda, imagen superpuesta y ampliada del ejemplar. Foto: Eduardo De Lucca.

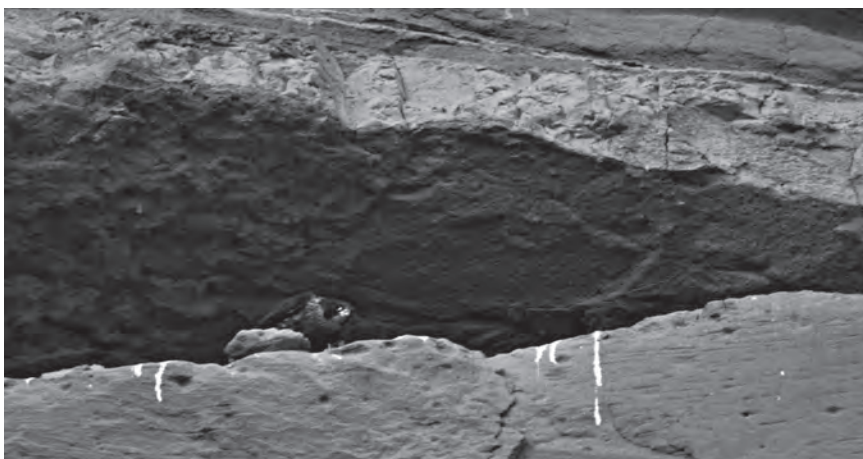


Foto 8. Ejemplar juvenil en Nido 1 el 4 de diciembre de 2012, en pleno período de crianza fuera del nido, con una presa recién aportada por uno de sus progenitores. Foto: Eduardo De Lucca.

AGRADECIMIENTOS

A Mauricio Failla, del Proyecto Loro Barranquero, por su inestimable colaboración con los estudios de aves de presa que estamos desarrollando en la costa marítima de Río Negro. Al responsable de Áreas Naturales Protegidas de la mencionada provincia, Hernán Povedano, por realizar las gestiones que facilitaron mi trabajo en el ANP Punta Bermeja y por proporcionar información sobre uno de los nidos. A Adrián Giacchino, Director Ejecutivo de la Fundación de Historia Natural Félix de Azara, por cubrir parte de los gastos de esta campaña. A Miguel D. Saggese y a Maximiliano Bertini por su interés y apoyo a estos estudios. Un especial agradecimiento a los Guardias Ambientales Rodrigo Núñez, Gerardo Meilivilo y Cesar Urrutia, quienes, mientras desarrollaban de forma impecable tareas de custodia del ANP, hicieron todo lo posible por colaborar y participar activamente en este proyecto. A mi familia.

BIBLIOGRAFÍA

- BEINGOLEA, O. y C. WHITE. 2003.** First breeding record for *Falco peregrinus* in Urban Lima, with remarks on the Peruvian breeding population. *Journal Raptor Research* 7 (1): 84-85.
- BROWN, L. y D. AMADON. 1968.** Eagles, Hawks and Falcons of the World. McGraw-Hill, New York.
- BURKART, R., N.O. BÁRBARO, R.O. SANCHEZ y D.A. GOMEZ. 1999.** Ecorregiones de la Argentina. Administración de Parques Nacionales y Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable.
- CADE, T.J. 1982.** The Falcons of the World. Comstock.
- CRAMP, S. y K.E.L. SIMMONS. 1980.** Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa. Volume II, Hawks to Bustards. Oxford University Press. Cornell University. Press. Ithaca. New York.
- DE LUCCA, E.R., M. BERTINI y A. QUAGLIA. 2012.** Nidificación del Águila Mora (*Geranoaetus melanoleucus*) y del Aguilucho Común (*Buteo polyosoma*) en el litoral marítimo del noreste patagónico, Argentina. *Nótulas Faunísticas* (segunda serie), 103: 1-10.
- DE LUCCA, E., M. FERNÁNDEZ y D. BUSTAMANTE.** en prensa. Nidificación de una pareja mixta (morfo normal x pálido) de Halcón Peregrino (*Falco peregrinus cassini*) en el litoral marítimo de la Península Valdés, Chubut, Argentina. *Nótulas Faunísticas*.
- DONAZAR, J.A., A. TRAVAINI, A. RODRIGUEZ, O. CEBALLOS y F. HIRALDO. 1996.** Nesting association of Raptor and Buff-necked Ibis in the Argentinean Patagonia. *Colonial Waaterbirds* 19 (1): 111-115.
- ELLIS, D.H. y R.L. GLINSKY. 1980.** Some unusual records for the Peregrine and Pallid Falcons in South America. *Condor* 82: 350-351.
- ELLIS, D.H. y C. PERES GARAT. 1983.** The Pallid Falcon *Falco kreyenborgi* is a color phase of the Austral Peregrine Falcon (*Falco peregrinus cassini*). *Auk* 100: 269-271.
- ELLIS, D.H., M.D. SAGGESSE, R. WAYNE NELSON, I.C. CABALLERO, A. TREJO y A. I. QUAGLIA. 2010.** El halcón más raro del mundo: la forma pálida del Halcón Peregrino Austral. *Aeca/ anuario*: 96-112 págs.
- FAVA, G.A., G.A. FAVA y J.C. ACOSTA. 2012.** Nidificación del Halcón Peregrino (*Falco peregrinus*) en la precordillera de Barreal, San Juan, Argentina. *Nuestras Aves* 57: 14-16.
- FERGUSON-LEES, J. y D.A. CHRISTIE. 2005.** Raptors of the World. Princeton University Press.
- JENNY, J.P., F. ORTIZ y M.D. ARNOLD. 1981.** First nesting record of the Peregrine Falcon in Ecuador. *Condor* 83: 387.
- KÉRY, M. 2002.** New observation of the Peregrine Falcon (*Falco peregrinus*) in Peru. *Journal of Raptor Research* 36: 213-217.
- HAYES, G.E. y J.B. BUCHANAN. 2002.** Washington State Status Report for the Peregrine Falcon. Washington Department of Fish and Wildlife, Olympia, WA. 77 págs.
- HARRIS, G. 2008.** Guía de aves y mamíferos de la costa patagónica. Editorial Ateneo.
- HEREDIA, J. 2009.** Sobre dos nidos de Halcón Peregrino (*Falco peregrinus*) en la provincia de Córdoba, Argentina. *Nuestras Aves* 54: 52-53.
- KORPIMIJKI, E. 1988.** Factors promoting polygyny in European birds of prey- a hipótesis. *Oecologia* 77: 278-285.
- MCNUTT, J.W. 1984.** A Peregrine Falcon polymorph: observations of the reproductive behavior of *Falco kreyenborgi*. *Condor* 86: 378-382.
- MCNUTT, J.W., D.H. ELLIS, C. PERES GARAT, T.B. ROUNDY, W. G. VASINA y C.M. WHITE. 1988.** Distribution and Status of the Peregrine Falcon in South America Chapter 26. Peregrine falcon populations: Their Management and Recovery, Edited by T.J. Cade, J.H. Enderson, C.G. Thelander and C.M. White, The Peregrine Fund. Inc., Boise, Idaho.
- NELLAR ROMANELLA, M.M. 1991.** Notas sobre la nidificación del Halcón Peregrino en la provincia de San Luis. *Nuestras Aves* 25: 26-27.
- NEWTON, I. 1979.** Population Ecology of Raptors. Buteo Books.
- PAZ, D. 1992.** Águila Mora y Halcón Peregrino predando en Punta Bermeja, Río Negro. *Nuestras Aves* 27: 35.
- PEREYRA LOBOS, R. 2003.** Notas sobre el Halcón Peregrino (*Falco peregrinus*) y el Picabuey (*Macchetornis rixosus*) en Mendoza, Argentina. *Nuestras Aves* 45: 35.

- PERES GARAT, M.P. y C.P. PERES GARAT. 1985.** Peregrine project, Argentina (activities 1982). Birds of Prey Bulletin 2: 109-110.
- PERES GARAT, C.P. 1986.** Proyecto Peregrino: 1985 Report. Birds of Prey Bulletin 3: 125-127
- RATCLIFFE, D. 1980.** The Peregrine Falcon. Buteo Books.
- SCHOONMAKER, P.K., M.P. WALLACE y S.A. TEMPLE. 1985.** Migrant and breeding Peregrine Falcons in northwestern Peru. Condor 87: 423- 424.
- SANTILLAN, M.A., A. TRAVAINI y J. FERNÁNDEZ. 2010.** Dieta del Halcón Peregrino (*Falco peregrinus*) en la Ría Deseado, Patagonia austral, Argentina. Boletín Chileno de Ornitología 16(1): 1-8.
- THOMSETT, S. 1988.** Distribution and status of the Peregrine in Kenya. En: CADE, T.J., J.H. ENDERSON, C.G. THELANDER y C.M. WHITE. (EDS). Peregrine Falcon Populations. Their management and recovery. Boise. The Peregrine Fund, Inc: 289-295.
- VASINA, W.G. y R.J. STRANECK. 1984.** Biological and ethological notes on *Falco peregrinus cassini* in central Argentina. Raptor Research 18 (4): 123-130.
- WALTER, H. 1979.** Eleonora's Falcon. Adaptations to Prey and Habitat in a Social Raptor. University of Chicago Press.
- WAND, R. y A. WOODS. 1997.** Atlas of Breeding Birds of the Falkland Islands. Redwood Books, Trowbridge Wiltshire.
- WAYNE NELSON, R. y M.T. MYRES. 1976.** Declines in the populations of Peregrine Falcons and their seabird prey at Langara Island, British Columbia. The Condor 78: 281-293.
- WHITE, C. 1989.** A Reassessment of the first nesting record of the Peregrine Falcon in Ecuador. Condor 91: 995-997.

Nótulas FAUNÍSTICAS

Segunda Serie

124

Junio 2013

F H N
FUNDACIÓN
DE HISTORIA NATURAL
FÉLIX DE AZARA

 **Universidad Maimónides**

REGISTROS DE AVES DE INTERÉS PARA EL PARQUE NACIONAL IGUAZÚ Y EL NORTE DE LA PROVINCIA DE MISIONES, ARGENTINA

Christian Savigny¹

¹ Calle Remolcador Guaraní 979 B. (7600), Mar del Plata. Buenos Aires. Correo electrónico: chris_savigny@yahoo.com.ar

RESUMEN. En la presente contribución se incluyen registros pertenecientes a cuatro especies de aves: el Águila Viuda (*Spizastur melanoleucus*), Tacuarero (*Clibanornis dendrocolaptoides*), Mosqueta Oreja Negra (*Phylloscartes paulista*) y Tangará Gris (*Thlypopsis sordida*). Se aportan así nuevos datos para estas especies que resultan escasas, poco conocidas o sub-observadas en el norte de la provincia de Misiones y el Parque Nacional Iguazú.

ABSTRACT. NOTEWORTHY BIRD RECORDS FOR IGUAZÚ NATIONAL PARK AND NORTH OF MISIONES PROVINCE, ARGENTINA. This short note includes observations of four bird species: Black-and-White Hawk-Eagle (*Spizastur melanoleucus*), Canebrake Groundcreeper (*Clibanornis dendrocolaptoides*), Sao Paulo Tyrannulet (*Phylloscartes paulista*), and Orange-Headed Tanager (*Thlypopsis sordida*), adding new data on these scarce, least-known or partially overlooked birds in the North of Misiones Province and Iguazú National Park.

INTRODUCCIÓN

Se comentan algunos registros realizados durante el mes de mayo del año 2004, que complementan otra contribución ya publicada (Savigny, 2010). Las observaciones corresponden a varios sitios, visitados conjuntamente con los Sres. Rogelio Ymberón y Fernando Donatti durante una prospección en el norte de la provincia de Misiones en busca de tierras propicias para la implementación de una pequeña área protegida. Las localidades recorridas se ubican entre la ciudad de Puerto Iguazú, departamento homónimo en el oeste hasta Caburé-í, Andresito y la Península homónima en el este, en el departamento General Manuel Belgrano. Se incursionó en campos privados y además en senderos y picadas del Parque Nacional (PN) Iguazú, que se encuentran fuera del área turística. El ingreso a esta zona se realizó en compañía del guardaparque Pedro

Moreyra y a los campos particulares accedimos con el debido permiso de sus propietarios.

RESULTADOS

Algunos de los registros se refieren a especies poco conocidas a nivel provincial o nacional según la lista de Mazar-Barnett y Pearman (2001), y las recopilaciones de registros de Chebez (2008 y 2009). Para la discriminación de especies de interés registradas en el PN Iguazú se acudió a Chebez (1996), Saibene *et al.* (1996), Chebez *et al.* (1998), además de consultas personales al último autor.

Águila Viuda (*Spizastur melanoleucus*)

La distribución que describe Chebez *et al.* (1998) da cuenta de la presencia de poblaciones de la especie

en el PN Iguazú, departamento homónimo, así como en los parques provinciales (P.P.) Uruguá-í en los departamentos General Belgrano e Iguazú, el P.P. Salto Encantado del Valle del Cuñá-Pirú en los departamentos Caingüás y General San Martín, y en la Reserva de Biosfera Yabotí, departamentos San Pedro y Guaraní, todas ellas en la provincia de Misiones.

En Brasil la especie es considerada como amenazada para el estado de Minas Gerais por Machado *et al.* (1998). Anjos *et al.* (1997) la señalan como una rapaz observada en raras ocasiones en el estado de Paraná, que limita con el norte de la provincia de Misiones. Agregan que frecuenta el ambiente de foresta en el dosel, por encima de los siete metros y bordes de selva en el estrato medio.

BirdLife (2012), admite que las poblaciones estarían en disminución pero debido al amplio rango de dispersión en el Neotrópico la considera por el momento como de “preocupación menor”. Coincidiendo con ese análisis Guyrá Paraguay (2005), destaca para Paraguay el amplio rango de distribución, pero debido a los masivos desmontes que viene experimentado ese país en los últimos años, es posible que en la actualidad deba ser reconsiderada su situación. Mientras tanto, en las últimas actualizaciones sobre la categorización de esta rapaz en la Argentina, López Lanús *et al.* (2008), la consideran “vulnerable” basándose en que se halla presente en “menos del 10% del territorio nacional disponible” y presenta sensibilidad a los cambios antrópicos. Además la consideran como “escasa”, teniendo en cuenta que es una especie residente.

El día 15 de mayo de 2004 se observaron dos ejemplares sobrevolando el Parque Natural Municipal “Luis Honorio Rolón”, de 13 hectáreas de extensión en el poblado de Puerto Iguazú, departamento homónimo. Si bien la especie cuenta con registros modernos, resulta oportuno destacar su presencia en un área cercana al ejido urbano.

Tacuaretero (*Clibanornis dendrocolaptoides*)

Para el Brasil la especie es conocida con el nombre vulgar de “cisqueiro”, y es citada por Anjos *et al.* (1997) y Scherer-Neto *et al.* (2011) para el estrato bajo de la selva en el estado de Paraná. En Paraguay está registrada para el mes de julio del año 1995 en la Estancia La Golondrina en el departamento Caazapá y para el Parque Nacional Caaguazú (Hayes, 1995). La especie es endémica de la selva del Alto Paraná y está considerada como “residente” y “en peligro” por Guyrá Paraguay (2005).

Clibanornis dendrocolaptoides fue categorizada a nivel internacional como “cercana a la amenaza” (BirdLife, 2012), y a nivel nacional como “vulnerable” (Fraga, 1997). Chebez (2008), también la considera “vulnerable” y López Lanús *et al.* (2008) “en peligro”.

Se observó un ejemplar el 20 de mayo de 2004. Este registro corresponde al PN Iguazú y tuvo lugar en el sendero “Macuco”. El ave fue detectada por su movi-

miento en la base de un tacuaral, escondida y se dejó ver por breves minutos. Su vocalización puede transcribirse como un seco “chjjjck”, emitido ocasionalmente. El presente sería uno de los primeros registros publicados de esta especie escasa y poco conocida para la citada área natural protegida, donde cuenta aparentemente con presencia estable en la actualidad (Chebez, 2008). Como conclusión, en la Argentina hasta el presente, habita en dos parques nacionales, en cinco parques provinciales y en un área privada, según destaca Chebez *et al.* (2011).

Mosqueta Oreja Negra (*Phylloscartes paulista*)

Es una especie típica de la selva paranaense, citada para sudeste de Brasil por Sick (1985), para los estados de Espírito Santo a Santa Catarina, mientras que para el estado de Paraná, es reportada por Anjos *et al.* (1997) y Scherer-Neto *et al.* (2011). Anjos *et al.* (*op. cit.*), añaden que *Phylloscartes paulista* frecuenta el sotobosque en el estrato bajo (hasta dos metros) y el estrato medio (entre los dos y siete metros). Es factible que la especie no sea observada comúnmente debido a ese hábito. Resulta interesante destacar que los estados de Santa Catarina y Paraná limitan con el norte de la provincia de Misiones y por ende son la continuación natural de la selva paranaense en territorio misionero. Asimismo la especie cuenta con varias citas para el este de Paraguay, como en la Reserva Natural Mbaracayú (Madroño y Esquivel, 1995) y según Guyrá Paraguay (2005), todos los registros de *Phylloscartes paulista* se ubican en la ecorregión del bosque atlántico del Alto Paraná como una especie endémica. Dicha ecorregión del Paraguay es también la continuación de la selva paranaense en el norte de la provincia de Misiones. Si bien en la mencionada provincia resulta una especie infrecuente, los antecedentes expuestos ubican a los ejemplares avistados en el epicentro de su distribución.

Sobre el estatus de la especie, Guyrá Paraguay (2005), la considera como “casi amenazada” a nivel global y “en peligro” en el Paraguay. Respecto del Brasil, Collar *et al.* (1992), Anjos *et al.* (1997), la categorizan como “amenazada” para el Neotrópico, mientras que BirdLife (2012), la considera “casi amenazada” y en rápida disminución poblacional debido a la fragmentación del ambiente. Para el norte de Misiones y el PN Iguazú, cuenta con aislados registros, observada por el Sr. Arturo Tarak en septiembre de 1978 (Olrog, 1979). También fue reportada para el PN Iguazú, en diciembre de 1982 por F. Moschione *in litt.* en Chebez (1994), además de otros registros compilados por Saibene *et al.* (1996), Chebez *et al.* (1998), Mazar-Barnett y Pearman (2001), Chebez (2008) y Bodrati *et al.* (2010).

Se observaron dos ejemplares de esta especie el día 16 de mayo de 2004 en un sendero cercano a la seccional “Timbó” del PN Iguazú. Se hallaban separadamente en el estrato bajo de la selva, entre dos y tres metros de altura, asociadas a una bulliciosa bandada mixta conformada por: Arañero Coronado Chico (*Basileuterus*

culicivorus), Pitiayumí (*Parula pitiayumi*), Saíra Dorada (*Hemithraupis guira*), Saí azul (*Dacnis cayana*), Frutero Overo (*Cissopis leverianus*), Frutero Corona Amarilla (*Trichothraupis melanops*), Saí Común (*Conirostrum speciosum*), Saíra Pecho Negro (*Tangara cayana*) y Suirirí Silbón (*Sirystes sibilator*), entre otros. El hábito de integrar bandadas mixtas es habitual en esta especie, tal como lo destaca Bodrati *et al.* (2010), aunque no ahonda en la conformación de las mismas.

En este caso, se pudo apreciar en ambos ejemplares el pecho amarillo-verdoso, con el vientre amarillo limón, notablemente más intenso. Sin bandas alares contrastantes, las aves aparecieron muy verdosas, incluyendo corona, cuello, dorso, alas y cola. Ostentaron una diagnóstica “orejita” negra bordeada limpiamente de amarillo verdoso, aún por detrás del ojo. La postura adoptada fue horizontal, y las aves muy activas, exhibiendo un comportamiento similar al de la Mosqueta Común (*Phylloscartes ventralis*), presente en la zona y observada ese mismo día.

Es posible que varios de los registros argentinos para esta especie puedan ser confusiones con la Mosqueta Corona Parda (*Leptopogon amaurocephalus*), otra de las especies registradas durante esta prospección, un ave que resulta mucho más frecuente y que incluso ha sido hallada en cercanía del hombre, nidificando bajo el alero de un puesto en la península Andresito (E. Chiurla, *com. pers.*).

Tangará Gris (*Thlypopsis sordida*)

Se observó un adulto en el sendero “Macuco”, dentro del PN Iguazú el 16 de mayo de 2004. Pálido en general, el ejemplar presentaba cabeza amarillo intenso a rufo-anaranjado (degradada de abajo hacia arriba), dorso plumizo y ventral crema con flancos más amarillentos, un plumaje de extremo contraste entre el cuerpo básicamente gris y la cabeza amarilla. Se observó en el dosel, junto al Tangará Común (*Euphonia chlorotica*), Arañero Coronado Chico (*Basileuterus culicivorus*) y Saí Común (*Conirostrum speciosum*). Este dato es coincidente con lo que señala Sick (1985), para Brasil, quien agrega que incluso se lo ve en las ciudades. En la Argentina se la considera una especie no amenazada (López Lanús *et al.*, 2008), sin embargo existen muy pocas citas para el PN Iguazú, donde es rara aunque podría ser residente (Saibene *et al.*, 1996), y el norte de Misiones incluyendo entre otros los departamentos Iguazú y Gral. Manuel Belgrano (Chebez, 1996). Resulta interesante que el único espécimen colectado proviene del sur de la provincia, donde es bastante común según comenta M. Pearman (*com. pers.*).

AGRADECIMIENTOS

Un agradecimiento a mis compañeros de observaciones Rogelio Carlos Ymbernón -que finalmente se afincó en la península Andresito- y Fernando Donatti, con quie-

nes compartimos inolvidables jornadas. A Jorge Omar Veiga, quien enriqueció el texto, en un comienzo más escueto, añadiendo además numerosas fuentes bibliográficas y una acertada lectura crítica del manuscrito. Al recordado Juan Carlos Chebez que pacientemente respondió consultas. A Enrique Humberto Chiurla, Mark Pearman y Germán Pugnali por los datos aportados, sugerencias y comentarios que brindaron generosamente durante la elaboración de esta nota. Al recordado “gringo” Andrés Johnson y a Mario Di Bitetti quienes desde el Capítulo Misiones de la Fundación Vida Silvestre Argentina, nos asesoraron durante nuestra búsqueda de chacras. A Pedro Moreyra quien nos acompañó buena parte del camino y hasta puso a nuestra disposición su vehículo para visitar algunos campos.

BIBLIOGRAFÍA

- ANJOS, L.D., L.K. SCHUCHMANN y R. BERN-DT. 1997.** Avifaunal composition, species richness and status in the Tibagi river basin, Paraná state, southern Brazil. *Ornitología Neotropical* 8: 145-173 págs.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2012.** IUCN Red List for birds. Downloaded from <http://www.birdlife.org> on 25/07/2012.
- 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.
- CHEBEZ, J.C. 1994.** Los que se van. Editorial Albatros. Buenos Aires. 604 págs.
- CHEBEZ, J.C. 1996.** Fauna Misionera. Catálogo Sistemático y Zoogeográfico de los vertebrados de la provincia de Misiones, Argentina. Editorial Literature of Latin America (L.O.L.A.), 320 págs.
- CHEBEZ, J.C. 2008.** Los que se van. Fauna argentina amenazada. Tomo 2. Editorial Albatros. 416 págs.
- CHEBEZ, J.C. 2009.** Otros que se van. Fauna argentina amenazada. Editorial Albatros. 552 págs.
- CHEBEZ J.C., N.R. REY, M. BABARSKAS y A.G. DI GIACOMO. 1998.** Las aves de los parques nacionales de la Argentina. Editorial Literature of Latin America, L.O.L.A. Monografía N° 12, 126 págs.
- CHEBEZ, J.C., B. GASPARRI, M. HANSEN CIER, N.A. NIGRO y L. RODRÍGUEZ. 2011.** Estado de conservación de los tetrápodos de la Argentina. En: PORINI, G. y D. RAMADORI (EDS.). Manejo de Fauna Silvestre en Argentina. Conservación de especies amenazadas. Fundación de Historia Natural “Félix de Azara”. Buenos Aires.
- COLLAR, N.J., L.P. GONZAGA, N. KRABBE, A.L. MADROÑO NIETO, G. NARANJO, T.A. PARKER, y D.C. WEGE. 1992.** Threatened birds

- of the Americas: the ICBP/IUCN Red Data Book. International Council for Bird Preservation, Cambridge, U.K.
- FRAGA, R. 1997.** La categorización de las aves argentinas. En: GARCÍA FERNÁNDEZ, J.R. OJEDA, G. DÍAZ y R. BAIGÚN (COMP.). Libro Rojo de Mamíferos y Aves Amenazados de la Argentina. FUCEMA. Buenos Aires. Argentina. 221 págs.
- HAYES, F.E. 1995.** Status, distribution and biogeography of the birds of Paraguay. Colorado Springs, Colorado: American Birding Association (Monograph Field Ornithology 1).
- 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 / Asociación Ornitológica del Plata y Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Buenos Aires, Argentina.
- MACHADO, A.B.M., G.A.B. FONSECA, R.B. MACHADO, L.M.S. AGUIAR y L.V. LINS. 1998.** Livro vermelho das espécies ameaçadas de extinção da fauna de Minas Gerais. Fundação Biodiversitas, Belo Horizonte, Brazil.
- MADROÑO NIETO, A. y E.Z. ESQUIVEL. 1995.** Reserva Natural del Bosque de Mbaracayú: su importancia en la conservación de aves amenazadas, cuasi-amenazadas y endémicas del Bosque Atlántico. Cotinga 4: 52-57 págs.
- MAZAR BARNETT, J. y M. PEARMAN. 2001.** Lista comentada de las aves argentinas. Lynx Editions, Barcelona. 164 págs.
- OLROG, C.C. 1979.** Nueva lista de la avifauna Argentina. Ópera Lilloana 27. Fundación Miguel Lillo, Tucumán. 324 págs.
- SAIBENE, C., M. CASTELINO, N. REY, J.J. HERRERA y J. CALO. 1996.** Inventario de las aves del Parque Nacional Iguazú, Misiones, Argentina. Editorial Literature of Latin America, L.O.L.A. Monografía N° 9. 70 págs.
- SAVIGNY, C. 2010.** Aportes al conocimiento de la avifauna del Parque Nacional Iguazú y alrededores. Nuestras Aves 55: 20-22.
- SCHERER-NETO, P., F.C. STRAUBE, E. CARRANO y A. URBEN-FILHO. 2011.** Lista das aves do Paraná. Curitiba, Hori Consultoria Ambiental. Hori Cadernos Técnicos n° 2. 130 págs.
- SICK, H. 1985.** Ornitologia Brasileira, uma introdução. Volumen 2. Brasilia.

Nótulas FAUNÍSTICAS

125

Segunda Serie

Junio 2013

F H N
FUNDACIÓN
DE HISTORIA NATURAL
FÉLIX DE AZARA

 **Universidad Maimónides**

EXTENSIÓN DEL ÁREA DE DISTRIBUCIÓN DE CHIMACHIMA (*Milvago chimachima*) EN EL SUR DE LA PROVINCIA DE ENTRE RÍOS, ARGENTINA

Claudia Mirtha Furman¹ y Diego Alejandro Bastías²

¹Cátedra de Gestión Ambiental – Facultad de Ciencias Agrarias – Universidad Nacional de Lomas de Zamora – Ruta 4 Km. 32 – Llavallol (1836), Buenos Aires, Argentina. Correo electrónico: claudiafurman@gmail.com

²Reserva Ecológica Costanera Sur, Tristán Achával 1550, (1107), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. Correo electrónico: diegoabastias@gmail.com

RESUMEN. El Chimachima (*Milvago chimachima*) es un ave rapaz habitante de bordes de selva, bosques y sabanas del nordeste argentino. El objetivo de este trabajo es reportar un registro, el más austral de una familia de individuos, ocurrido en el sur de la provincia de Entre Ríos.

ABSTRACT. RANGE EXTENSION OF THE YELLOW-HEADED CARACARA (*Milvago chimachima*) IN THE SOUTH OF ENTRE RÍOS PROVINCE, ARGENTINA. Yellow-headed Caracara (*Milvago chimachima*) inhabits the edge of rain-forests, forests and savannahs at the north-east provinces of Argentina. This paper aims to describe a new family group report at southern Entre Ríos, probably the southernmost at the country.

INTRODUCCIÓN

El Chimachima (*Milvago chimachima*) es una especie perteneciente a la familia Falconidae, con un amplio rango de distribución en el continente, que abarca desde Panamá y hasta casi la totalidad de Sudamérica, excepto Chile (Rodríguez Mata *et al.*, 2006).

En nuestro país se extiende por las provincias de Misiones, Corrientes, Chaco, Formosa, Santiago del Estero, Entre Ríos, existiendo también un registro para la provincia de Buenos Aires en el Parque Nacional Campos del Tuyú, perteneciente al partido de General Lavalle, según el Sistema de Información de Biodiversidad (SIB), si bien se trata de un avistamiento del año 1993 y por única vez para dicho parque (FVSA, 2004).

El hábitat de esta rapaz está conformado por bordes de selva, bosques y sabanas (Narosky e Yzurieta, 2003).

El objetivo del presente trabajo es el de describir un registro en una nueva localidad de la provincia de Entre Ríos, posiblemente el más austral de una familia de individuos, ya que hasta el momento el Parque Nacional El Palmar, en Colón, Entre Ríos, ocupaba ese lugar (Marateo *et al.*, 2009).

La localidad de Gualaguaychú (33°01'15" S 58°30'38" O) se encuentra, en el departamento homónimo en el sudeste de la provincia de Entre Ríos, Argentina. En la confluencia del río Uruguay y su afluente Gualaguaychú se ubica el sitio denominado Puerto Boca, que forma parte del AICA ER03 (Di Giacomo, 2005) (Área Importante para la Conservación de las Aves) Ñan-

dubaysal-Gualeguaychú (Birdlife International, 2009). Si bien este área es reconocida por la presencia de aves en peligro como el Tordo Amarillo (*Xanthopsar flavus*), la Monjita Dominicana (*Heteroxolmis dominicana*), el Atajacaminos Ala Negra (*Eleothreptus anomalus*) y los capuchinos del género *Sporophila* sp., el paraje Puerto Boca se encuentra modificado en un grado importante por la urbanización y el desarrollo turístico (Di Giacomo, 2005).

El ingreso a Puerto Boca está constituido por un camino angosto, no asfaltado que presenta a ambos lados campos de propiedad privada. Se trata de terrenos bajos inundables con predominio de pastizal y pajonal. A un lado del camino se encontraba ganado ovino y algunas especies de Anátidos, como ser el Pato de Collar (*Callonetta leucophrys*) y el Pato Barcino (*Anas flavirostris*), así como integrantes de otras familias avianas: Tero Real (*Himantopus melanurus*), Chajá (*Chauna torquata*). Al otro lado del camino, por el contrario, se observaban arboledas sin ganado.

RESULTADOS

El día 23 de abril de 2011 en horas del mediodía se escuchó la vocalización de un *Milvago chimachima*, y se logró filmarlo. Posteriormente se observaron cuatro ejemplares, dos adultos y dos juveniles posados en lo alto de una arboleda. Se logró fotografiar a un adulto.

Luego de unos minutos de vocalización por parte de los adultos, los individuos procedieron a cruzar el camino en vuelo hacia los bajos donde se encontraba el ganado.

Posteriormente retornaron al otro lado del camino. Los adultos permanecieron visibles en la percha anterior, mientras los juveniles se desplazaron hacia un arbustal más distante del camino permaneciendo ocultos en la vegetación.

Según Zurita *et al.*, (2007) y López Lanús *et al.* (2008) *Milvago chimachima* no presentaría sensibilidad mayor a cambios y fragmentación del hábitat, motivo por el cual su presencia en Puerto Boca no sería extraña.

Por otro lado, el presente registro aportaría información para complementar el trabajo de Trejo (2007), donde se relevan las publicaciones existentes sobre identificación de especies y áreas prioritarias para el estudio de la reproducción de aves rapaces de la Argentina. En el mismo, se puede observar que hasta el momento no existían publicaciones sobre el comportamiento de juveniles de la especie en estudio en el país, siendo el presente la primera documentación al respecto.

BIBLIOGRAFÍA

ADMINISTRACIÓN DE PARQUES NACIONALES. 2013. Sistema de Información de Biodiversidad (SIB).www.sib.gov.ar.

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2009. Important Bird Areas America.

CHEBEZ, J.C. 2005. Guía de las Reservas Naturales de la Argentina. Tomo 3. Noreste. Editorial Albertos. 288 págs.

DI GIACOMO, A.S. 2005. Ñandbaysal- Gualeguaychú. En: DI GIACOMO, A.S. (editor). Áreas importantes para la conservación de las aves en Argentina. Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad: 172-173. Temas de Naturaleza y Conservación 5. Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires.

FUNDACIÓN VIDA SILVESTRE ARGENTINA. 2004. Plan de manejo de la Reserva de Vida Silvestre Campos del Tuyú.

LÓPEZ LANÚS, B., P. GRILLI, E. COCONIER, A. DI GIACOMO y R. BANCHS. 2008. Categoriza-



Foto 1. *Milvago chimachima* en Puerto Boca, Gualeguaychú, Entre Ríos. Foto: Claudia Furman

ción 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.

MARATEO, G., H. POVEDANO y J. ALONSO. 2009. Inventario de las aves del Parque Nacional El Palmar. Argentina.

MONTEIRO FILHO, E.L.A. 1995. Fishing behavior of Yellow-headed Caracara, *Milvago chimachima* (Falconidae) in southeast Brazil, Ciencia e Cultura Volume 47:86-87. Sao Paulo.

NAROSKY, T. y D. YZURIETA. 2003. Guía para la Identificación de las aves de Argentina y Uruguay. Edición de Oro, 346 pág., Vázquez Mazzini Editores, Buenos Aires.

RODRÍGUEZ MATA, J., F. ERIZE y M. RUMBOLL. 2006. Aves de Sudamérica: guía de campo Collins. No Paseriformes. Letemendía Casa Editora, Buenos Aires.

TOMAZZONI, A.C., E. PEDÓ y S.M. HARTZ. 2005. Feeding associations between capybaras *Hydrochoerus hydrochaeris* (Linnaeus) (Mammalia, Hydrochaeridae) and birds in the Lami Biological Reserve, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brazil. Revista Brasileira de Zoologia 22 (3): 712-716.

TREJO, A. 2007. Identificación de especies y áreas prioritarias para el estudio de la reproducción de aves rapaces en Argentina. Hornero 22 (2):85-96.

ZURITA, G.A. y M.I. BELLOCQ. 2007. Pérdida y fragmentación de la Selva Paranaense: efectos sobre las aves rapaces diurnas. Hornero 22 (2): 141-147.

Nótulas FAUNÍSTICAS

126

Segunda Serie

Junio 2013

F H N
FUNDACIÓN
DE HISTORIA NATURAL
FÉLIX DE AZARA

 **Universidad Maimónides**

AMBIENTES URBANOS COMO REFUGIOS DEL CUERVILLO CARA PELADA (*Phimosus infuscatus*) ANTE EL DÉFICIT HÍDRICO TRANSITORIO

Tamara Hilén Acosta¹ y José R. Dadon^{1,2}

¹ Gestión de Espacios Costeros. Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo. Universidad de Buenos Aires.

² CONICET. Correo electrónico: thaecologia@gmail.com

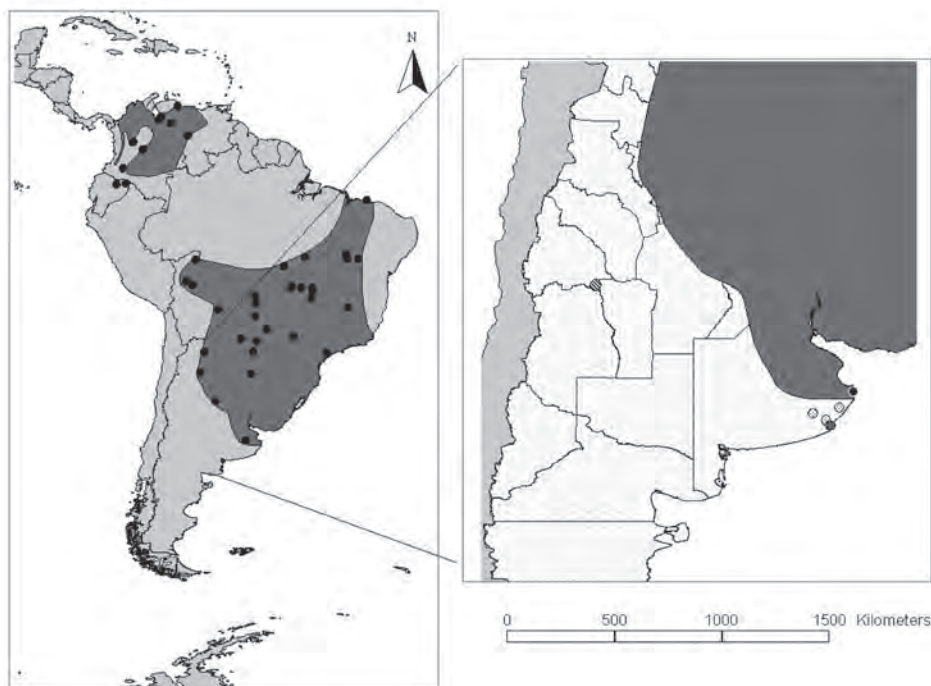
RESUMEN. Se presentan registros del Cuervillo Cara Pelada (*Phimosus infuscatus*) en un núcleo turístico urbano de la provincia de Buenos Aires. Los individuos fueron identificados en sectores de jardines privados, bajo un régimen de riego anual. Las observaciones coincidieron con un período de déficit hídrico para la región. La existencia de este tipo de urbanizaciones podría favorecer también a otras especies bajo condiciones ambientales desfavorables. La presencia de especies como *Phimosus infuscatus* podrían ser consideradas como indicadores del estado de áreas con humedales y para información complementaria de sistemas de alerta temprana.

ABSTRACT. URBAN ENVIRONMENTS AS REFUGE OF BARE-FACED IBIS (*Phimosus infuscatus*) UNDER WATER STRESS PERIOD. Records of Bare-faced Ibis (*Phimosus infuscatus*) were taken in a coastal beach resort in Buenos Aires province. Individuals were identified in front garden areas, under a system of annual irrigation. Observations coincided with a water stress period in the region. This kind of urban settlement could also help other species under unfavorable environmental conditions. The presence of species such as *Phimosus infuscatus* could be considered as a biological indicator of wetland state and as data for developing early warning systems.

INTRODUCCIÓN

El Cuervillo Cara Pelada (*Phimosus infuscatus*) ha sido registrado en casi toda América del Sur, exceptuando Perú y Chile (Narosky y Yzurieta, 2010). De acuerdo a los criterios utilizados por BirdLife International y Aves Argentinas, con la finalidad de aplicar e identificar sitios propicios para la creación de las AICAs (Áreas de Importancia para la Conservación de Aves), estiman que entre 100.000 y 1.000.000 individuos se encontrarían en la región Neotropical (Di Giacomo, 2005). Su presencia está asociada a humedales tales como esteros, sabanas

inundadas, lagunas permanentes con vegetación herbácea arbustiva y arbórea, y pantanos temporales; también suele frecuentar campos arados y cultivados, en la cercanía de represas y sistemas de riego artificial (Verea *et al.*, 2010; Pagano y Mérida, 2009; Pirela *et al.*, 2009; Lallana *et al.*, 2007; Perello, 2006; Velásquez Valencia *et al.*, 2005; Narosky y Yzurieta, 2010). En la Argentina habita la región noreste, con excepción de la provincia de Misiones (Darrieu y Camperi, 2001; Narosky y Di Giacomo, 1993). Recientemente se ha ampliado su área de distribución a la provincia de San Juan (Lucero y Chebez, 2011). En la provincia de Buenos Aires está



Mapa 1. Distribución geográfica de *Phimosus infuscatus* en Sudamérica y sitios de muestreo (Fuente: Nature Serve, 2011). Detalle de nuevos puntos de observación en la Argentina: Bañados de Tulumaya, provincia de San Juan (Lucero y Chebez, 2011; punto gris rayado); Laguna de los Padres, La Brava y Nahuel Rucá (Josens *et al.*, 2009; puntos blancos); Mar del Plata (Solís, M.J. *com. pers.*; punto gris sólido) y Costa del Este (punto negro).

presente en casi toda la provincia y forma congregaciones junto a otras especies en las lagunas de los Padres, La Brava y Nahuel Rucá (Partido de General Pueyrredón, Buenos Aires) (Josens *et al.*, 2009; Coconier, 2006; Bo *et al.*, 2002). Existen escasos registros de esta especie en la zona costera, siempre vinculados a cuerpos de agua dulce (Narosky e Yzurieta, 2010; Narosky y Di Giacomo, 1993) (Mapa 1).

Este trabajo presenta registros de *P. infuscatus* en un ambiente urbano costero en la región pampeana.

MATERIALES Y MÉTODOS

Durante el desarrollo de un programa bianual de muestreo (2010-2011), que abarca distintas localidades de la costa pampeana bonaerense, en el transcurso de dos campañas otoñales, se realizaron muestreos de punto fijo (Bibby *et al.*, 1992), con un radio de observación de 100 m, separados por una distancia mayor a 250 m. El objetivo principal del programa fue determinar la comunidad de avifauna en ambientes urbanizados en la costa bonaerense. Los registros fueron efectuados en temporada baja, con escasa actividad antrópica.

RESULTADOS

Las observaciones fueron obtenidas en la localidad de Costa del Este (núcleo turístico con 6.916 habitantes) ubicada en el Partido de la Costa, provincia de Buenos Aires (36°36'55" S; 56°41'26" W), próxima a la localidad de San Clemente del Tuyú. Los días 16 de marzo y 17 de mayo de 2011. En los meses mencionados se

realizan escasas actividades en la localidad, principalmente construcción y remodelación de viviendas.

Se registraron doce individuos en total, siendo en todos los casos observados en el sector céntrico del poblado, el cual se encuentra conformado por residencias con jardines inmersos en una plantación forestal de *Pinus* spp. (Fotos 1 y 2).

Los especímenes estaban alimentándose en jardines privados cubiertos de césped y con plantas ornamentales de pequeño porte. Los individuos no se perturbaban por las tareas de construcción edilicia que se estaban llevando a cabo, y sobrevolaban de un lugar a otro, posándose en cables del tendido eléctrico (Foto 3). De acuerdo a su alimentación, la especie puede ser clasificada como omnívora, ya que se ha reportado el consumo de peces (Velásquez Valencia, 2005), insectos (Pagano y Mérida, 2009) y crustáceos decápodos (Collins *et al.* 2004). En estas observaciones, los especímenes se alimentaban en áreas de césped cultivado.

Entrevistas a residentes locales confirmaron la presencia de la especie durante el período invernal en búsqueda de alimento, en los jardines privados que se encuentran bajo régimen de riego todo el año. *Phimosus infuscatus* utilizaría como hábitat frecuente para su alimentación las masas forestales exóticas y las cubiertas ajardinadas, las cuales son mantenidas bajo el riego frecuente y consecuentemente conservan niveles de humedad ambiente relativamente altos que favorecen la proliferación de insectos y lombrices.

La proliferación de espacios verdes con vegetación exótica y los cambios en el nivel de humedad del suelo debido a actividades agrícolas (Ghersa y León, 2001 citado por Josens *et al.*, 2009) son factores presentes que modifican la estructura y la dinámica del sistema

natural, favoreciendo el ingreso de especies exóticas y el desplazamiento de las especies nativas (Collard *et al.*, 2009; Tait *et al.*, 2005). El balance hídrico de Costa del Este en febrero-abril de 2011 muestra un déficit en las precipitaciones, con un nivel de sequía-sequía grave (Servicio Meteorológico Nacional 2011; Mapa 2). El análisis de los desvíos de la precipitación con respecto a los valores normales indica predominio de déficit hídrico (Servicio Meteorológico Nacional, 2011). El índice de vegetación normalizado (IVN) para el mes de mayo de 2011 (Mapa 2), señala una tendencia hacia un grado de vegetación escaso en relación con las escasas precipitaciones. Es decir, los indicadores ambientales reflejan la existencia de un déficit hídrico importante en coincidencia con la inusual presencia de ejemplares de *P. infuscatus* en el área.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

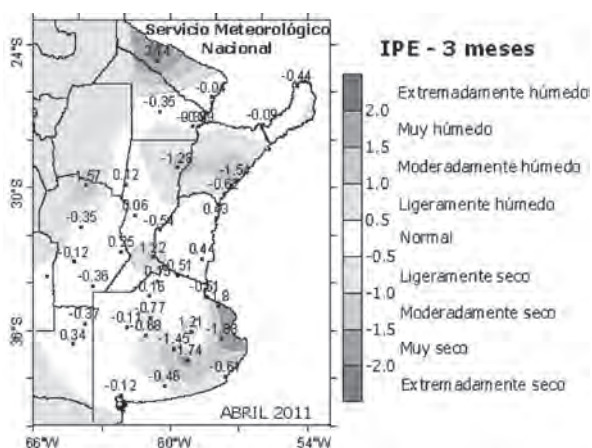
La fragmentación del hábitat obliga a las poblaciones a dispersarse en áreas más extensas en busca de condiciones adecuadas, con la finalidad de utilizar múltiples sitios para complementar el requerimiento de los recursos (Perelló, 2006). Los espacios verdes de las

urbanizaciones turísticas de la costa bonaerense actuarían como refugios y/o nuevos sitios de alimentación, ampliando la capacidad de respuesta a los cambios ambientales desfavorables (Sánchez *et al.*, 2004). En particular, amortiguarían los efectos de los ciclos y fluctuaciones meteorológicas, principalmente durante los períodos de sequía invernal. Otras especies que utilizan dichos espacios verdes en el área son el Brasita de Fuego (*Coryphospingus cucullatus*), Carpintero Real (*Colaptes melanochloros*), Taguató Común (*Buteo magnirostris*), Halconcito Colorado (*Falco sparverius*) (asociadas a bosques), Picaflor Garganta Blanca (*Leucochloris albicollis*), Pitiayumi (*Parula pitiayumi*) (asociada a estratos bajos e intermedios) y Chiflón (*Syrigma sibilatrix*) (en ambientes acuáticos, áreas rurales bajas y abiertas). Todas ellas frecuentes en áreas forestadas y jardines privados de otras localidades costeras bonaerenses (e.g., Cariló, San Clemente del Tuyú (T.H. Acosta, *comp. pers.*). El Coludito Copetón (*Leptasthenura platensis*) y el Picaflor Común (*Chlorostilbon aureoventris*), los cuales se observan en las copas de los árboles (Sanchez *et al.*, 2004; Belloq *et al.*, 2006), son especies con un similar patrón comportamental.

La existencia de espacios verdes en las urbanizaciones costeras permite generar corredores que incremen-



Fotos 1, 2 y 3. Diseño del paisaje urbano de la localidad de Costa del Este; se puede observar el tipo de construcción residencial y el diseño de los espacios verdes (1). Observación de individuos de *P. infuscatus* en frente de jardín privado (2) y posando en el cableado de luz urbano (3). Fotos: Tamara Hilén Acosta.



Mapa 2. Superior: Índice de Precipitación Estandarizado según la tendencia del período 1976-1990 en escala temporal de tres meses (IPE-3), mostrando para el área de estudio, según la escala de colores, un nivel muy seco-moderadamente seco (tonalidades anaranjadas).

Inferior: Mapa de índice de vegetación normalizado (IVN). Representa la cantidad y el vigor de la vegetación (actividad fotosintética). Este índice está relacionado con el tipo de vegetación, y de las condiciones climáticas.

Los tonos marrón y verde representan la gradación de la vegetación, de escasa/débil a densa/vigorosa. Fuente: <http://www.smn.gov.ar>



tan la oferta de hábitat, alimento y refugio a diversas especies animales. La presencia de *P. infuscatus* y otras especies infrecuentes en áreas residenciales, como consecuencia de su desplazamiento desde áreas rurales próximas, es probablemente, indicativo de disturbios, degradación y/o condiciones desfavorables (Kattan y Álvarez-López, 1995; Mason, 1996; Arias, 1998; Vereza *et al.*, 2010). Por otra parte, pueden proporcionar información complementaria para otras disciplinas que estudian fenómenos meteorológicos o productivos vinculados a la actividad agropecuaria en el desarrollo de sistemas de alerta temprana y como indicadores del estado de los humedales.

AGRADECIMIENTOS

A la Dra. M.E. Mermoz por su revisión crítica y aportes para la redacción del trabajo. A Claudia P. Núñez, María Eugenia Safatle, Martín H. Acosta y Gustavo A. Erlejman por su colaboración técnica. Este trabajo ha sido financiado a través del proyecto de la Universidad de Buenos Aires de Ciencia y Técnica (UBACyT A011/2008-2010).

BIBLIOGRAFÍA

ARIAS, F. 1998. Caracterización de la avifauna en cinco localidades del proyecto vial carretera alter-

na Buga-Buenaventura, tramo: Madroñal. Córdoba. Valle del Cauca. Cespedesia, 23 (7172).

BELLOCQ, I., K. CARRERAS y A. RUBIO. 2006. Elaboración de un plan para garantizar la sustentabilidad ecológica y paisajística de Parque Cariló. 41 págs.

BIBBY, C.J., N.D. BURGESS y D.A HILL. 1992. Bird Census Techniques. Academic Press, London.

BÓ, R.F., R.D. QUINTANA y A.I. MÁLVAREZ. 2002. El uso de las aves acuáticas en la región del Delta del Río Paraná. En: BLANCO, D., J. BELTRÁN y V. DE LA BALZE (EDS). Primer taller sobre la caza de aves acuáticas. Hacia una estrategia para el uso sustentable de los recursos de los humedales.

COCONIER, E. 2006. Reporte final: Aves Acuáticas en la Argentina. Aves Argentinas, Asociación Ornitológica del Plata. Argentina. 141 págs.

COLLARD, S., A. LE BROUQUE y C. ZAMMIT. 2009. Bird assemblages in fragmented agricultural landscapes: the role of small brigalow remnants and adjoining land uses. Biodiversity Conservation 18: 1649-1670.

COLLINS, P.A., V. WILLINER y F. GIRI. 2004. De-

- cápodas del Litoral Fluvial Argentino. Pp: 253-264 En: ACEÑOLAZA F.G. (ED). Temas de la Biodiversidad del Litoral Fluvial Argentino. Miscelánea. 12. Instituto Superior de Correlación Geológicas (INSUGEO).
- DARRIEU, C.A. y A.R. CAMPERI. 2001.** Nueva lista sistemática de las aves de la provincia de Buenos Aires. Secretaría de Política Ambiental de la Provincia de Buenos Aires, Comisión de Biodiversidad Bonaerense (COBIOBO) y Programa para el Estudio y Uso Sustentable de la Biotá Austral (PROBIOTA) Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.
- DI GIACOMO, A. S. 2005.** Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves en Argentina. Sitios Prioritarios para la Conservación de la Biodiversidad. Temas de Naturaleza y Conservación. Aves Argentinas, Asociación Ornitológica del Plata. Buenos Aires, Argentina. 514 págs.
- GHERSA, C.M. y R.J.C. LEÓN. 2001.** Ecología del paisaje pampeano: consideraciones para su manejo y conservación. Pp. 471-512 En: AVEZ, N. y A.S. LIEBERMAN (EDS). Ecología de paisajes. Editorial Facultad de Agronomía, Buenos Aires.
- JOSENS, M.L., M.G. PRETELLI y A.H. ESCALANTE. 2009.** Censo de Aves acuáticas en sus colonias reproductivas en lagunas del sudeste de la provincia de Buenos Aires. *Hornero* 24 (1): 7-12.
- KATTAN, G., H. ÁLVAREZ LÓPEZ y M. GIRALDO. 1994.** Forest fragmentation and bird extinctions San Antonio eighty years later. *Conservation Biology* 8 (1): 138-146.
- LALLANA, V.H., N. MUZZACHIODI, J.H.I. ELIZALDE, G. CARÑEL, M.C. LALLANA y R.A. SABATTINI. 2007.** Vegetación acuática y avifauna asociada a represas para riego del centro norte de Entre Ríos. Pp. 155-169 En: DÍAZ, E., O. DUARTE, E. ZAMANILLO y L. LENZI (EDS). Evaluación hidrológica de represas para riego: su estudio en Entre Ríos. Edición UDUNER, Paraná, Argentina.
- LUCERO, F. y J.C. CHEBEZ. 2011.** Nuevas citas y ampliación de la distribución de algunas aves de la provincia de San Juan, Mendoza y La Rioja. *Nótulas Faunísticas (segunda serie)* 71: 1-16.
- MASON, D. 1996.** Responses of Venezuelan understory birds to selective logging, enrichment strips, and vine cutting. *Biotrópica* 28 (3): 296-309.
- NAROSKY, T. y A. DI GIACOMO. 1993.** Las aves de la provincia de Buenos Aires.: Distribución y Estatus. Asociación Ornitológica del Plata, Vazquez Mazzini (ed) y L.O.L.A. Buenos Aires, Argentina.
- NAROSKY, T. y D. YZURIETA. 2010.** Aves de Argentina y Uruguay: guía para la identificación. Edición total. Vázquez Mazzini Editores. Buenos Aires.
- PAGANO, L.G. y E. MÉRIDA. 2009.** Aves del Parque Costero. Pp: 200-244 En: ATHOR, J. (ED.). Parque Costero del Sur. Naturaleza, Conservación y Patrimonio Cultural. Fundación de Historia Natural Félix de Azara. Buenos Aires.
- PERELLO, L.F.C. 2006.** Efeito das características do habitat e da matriz nas assembléias de aves aquáticas em áreas úmidas do sul do Brasil. Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Biología. Diversidade e Manejo de Vida Silvestre. Universidade do Vale do Rio dos Sinos-UNISINOS.
- PIRELA, D., A. URDANETA, M. CHACÍN, C. CASLER y J. RINCÓN. 2010.** Composición de la Comunidad de Aves en la Cuenca Baja del Río Catatumbo, Estado Zulia, Venezuela. *Boletín del Centro de Investigaciones Biológicas*, 43 (3).
- SERVICIO METEOROLÓGICO NACIONAL. 2011.** Boletín de vigilancia del clima en la Argentina y en la región Subantártica adyacente. Departamento Climatología. *Boletín Climatológico*. Vol. 23(03). Argentina.
- SÁNCHEZ, N.E., M. CABRAL y J.F. GOYA. 2004.** Informe Ambiental de la localidad de Cariló. Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata.
- TAIT, C.J., C.B. DANIELS y R.S. HILL. 2005.** Changes in species assemblages within the adelaide metropolitan area, Australia, 1836-2002. *Ecological Applications*. 15 (1): 346-359.
- VELÁSQUEZ VALENCIA, A., F. LARA, L.F. RICAURTE, E.J. CRUZ, G.A. TENORIO y M. CORREA. 2005.** Lista anotada de las aves de los humedales de la parte alta del Departamento de Caquetá. Publicación memorias extensivas V Congreso Internacional de Fauna Silvestre. Quito, Perú.
- VEREA, C., A. FRANNÉ y A. SOLÓRZANO. 2010.** La avifauna de una plantación de banano del norte de Venezuela. *Bioagro* 22 (1): 43-52.

Nótulas FAUNÍSTICAS

127

Segunda Serie

Agosto 2013

F H N
FUNDACIÓN
DE HISTORIA NATURAL
FÉLIX DE AZARA

 **Universidad Maimónides**

PRIMER REGISTRO DE ANÓ CHICO (*Crotophaga ani*) PARA EL SUDOESTE DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA

Alejandro Morici

Cacique Pincen 513, Bordenave, Partido de Puán (8187), Buenos Aires, Argentina.
Correo electrónico: plumaspurpurar@yahoo.com.ar

RESUMEN. Se comunica el primer registro del Anó Chico (*Crotophaga ani*) para el sudoeste bonaerense, más precisamente en la localidad de Bordenave, partido de Puán, provincia de Buenos Aires. Este sería el registro más austral de la especie.

ABSTRACT. THE FIRST RECORD GIVES SMOOT-BILLED ANI (*Crotophaga ani*) FOR THE SOUTHWEST OF THE PROVINCE OF BUENOS AIRES, ARGENTINA. One communicates the first record of Smoot-Billed Ani (*Crotophaga ani*) for the Buenos Aires Southwest, more precisely in Bordenave locality, Puán, province of Buenos Aires. This one would be the most austral record of the species.

INTRODUCCIÓN

El Anó Chico (*Crotophaga ani*) se distribuye según De la Peña (2012) desde el norte de la Argentina hasta las provincias de San Juan, San Luis, Córdoba, Santa Fe y noroeste de Buenos Aires. Narosky e Yzurieta (2010) lo mapean para Misiones, Formosa, Corrientes, Chaco, Santiago del Estero, Tucumán, Entre Ríos, centro y norte de Córdoba y Santa Fe, noroeste de Jujuy, Salta, Catamarca, La Rioja y Buenos Aires. Narosky y Di Giacomo (1993) lo citan como ocasional en bosques ribereños y arboledas ribereñas hasta el partido de Berisso, en la provincia de Buenos Aires. Para la vecina provincia de La Pampa nunca fue mencionado (Darrieu *et al.*, 2011; De la Peña y Titarelli, 2011). A continuación se detalla la observación y documentación de un ejemplar de *Crotophaga ani* en la localidad de Bordenave, en el partido de Puán, provincia de Buenos Aires.

RESULTADOS

El día 15 de marzo de 2013 por la mañana, el autor, conjuntamente con Christian Morici, escuchó el lastimero y característico llamado de un Anó en la zona urbana de la localidad de Bordenave (37°48'71" S, 63°02'79" O). Rápidamente fue localizado en la parte superior de un fresno (*Fraxinus americana*), al acercarse éste vuela hacia una zona más enramada de un terreno baldío en el centro de la manzana. De allí a los pocos minutos volvió a emerger a una zona superior de la vegetación. Durante más de 20 minutos se lo vio siempre manteniendo una distancia de unos 30 metros entre el ejemplar y los observadores. Si bien se lo pudo fotografiar solamente en una foto fue lo suficientemente buena como para su publicación, su característica silueta en vuelo, tamaño, cola y pico; además de su forma de volar lo hace inconfundible



Ejemplar de *Crotophaga ani* volando durante la observación.
Foto: Christian Morici.

con otras aves de plumaje negro que habitan la zona (*Molothrus* sp, *Agelaius* sp.) (Foto).

El ejemplar se comportaba tímidamente, en silencio a partir de la presencia de los observadores, y no salió de la zona hasta que decidió sobrevolar la calle y perderse a unas cuadras. Búsquedas posteriores no permitieron volver a encontrarlo.

Este registro amplía su distribución unos 500 kilóme-

tros al sur, lo que lo convierte en el registro más austral para la especie. Queda la incógnita si el mismo es un registro de un ejemplar divagante o falta prospectar mejor la zona intermedia, principalmente el monte pampeano que por sus características fisonómicas podría actuar de corredor como ocurre con otras especies de registro reciente en el área (Morici, *inf. ined.*). Se descarta que el ejemplar sea escapado de cautiverio ya que no es una especie que se encuentre en el tráfico ilegal de aves y además estaba en buen estado al momento de la observación.

BIBLIOGRAFÍA

- DARRIEU, C.A., A.R. CAMPERI, J.J. MACEDA y F. BRUNO. 2011.** Avifauna de la provincia de La Pampa, Argentina: lista de especies (no passeriformes). *Acta Zoológica Lilloana* 55 (1): 64–108.
- DE LA PEÑA, M.R. 2012.** Citas, observaciones y distribución de aves argentinas: informe preliminar. Serie Naturaleza, Conservación y Sociedad N° 7 Ediciones Biológica, 770 págs.
- DE LA PEÑA, M.R. y R.F. TITTARELLI. 2011.** Guía de las aves de La Pampa. 1° edición, Santa Rosa: Gobierno de La Pampa.
- NAROSKY, T. y A. DI GIACOMO. 1993.** Las aves de la provincia de Buenos Aires: Distribución y Estatus. Asociación Ornitológica del Plata, Vázquez Mazzini Editores y L.O.L.A., Buenos Aires.
- NAROSKY, T. y D. YZURIETA. 2010.** Aves de Argentina y Uruguay: Guía de Identificación. Edición Total. Vázquez Mazzini Editores, Buenos Aires.

Nótulas FAUNÍSTICAS

128

Segunda Serie

Agosto 2013

F H N
FUNDACIÓN
DE HISTORIA NATURAL
FÉLIX DE AZARA

 **Universidad Maimónides**

NUEVOS REGISTROS DE AVES ACCIDENTALES Y APORTES A LA DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE ALGUNAS ESPECIES DE AVES, PARA LA ARGENTINA. PARTE I: NO PASSERIFORMES

Mauro Bianchini ¹ y Cynthia Arenas ²

¹Ingeniero Civil. Observador de aves. Fotógrafo aficionado. Neuquén. Argentina.
Correo electrónico: mbianchini36@yahoo.com.ar

²Ingeniera Industrial Electricista. Observadora de aves. Neuquén. Argentina.
Correo electrónico: cynthiaarenas2003@yahoo.com.ar

RESUMEN. Se presentan 20 registros para seis especies de aves No Passeriformes: Taguató Común (*Rupornis magnirostris*), Codorniz de California (*Callipepla californica*), Carau (*Aramus guarauna*), Vuelvepiedras (*Arenaria interpres*), Gaviota Andina (*Chroicocephalus serranus*) y Gaviota Chica (*Leucophaeus pipixcan*) en cinco provincias de la República Argentina (Chubut, Río Negro, Neuquén, La Pampa y Mendoza). Representan nuevas aves accidentales, primeros y nuevos registros, y aportes a la distribución geográfica, de algunas especies de aves.

ABSTRACT. NEW RECORDS OF ACCIDENTAL BIRDS, AND CONTRIBUTION TO THE GEOGRAPHICAL DISTRIBUTION OF SOME BIRDS, FOR THE ARGENTINE REPUBLIC. PART I – NON PASSERIFORM BIRDS. 20 records for six species of non passeriform birds are presented here. Roadside Hawk (*Rupornis magnirostris*), California Quail (*Callipepla californica*), Limpkin (*Aramus guarauna*), Ruddy Turnstone (*Arenaria interpres*), Andean Gull (*Chroicocephalus serranus*) and Franklin's Gull (*Leucophaeus pipixcan*) in five provinces of the Argentine Republic (Chubut, Río Negro, Neuquén, La Pampa and Mendoza). They represent new accidental birds, the first one and new records, and contributions to geographical distributions of some bird species.

INTRODUCCIÓN

Entre marzo de 2007 y agosto de 2011 se realizaron, con recursos propios, viajes y salidas de avistaje de fauna por varias provincias de la República Argentina, recorriendo aproximadamente 30.000 km. Se muestra aquí el análisis de las aves fuera de su distribución geográfica conocida, y sus conclusiones.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se utilizó la información colectada (listados, fotogra-

fías y filmaciones) durante todas las salidas realizadas. Se seleccionaron las especies de aves fuera de su distribución geográfica. Se discriminó el carácter del ave (accidental o infrecuente). Se agruparon los distintos registros por especie y cronológicamente. Se incluyeron fotografías disponibles de los registros. Se analizó la bibliografía consultada y en ese marco se establecieron determinaciones/conclusiones. Se indicó la existencia de ampliación de la distribución geográfica de la especie. Se clasificaron los tipos de registro (primer registro, nuevo, documentado, hipotético). Se destacaron aquellos registros que resultaron extremos (cardinal y/o altitudinal) para la distribución geográfica de cada especie determinada.

Se utilizaron, como referencia de la distribución geográfica de cada especie para la Argentina, mapas que corresponden a la autoría de De la Peña (2013-en prensa). Y como referencia de las zonas ornito-geográficas de la Argentina, el mapa de Narosky e Yzurieta (2010), que corresponde a la autoría de Sergio Salvador.

RESULTADOS

TAGUATÓ COMÚN (*Rupornis magnirostris*)

La especie es mencionada para la provincia de Río Negro por Hartert y Venturi (1909), también por Humphrey y Bridge (1970) y la indican como rara.

Otro registro para la Patagonia lo realizan Travaini *et al.* (1995), quienes mencionan un ejemplar visto en octubre de 1992, en el tramo Arroyito- Zapala de la R.N. N° 22, prov. del Neuquén, sin precisar coordenadas ni fecha concreta.

Las primeras citas para la prov. de Mendoza son publicadas por Martínez *et al.* (2009) especificando solo el año. Al comunicarnos con los autores (Lucero, F. y Martínez, F.), nos indicaron los siguientes datos de avistamientos: en dpto. Lavalle, en junio de 2008, en dpto. San Carlos, en agosto de 2008, y en dpto. Maipú, en julio de 2009. Todos los registros fueron en época invernal y correspondientes a la subespecie *Rupornis magnirostris saturatus*.

Se presentan dos registros.

Río Negro

- El día 18 de mayo de 2008 (13:46 hs), a la vera de la R.N. N° 22, en el límite de la ciudad de Cipolletti y la localidad de Gral. Fernández Oro, ubicadas en el dpto. Gral. Roca, se observó un ejemplar sub-adulto



Foto 1. Sub-adulto de *Rupornis magnirostris*, sobre el límite entre la ciudad de Cipolletti y la localidad de Gral Fernández Oro, prov. de Río Negro (18-05-2008). Foto: Mauro Bianchini.

posado sobre un poste en zona de producción frutícola (Foto 1) (38°59'14.46''S - 67°55'13.95''O, a 255 m s.n.m.). Se encontraba aproximadamente a 100 km al sur fuera de su distribución geográfica. Mostró una actitud confiada al principio, pudiéndonos acercarnos a pocos metros, después voló y se posó en un árbol frutal alejado. Finalmente emprendió vuelo desapareciendo de nuestro campo visual.

Constituye un registro de ave infrecuente. Primer registro documentado con fotografía para la prov. de Río Negro. También una posible ampliación de su distribución geográfica, ya que el hallazgo de ejemplares sub-adultos permite sugerir que la especie es residente, en este caso, en la prov. de Río Negro.

Dada la carencia de medios y herramientas para reconocer a cuál de las dos subespecies posibles pertenece el ejemplar fotografiado, sólo indicamos para la República Argentina, que si perteneciera a la subespecie *R. m. saturatus*, correspondería al registro más austral, y si perteneciera a *R. m. pucherani*, correspondería al registro más occidental documentado para esta subespecie, en estas latitudes.

Mendoza

- Uno de los autores (M.B.), el día 6 de julio de 2008 (14:38 hs) a 9 km al sur de la ciudad de Gral. Alvear, en el dpto. homónimo, a la vera de la R.N. N° 143, observó un ejemplar sub-adulto posado en una rama de eucalipto (*Eucalyptus pauciflora*) que formaba parte de un pequeño parque con álamos (*Populus sp.*) (35° 03'32.89''S - 67° 41'11.90''O, a 458 m s.n.m.) (Foto 2). En base a la información obtenida, este registro es el segundo para la prov. de Mendoza, el primer registro documentado con fotografía y el más austral para esta subespecie, para la citada provincia.



Foto 2. Sub-adulto de *Rupornis magnirostris saturatus*, a 9 km al sur de Gral. Alvear, en la prov. de Mendoza (06-07-2008). Foto: Mauro Bianchini.

CODORNIZ DE CALIFORNIA

(*Callipepla californica*)

Especie introducida, procedente de Estados Unidos. Hubo sueltas en Chile, en 1870 (Couve y Vidal, 2003),

y sueltas en territorio neuquino de ejemplares traídos de Chile, en 1943 (Martínez y González, 2004).

Las publicaciones realizadas para la prov. del Neuquén, aluden a sectores de la cordillera y precordillera: Acerbo (2000), Christie *et al.* (2004), Veiga *et al.* (2005); Kovacs *et al.* (2005) y Narosky e Yzurieta (2010).

El avance de la especie, en la prov. de Río Negro, es registrado por Tolosa en el año 2009 (Inédito) en la Meseta de Rentería, en el dpto. El Cuy, y por Gelain y Tolosa (2007) donde se aprecia su expansión hacia el este (al noroeste de la provincia) entre el área que limitan los ríos Limay y Negro.

Para la prov. de Chubut, es indicada sólo en la zona cordillerana en la bibliografía existente.

Se presentan siete registros.

Neuquén

- Uno de los autores (M.B.) el día 19 de diciembre de 2007 (20:20 hs) en zona de la desembocadura del arroyo Sañi-co en el embalse de la Presa “Pichi Picún Leufú”, en el dpto. Collon Curá, avistó tres ejemplares adultos (dos hembras y un macho) ($40^{\circ} 03' 06.64'' S - 70^{\circ} 02' 01.57'' O$, a 481 m s.n.m.). Eran muy ariscos y huidizos. Corrieron zigzagueando rápidamente y se escondieron en arbustos achaparrados. Se escucharon luego, vocalizaciones de alerta, posiblemente del macho.

Nuevo registro para la prov. de Neuquén. Corroborar el límite de su distribución geográfica.

- El día 14 de junio de 2009 (09:42 hs), a 22 km al sudeste de la localidad de Añelo, a la vera de la R.P. N° 7, en el dpto. homónimo, se observó un grupo de 12 ejemplares adultos (siete machos y cinco hembras) que estaban por cruzar el alambrado del límite de la zona de servidumbre de la ruta (Foto 3). Luego, desaparecieron en la vegetación. ($38^{\circ} 27' 34.36'' S - 68^{\circ} 35' 10.03'' O$, a 371 m s.n.m.). Se encontraban aproximadamente a 100 km al este fuera de su distribución geográfica.



Foto 3. Grupo de 12 adultos de *Callipepla californica*, a 22 km al sudeste de la localidad de Añelo, dpto. Añelo, prov. de Neuquén (14-06-2009). Foto: Mauro Bianchini.

Nuevo registro (con fotografía) para la prov. de Neuquén. Evidencia ampliación de su distribución geográfica.

Los siguientes tres avistamientos se realizaron aproximadamente a 115 km al este fuera de su distribución geográfica. Resultan nuevos registros (con fotografía) para la prov. del Neuquén, y evidencian ampliación de su distribución geográfica.

- El día 26 de diciembre de 2010 (08:52 hs), aguas abajo de la presa lateral del Dique “El Chañar”, Complejo “Cerros Colorados”, dpto. Confluencia, se observó un grupo de 15 ejemplares (dos adultos: macho y hembra, con 13 pichones) ($38^{\circ} 34' 39.02'' S - 68^{\circ} 23' 23.41'' O$, a 337 m s.n.m.). Se alimentaban con semillas y se movilizaban tranquilos hasta perderse en la vegetación (Foto 4).



Foto 4. Ejemplares de *Callipepla californica*, en el Dique “El Chañar”, dpto. Confluencia, prov. de Neuquén (26-12-2010). Foto: Mauro Bianchini.

- El día 19 de febrero de 2011 (11:23 hs), sobre el final de la presa lateral del Dique “El Chañar”, se observó un ejemplar macho adulto, posado sobre un poste de alambrado en actitud pasiva, hasta que detectó nuestra presencia, saltó al suelo y se perdió en la vegetación (Foto 5) ($38^{\circ} 33' 25.06'' S - 68^{\circ} 25' 08.20'' O$, a 337 m s.n.m.).



Foto 5. Macho adulto de *Callipepla californica*, en el Dique “El Chañar”, dpto. Confluencia, prov. de Neuquén (19-02-2011). Foto: Mauro Bianchini.

- Uno de los autores (M.B.) el día 16 de abril de 2011 (11:07 hs), aguas abajo de la presa lateral del Dique "El Chañar", observó un grupo de aproximadamente 12 ejemplares adultos (machos y hembras), ($38^{\circ}34'14.06''\text{S} - 68^{\circ}23'58.57''\text{O}$, a 337 m s.n.m.) (Foto 6). Iban "en hilera" y se movían con prisa. Desaparecieron entre la vegetación.



Foto 6. Ejemplares de *Callipepla californica* en el Dique "El Chañar", dpto. Confluencia, prov. de Neuquén (16-04-2011). Foto: Mauro Bianchini.

En base a nuestros registros para la prov. del Neuquén, se observa que esta especie introducida continúa la ampliación de su distribución geográfica hacia el este (entre 100 y 115 km), con evidencia de residencia (por la presencia de pichones) en esta nueva área del valle del río Neuquén. Se aprecia además su avance sobre una nueva zona ornito-geográfica, el Monte.

Río Negro

- El día 3 de octubre de 2009 (09:04 hs), a 1 km al norte del Dique "Ing. Ballester", en la localidad de Barda del Medio, en pequeña zona de campo, sobre calle secundaria de ripio, margen izq. del río Neuquén, en el dpto. Gral. Roca, se observó un ejemplar macho adulto ($38^{\circ}43'0.14''\text{S} - 68^{\circ}10'15.48''\text{O}$, a 304 m s.n.m.). Se encontraba aproximadamente a 125 km al este fuera de su distribución geográfica. Se desplazó rápidamente refugiándose en la vegetación, emitiendo vocalizaciones cortas, de alarma. Posteriormente se posó sobre un montículo de tierra y cantos rodados (Foto 7).



Foto 7. Macho adulto de *Callipepla californica* en cercanías del Dique "Ingeniero Ballester", dpto. Gral. Roca, prov. de Río Negro (03-10-2009). Foto: Mauro Bianchini.

Resulta el primer registro documentado con fotografía y nuevo, para la prov. de Río Negro. Además, se convierte en el registro ubicado más al norte y más oriental para la prov. de Río Negro. Evidencia su expansión hacia el este, entre el área que limitan los ríos Neuquén y Negro.

Chubut

- El día 22 de febrero de 2010 (19:21 hs), a aproximadamente 37 km del litoral Atlántico de la prov., en la localidad de Gaiman, en el dpto. homónimo, a la vera de la calle Fontana, en zona de chacras del valle del río Chubut, se observó un ejemplar hembra adulto, posado sobre fardos de alfalfa (*Medicago sativa*), en actitud pasiva (Foto 8) ($43^{\circ}19'44.63''\text{S} - 65^{\circ}32'29.66''\text{O}$, a 22 m s.n.m.). Se encontraba fuera de su distribución geográfica conocida para Argentina, aproximadamente a 420 km al este.

Registro de ave accidental. Constituye el primer registro documentado con fotografía para el este de la prov. del Chubut y de la Patagonia argentina. Constituye el registro con más baja altitud (22 m s.n.m.) y el más oriental de su distribución geográfica. Primer registro para la región ornito-geográfica de El Monte, para esta provincia.



Foto 8. Hembra de *Callipepla californica*, en la localidad de Gaiman, prov. de Chubut (22-02-2010). Foto: Mauro Bianchini.

CARAU (*Aramus guarauna*)

La especie es citada para la provincia de Río Negro por Pérez *et al.* (2006) en las localidades de Chimpay en el año 1996 y Choele Choel en el 2004, y por Llanos *et al.* (2011). Otras dos observaciones fueron realizadas en la costa del río Negro, en las localidades de Allen (el día 14-03-2008) e Ing. Huergo (el día 28-05-2008), datos propios que fueron otorgados por Tolosa, J. (*com. pers.*).

Se presenta un registro.

Río Negro

- El día 11 de octubre de 2009 (12:05 hs), sobre la calle costanera N° 20-Jacinto Massini, a 200 m de la rotonda principal de la Villa balnearia “El Cóndor”, en el dpto. Adolfo Alsina, se observó un ejemplar adulto en un baldío con vegetación, donde había tamariscos (*Tamarix gallica*), pinos (*Pinus* sp.) y diversos arbustos (Foto 9) (41°02'31.20''S - 62°49'20.52''O, a 2 m s.n.m.). Poseía actitud pasiva, actuó de manera confiada al aproximarnos. Luego voló hacia la cima de un pino (*Pinus* sp.), lugar donde fue atacado por dos ejemplares de Calandria Grande (*Mimus saturninus*).

Se encontraba aproximadamente a 150 km al sur, fuera de su distribución geográfica, (en el año 2009). Actualmente (año 2013) corrobora el límite inferior de su distribución.

Registro de ave infrecuente. Constituye el primer registro con fotografía y el 5° registro para la prov. de Río Negro. Registro más austral para su distribución geográfica, prácticamente coincidente con el citado por Llanos *et al.* (2011). Corrobora ampliación de su distribución geográfica.



Foto 9. *Aramus guarauna* en la Villa Balnearia. “El Cóndor”, dpto. Adolfo Alsina, prov. de Río Negro (11-10-2009). Foto: Mauro Bianchini.

VUELVEPIEDRAS (*Arenaria interpres*)

Visitante Holártico. Visita las costas australes de Sudamérica entre septiembre y marzo. Nidifica en el Hemisferio Norte, en las regiones Árticas (en las costas de Norte América, Asia y Europa, y alrededor del Océano Ártico) Couve y Vidal (2003) y Osinaga Acosta *et al.* (2006). Son pocos los registros de *Arenaria interpres* en aguas interiores de la Argentina (alejados de las costas Atlántica y Pacífica): Nores e Yzurieta (1979) la indi-

can para la prov. de Córdoba, Maceda *et al.* (2008) para la prov. de La Pampa - dato brindado por Fernández, M. (*com. pers.*) sin precisiones de fecha ni características - Luna y Manassero (2010) para la Prov. de Santa Fe (el día 16-10-2007) en la Laguna Melincué y, Gorleri y Di Giacomo (2002) para la prov. de Formosa en la Laguna Oca.

Se presenta un registro.

Neuquén

- El día 28 de noviembre de 2010 (16:58 hs), sobre la margen norte de la laguna “La Salada”, ubicada aproximadamente a 15 km al norte de la ciudad de Zapala, en el dpto. homónimo, se observó un ejemplar que estaba echado en el suelo con actitud tranquila (38°46'27.22''S - 70°01'33.51''O, a 786 m s.n.m.). Transcurridos unos minutos se incorporó (Foto 10) y finalmente se alejó espantado junto a otras aves ante la llegada de un automóvil. Poseía aspecto robusto, pico cónico, recto y puntiagudo Couve y Vidal (2003). Su plumaje estaba en reposo sexual, con lomo, cabeza y pechera oscura, propio para la época del año y para el Hemisferio Sur. Su porte era aproximadamente entre 20 cm y 25 cm. Se encontraba fuera de su distribución geográfica, aproximadamente a 480 km al oeste-noroeste del punto más próximo de la costa Atlántica (Las Grutas- Prov. de Río Negro, Argentina) y aproximadamente a 280 km del punto más próximo de la costa Pacífica (Toltén, Prov. de Cautín, IX Región de La Araucanía, Chile). Resulta importante destacar que las otras especies espantadas también eran migratorias del Hemisferio Norte: un ejemplar de Pitotoy grande (*Tringa melanoleuca*) y tres ejemplares de playerito de especie no determinada (*Calidris* sp.).

Registro de ave accidental. Nueva especie para la prov. del Neuquén. Constituye el primer registro documentado con fotografía para la provincia. Resulta, para aguas interiores, el registro más austral y más occidental para la Argentina y el más austral a nivel mundial.



Foto 10. Ejemplar de *Arenaria interpres*, con plumaje en reposo sexual, en la laguna “La Salada”, dpto. Zapala, prov. del Neuquén (28-11-2010). Foto: Mauro Bianchini.

GAVIOTA ANDINA (*Chroicocephalus serranus*)

Su distribución geográfica se extiende desde Ecuador hasta Argentina.

Chroicocephalus serranus es citada por primera vez para la prov. del Neuquén por, Christie (1988), Chebez *et al.* (1993) para parajes cordilleranos y por Acerbo (2000) para las nacientes del río Neuquén.

Narosky e Yzurieta (2010) indican que *Chroicocephalus serranus* y *Chroicocephalus maculipennis* son alopátricas entre sí, sin embargo los mapas elaborados por Chebez, J.C. para Narosky e Yzurieta (2010) muestran que estas especies en Argentina son alopátricas desde Jujuy a Mendoza, y simpátricas para el norte de la prov. del Neuquén.

La especie no es citada para la prov. de La Pampa ni tampoco para la prov. de Río Negro.

Se presentan nueve registros.

Neuquén

Registros realizados en diques del Complejo “Cerros Colorados”, ubicados en el dpto. Confluencia.

Dique “Loma de la Lata” (38°32’43.62’’S – 68°36’39.35’’O, a 419 m s.n.m.). Aproximadamente a 140 km al este, fuera de la distribución geográfica, (y a 75 km si se lo compara con la distribución geográfica de Acerbo, P. (2000)).

- Uno de los autores (M.B.) el día 7 de noviembre de 2008 (15:00 hs), observó un grupo de cinco ejemplares de *Chroicocephalus serranus* con plumaje nupcial junto a *Larus dominicanus*, sobrevolando aguas abajo del cuerpo del vertedero del dique (Foto 11).



Foto 11. *Chroicocephalus serranus* (en el centro), junto a *Larus dominicanus*, en Dique “Loma de la Lata”, dpto. Confluencia, prov. de Neuquén (07-11-2008). Foto: Mauro Bianchini.

- Uno de los autores (M.B.) el día 9 de mayo de 2010 (13:15 hs), observó cinco ejemplares juntos en orilla del embalse “Mari Menuco”, de los cuales dos eran *Chroicocephalus serranus* y tres *Chroicocephalus maculipennis*. Ambas especies con plumaje en reposo sexual (Foto 12).



Foto 12. *Chroicocephalus serranus* (izq.) y *Chroicocephalus maculipennis* (der.), ambos con plumaje en reposo sexual, en el Dique “Loma de la Lata”, dpto. Confluencia, prov. de Neuquén (09-05-2010). Foto: Mauro Bianchini.

Dique “El Chañar” (38° 35’53.64’’S – 68° 23’25.82’’O, a 340 m s.n.m.), sobre la R.P. N°8, aproximadamente a 160 km al este fuera de la distribución geográfica, (y 95 km si se lo compara con la distribución geográfica de Acerbo, P. (2000)).

- Uno de los autores (M.B.) los días 13 y 14 de mayo de 2009 (11:37 hs y 10:10 hs respectivamente), observó 10 ejemplares con comportamiento gregario y con plumaje en reposo sexual, aguas abajo del cuerpo del vertedero del dique, sobre las barandas del mismo y volando en los alrededores (Fotos 13 y 14).



Fotos 13 (Sup.) y 14 (der.) *Chroicocephalus serranus* con plumaje en reposo sexual, en Dique “El Chañar”, dpto. Confluencia, prov. de Neuquén (13-05-2009). Fotos: Mauro Bianchini.



- Uno de los autores (M.B.) el día 12 de abril de 2010 (13:30 hs), observó alrededor de cinco ejemplares de *Chroicocephalus serranus* junto a *Chroicocephalus maculipennis*, todos con plumaje en reposo sexual, aguas abajo del cuerpo del vertedero del dique, sobre las barandas del mismo y volando en los alrededores (Foto 15). El día posterior, 13 de abril (9:00 hs) se observaron dos ejemplares de *Chroicocephalus serranus* junto a aproximadamente 11 *Chroicocephalus maculipennis*.



Foto 15. *Chroicocephalus serranus* (con las alas levantadas) junto a *Chroicocephalus maculipennis*, ambos con plumaje en reposo sexual, en el Dique "El Chañar", dpto. Confluencia, prov. de Neuquén (12-04-2010). Foto: Mauro Bianchini.

- El día 19 de febrero de 2011 (08:30 hs), se observó en una pequeña isla ubicada en el embalse, margen derecha, un grupo de 40 ejemplares: dos *Chroicocephalus serranus* junto a 38 *Chroicocephalus maculipennis*, todos con plumaje en reposo sexual (Foto 16). Registro de ave infrecuente para la estación del año observada (verano).



Foto 16. Ejemplar de *Chroicocephalus serranus* (se aprecia pico y patas oscuros) junto a otros de *Chroicocephalus maculipennis*, en el Dique "El Chañar", dpto. Confluencia, prov. de Neuquén (19-02-2011). Foto: Mauro Bianchini.

- Uno de los autores (M.B.) el día 16 de abril de 2011 (08:30 hs), observó dos grupos, en uno de ellos se avistaron tres ejemplares de *Chroicocephalus serranus* junto a 27 de *Chroicocephalus maculipennis*, todos con plumaje en reposo sexual, aguas arriba de la obra de toma del vertedero del dique, sobre las barandas del mismo. Ambas especies sobrevolaban la zona. El otro grupo se encontraba en una pequeña isla, en el embalse, hacia margen derecha, donde había dos *Chroicocephalus serranus* junto a cinco *Chroicocephalus maculipennis*. En la Foto 17 se aprecia el mayor volumen corporal de *Chroicocephalus serranus* (izq.), en comparación con los dos ejemplares de *Chroicocephalus maculipennis* (der.).



Foto 17. *Chroicocephalus serranus* (izq.) junto a dos *Chroicocephalus maculipennis*, ambas especies con plumaje en reposo sexual, en el Dique "El Chañar", dpto. Confluencia, prov. de Neuquén (16-04-2011). Foto: Mauro Bianchini.

- Uno de los autores (M.B.) el día 13 de agosto de 2011 (12:24 hs), observó un ejemplar de *Chroicocephalus serranus* junto a otro de *Chroicocephalus maculipennis*, el primero con plumaje en reposo sexual (izq.) y el segundo, con plumaje nupcial (der.). Ambos nadando en el cuerpo de agua, junto a un ejemplar de *Cygnus melancoryphus* (Foto 18).



Foto 18. *Chroicocephalus serranus* (izq.) y de *Chroicocephalus maculipennis* (der.), en el Dique "El Chañar", dpto. Confluencia, prov. de Neuquén (13-08-2011). Foto: Mauro Bianchini.



Zoom de Foto 18. *Chroicocephalus serranus* (sup.) y *Chroicocephalus maculipennis* (inf.), uno con plumaje en reposo sexual y el otro nupcial, en el Dique “El Chañar”, dpto. Confluencia, prov. de Neuquén. Foto: Mauro Bianchini.

Estos avistamientos de *Chroicocephalus serranus* resultan nuevos registros documentados (con fotografías) para la prov. del Neuquén, y evidencian simpatria con *Chroicocephalus maculipennis* (corroborando lo indicado por Chebez, J.C.), ampliando su distribución geográfica y área de simpatria hacia el sureste (entre 140 y 160 km) y entre 75 y 95 km si se lo compara con la distribución geográfica de Acerbo, P. (2000), y además, su avance sobre una nueva zona ornito-geográfica, el Monte.

La Pampa

- El día 1 de agosto de 2009 (17:35 hs), en la rotonda denominada El Cruce – intersección de las R.N. N° 151 y R.P. N° 20, en el dpto. Puelén, se observó un grupo de aproximadamente 12 ejemplares, parados sobre el suelo (Foto 19) (37°39'39.77''S – 67°44'50.72''O, a 426 m s.n.m.). Algunos caminaban y otros además, hacían una especie de cortejo aunque todos poseían

plumaje en reposo sexual. El lugar era un espacio libre de vegetación, utilizado para estacionamiento de camiones, en el que se observó distintos tipos de residuos desparramados.

Los mismos se encontraban aproximadamente a 210 km al este, fuera de su distribución geográfica y aproximadamente a 150 km si se lo compara con la distribución geográfica de Acerbo (2000).

Registro de ave infrecuente. Constituye una nueva especie para la prov. de La Pampa. Resulta el primer registro documentado con fotografía y el más oriental, para estas latitudes.



Foto 19. Ejemplares de *Chroicocephalus serranus*, en Ronda intersección de las R.N. N°151 y R.P. N° 20. dpto. Puelén, prov. de La Pampa (01-08-2009). Foto: Mauro Bianchini.

Río Negro

- Uno de los autores (M.B.) el día 8 de mayo de 2011 (18:20 hs), en el extremo norte de la Península Rucaco del Lago “Pellegrini”, en el dpto. Gral. Roca, observó un ejemplar con plumaje en reposo sexual (38°41'40.61''S – 68°01'35.41''O, a 274 m s.n.m.). Su actitud previa fue de mucha atención, desconfianza y vuelo circundante a un trozo de pan tirado en el suelo, el cual capturó para luego tomarlo y emprender vuelo.

Se encontraba aproximadamente a 175 km al este, fuera de su distribución geográfica y a 125 km si se lo compara con Acerbo (2000).

Registro de ave infrecuente, hipotético. Constituye una nueva especie (primer registro) para la prov. de Río Negro. Resulta además el de más baja altitud para la Argentina.

A partir de un análisis integral, estos registros junto con los mencionados en Chebez *et al.* (1993), evidencian que *Chroicocephalus serranus* y *Chroicocephalus maculipennis* son simpátricas para la prov. del Neuquén. Debe agregarse que los registros de Chebez *et al.* (1993) corresponden al norte de la prov. del Neuquén y los aquí presentados llegan a la zona centro este de la provincia, ampliando el área de simpatria.

Los registros también explicitan para *Chroicocephalus serranus*, la ampliación de su distribución geográfi-

ca (entre 140 y 210 km) hacia el este (y entre 75 y 150 km, comparando con Acerbo (2000)) desde la prov. del Neuquén, alcanzando territorio rionegrino (Península Ruca-co, Lago "Pellegrini") y pampeano (El Cruce- 25 de Mayo), y el avance sobre una nueva zona ornito-geográfica, el Monte.

Además, debe observarse que, en contraste a lo que se indica en la bibliografía para los diferentes países que integran su distribución geográfica, el desplazamiento altitudinal y estacional no es taxativamente invernal, ya que de estos nueve registros, solo dos corresponden a invierno. A partir de esto, se conjetura que en la zona más austral de la distribución para la Argentina, la especie comienza a perder su marcado comportamiento de desplazamiento altitudinal y estacional, posiblemente por su amplia dispersión hacia el este, para las latitudes presentadas en este trabajo.

GAVIOTA CHICA (*Leucophaeus pipixcan*)

Visitante Neártico. Nidifica en el interior de Estados Unidos y sur de Canadá. Es la única gaviota que migra de un hemisferio a otro (Martínez y Gonzalez, 2004). Esta especie hace principalmente su invernada a lo largo de la costa del océano Pacífico de América del Sur. Es más ocasional en la costa Atlántica de Argentina, desde Chubut a Santa Cruz (Couve y Vidal, 2003).

La especie es registrada por primera vez en la Argentina, en 1976 en Cruz del Eje (Córdoba) y publicada por Nores *et al.* (1979) (en aguas interiores) e indicada por Devillers y Terschuren en 1977 en Comodoro Rivadavia (Chubut), y posteriormente publicada por Martínez *et al.* (1985).

Para el interior de la Argentina, existen registros publicados por Lucero y Chebez (2011) en las prov. de San Juan y Mendoza. Chebez (2009) presenta un compilado de registros en aguas interiores y en la costa Atlántica, Burgos *et al.* (2009) para la prov. de Jujuy, Olivera *et al.* (2010) en el P.N. Aconcagua (observadas el día 30-11-2008), Martínez *et al.* (1985) en Laguna Llanquanelo (los días 6 y 11-12-1986) para la prov. de Mendoza y, Torres y Michelutti (2001) para la prov. de Santiago del Estero (observaciones en agosto de 1999). Chebez (1999) adjetiva su distribución como dispersa.

Leucophaeus pipixcan es citada para la prov. del Neuquén por Christie *et al.* (2004) y Veiga *et al.* (2005) y en ambas publicaciones se hace referencia a ejemplares observados en humedales cordilleranos.

Se presenta un registro.

Neuquén

- Uno de los autores (M.B.) el día 7 de noviembre de 2008 (15:00 hs), en el lago "Mari Menuco" del Dique "Loma de la Lata" del Complejo "Cerros Colorados", en el dpto. Confluencia, observó cinco ejemplares adultos, volando aguas abajo del cuerpo del vertedero del dique

(38°32'43.62''S - 68°36'39.35''O, a 419 m s.n.m.). Se encontraban al este, en un radio no menor de 250 km, de registros existentes para la prov. del Neuquén. El lugar era compartido con ejemplares adultos y juveniles de *Larus dominicanus*. Se observa el manto y cobertoras gris oscuro, cabeza negruzca con frente y cuello dorsal blancos y pico negro (Foto 20). También se aprecian los ápices blancos que se extienden bordeando las primarias negras y, sus patas oscuras (Foto 21). Todas estas características son propias de esta especie con plumaje en reposo sexual, propio para la época del año y para el Hemisferio Sur.

Registro de ave infrecuente. Constituye para la prov. del Neuquén, el primer registro documentado con fotografía, primer registro fuera de la zona cordillerana y tercer registro. Se evidencia el avance sobre una nueva zona ornito-geográfica, el Monte.



Fotos 20 y 21. Ejemplar de *Leucophaeus pipixcan* con plumaje en reposo sexual, en el Dique "Loma de la Lata", dpto. Confluencia, prov. de Neuquén (07-11-2008). Foto: Mauro Bianchini.

AGRADECIMIENTOS

A Martín R. de la Peña, por ayudarnos en el reconocimiento de uno de los registros de la especie *Rupornis magnirostris*, cuando este trabajo no existía como proyecto. También por respondernos siempre con gran celeridad y generosidad a nuestras inquietudes y, por guiarnos a través de su libro "Citas..." hacia un sorprendente universo bibliográfico de publicaciones.

A Jorge O. Veiga, por darnos a conocer bibliografía pertinente al trabajo, y por brindarnos la posibilidad de acercarnos a las mismas.

A Jorge Tolosa, Francisco Lucero, Flavio Martínez, Cristian Pérez, Fabián Llanos y Mauricio Failla, por la predisposición brindada ante nuestras consultas por sus respectivas publicaciones relacionadas con el presente trabajo.

Dedicamos este trabajo a Juan Carlos Chebez, por su buena predisposición y deferencia ante las dudas e inquietudes ornitológicas que nos surgieron en nuestros trabajos, también por su trato amistoso, su diáfano espíritu de empuje y, sobretudo, por su calidez humana. Sentimos que el amigo no está físicamente entre nosotros, pero su recuerdo nos seguirá invitando a transitar el camino del respeto a los valores humanos y a la naturaleza misma.

BIBLIOGRAFÍA

- ACERBO, P. 2000.** Aves del río Neuquén. Informe preliminar. Avifauna de la subcuenca del Río Neuquén. Flamini Editores. 182 págs.
- BURGOS, F., J.L. BALDO y F. CORNELL. 2009.** Lista de las Aves de la Provincia de Jujuy, Argentina. Secretaría de Turismo y Cultura de Jujuy. S. S. de Jujuy.
- CAMPERI, A. y C. DARRIEU. 2005.** Aves del Alto Valle de Río Negro, Argentina. Rev. Mus. Argentino Cienc. Nat. 7 (1): 51-56, Buenos Aires.
- CHEBEZ, J.C. 1999.** Los que se van. Especies argentinas en peligro. Ed. Albatros. 604 págs. Buenos Aires.
- CHEBEZ, J.C. 2009.** Otros que se van. Fauna argentina amenazada. Ed. Albatros. 552 págs. Buenos Aires.
- CHEBEZ, J.C., S. HEINONEN FORTABAT, J. VEIGA, M. BABARSKAS y F. FILIBERTO. 1993.** Novedades ornitogeográficas argentinas. IV. Nótulas Faunísticas (primera serie), 38: 1-11.
- CHRISTIE, M. 1988.** Evaluación de la fauna de Vertebrados del Parque Provincial Copahue. Secretaría de estado del Copade. Gobernación del Neuquén.
- CHRISTIE, M., E. RAMILO y M. BETTINELLI. 2004.** Aves del Noroeste Patagónico Atlas y Guía, Sociedad Naturalista Andino-Patagónica, Ed. L.O. L. A. Buenos Aires. 328 págs.
- COUVE, E. y C. VIDAL. 2003.** Aves de Patagonia, Tierra del Fuego y Península Antártica. Fantástico Sur Editorial. 660 págs.
- DE LA PEÑA, M.R. 2010.** Lista y distribución de las aves argentinas. Universidad Nacional del Litoral (CD).
- DE LA PEÑA, M.R. 2012.** Citas, observaciones y distribución de las aves argentinas: informe preliminar. Serie Naturaleza, Conservación y Sociedad N°7. Ediciones Biológica, 770 págs.
- DE LA PEÑA, M.R. 2013. En prensa.** Citas, observaciones y distribución de las aves argentinas. Inédito.
- GELAIN, M. y J. TOLOSA. 2007.** Nuevos aportes a la distribución de la codorniz de California *Callipepla californica*. (Aves: Familia Odonthophoridae). Xolmis N°2.
- GELAIN, M. y J. TOLOSA. 2011.** Aves de la Provincia de Río Negro. Lista sistemática. Xolmis 6: 1-37.
- GORLERI, F. y A. DI GIACOMO. 2002.** Lista sistemática de las aves de la Reserva Biósfera Laguna Oca del Río Paraguay, Formosa. Reunión Argentina de Ornitología.
- GROMS. 2008.** The Global Register of Migratory Species. Registros Del Hoyo *et al.* (1991-2002). Página web: www.groms.de
- KOVACS, C., O. KOVACS, Z. KOVACS y C.M. KOVACS. 2005.** Manual Ilustrado de las Aves de la Patagonia, Antártida Argentina e Islas del Atlántico Sur. Artes Gráficas Ronor S.A. 368 págs.
- LUCERO, F. y J.C. CHEBEZ. 2011.** Nuevas citas y ampliación de la distribución de algunas aves en las provincias de San Juan, Mendoza y La Rioja. Nótulas Faunísticas (segunda serie) 71: 1-16.
- LUNA, H. y M. MANASSERO. 2010.** Nuevos registros de aves para Santa Fe, Argentina. Parte V. Nuestras Aves 55: 30-33.
- LLANOS, F., M. FAILLA, G. GARCÍA, P. GIOVINE, M. CARBAJAL, P. GONZALÉZ, D. PAZ BARRETO, P. QUILLFELDT y J. MASELLO. 2011.** Birds from the endangered Monte, the Steppes and Coastal biomes of the province of Río Negro, northern Patagonia, Argentina. Check List and Authors. Journal of species list and distribution. Página web: www.checklist.org.br
- MACEDA, J., F. SCHMITT, F. BRUNO y D. ACEVEDO. 2008.** Confirmación de la presencia del playerito menor en Argentina y nuevos registros para Chile Central. El Hornero 23 (2): 95-98.
- MARTINEZ, F., F. LUCERO, R. CALÍ, D. VALDÉS, D. FERRER y J.C. CHEBEZ. 2009.** Registros novedosos de aves para las provincias de Mendoza y San Juan. Nótulas Faunísticas (segunda serie) 35: 1-9.
- MARTÍNEZ, M., C. DARRIEU y G. SOAVE. 1985.** Estudio de la avifauna de la Reserva Provincial Llanecanelo, Mendoza II. Presencia de *Larus pipix-*

- can*, *Larus serranus*, *Sterna trudeaui* y *Chlidonias niger surinamensis* (Aves: Laridae). Historia Natural, 5 (3): 25-28. Corrientes.
- MARTINEZ PIÑA, D. y G. GONZALEZ CIFUENTES. 2004.** Las Aves de Chile Nueva Guía de Campo. Ediciones del Naturalista. 620 págs.
- NAROSKY, T Y D. YZURIETA. 2006.** Guía de identificación de aves de Argentina y Uruguay. Ed. de Oro. Vazquez Mazzini Editores, 348 págs
- NAROSKY, T. y D. YZURIETA. 2010.** Aves de Argentina y Uruguay: Guía de Identificación. Edición Total. Vázquez Mazzini Editores, Buenos Aires.
- NATURESERVE. 2007.** Infonatura. Pagina web: www.natureserve.org/infonatura
- NORES, M. y D. YZURIETA. 1979.** Aves de costas marinas y de ambientes continentales, nuevas para la provincia de Córdoba. Hornero 12 (1):1-86.
- OLIVERA, R., D. FERRER, F. BRUNO, M. CATALDO y O. NAVAS. 2010.** Gaviota Chica (*Larus pipixcan*) en el Parque Provincial Aconcagua, Provincia de Mendoza, Argentina. Biológica. 12: 69-70. Museo Provincial de Ciencias. Naturales Florentino Ameghino. Santa Fe. Argentina.
- OSINAGA ACOSTA, O., J. TORRES DOWDALL, E. MARTÍN y E. LASCANO. 2006.** Aves Playeras. En: Bañados del río Dulce y laguna Mar Chiquita (Córdoba, Argentina). (Ed, Bucher E.H). pág. 263-275. Academia Nacional de Ciencias (Córdoba, Argentina).
- PAZ BARRETO, D. 1997.** Aves de la Provincia de Río Negro. Localidades confirmadas. Consejo de Ecología y Medio Ambiente. Delegación San Carlos de Bariloche. 26 págs.
- PEREZ, C., K. DELHEY y P.F. PETRACCI. 2006.** Aves nuevas o poco frecuentes del norte de la Patagonia argentina. Nuestras Aves 52: 25-29.
- PETRACCI, P.F., CANEVARI, M. y BREMER, E. 2005.** Guía de Aves Playeras y Marinas migratorias del Sur de América del Sur. Escuelas Hermanas de Aves Playeras. 42 págs.
- TOLOSA, J. 2009.** Aves de la Meseta de Rentería, Río Negro. Informe técnico. Inédito.
- TORRES, R. y P. MICHELUTTI. 2001.** Nuevos registros de aves escasas en la región central de la Argentina. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 1.
- TRAVAINI, A., A. RODRIGUEZ, O. CEBALLOS, J. DONAZAR y F. HIRALDO. 1995.** Roadside raptor surveys in central argentina. El Hornero 14: 64-66.
- VEIGA, J. y G. DUPUY. 2009.** Nuevas especies y registros de aves para la provincia de Neuquén, Argentina. Observaciones de campo. Nuestras Aves 54: 79-81.
- VEIGA, J., F. FILIBERTO, M. BABARSKAS y C. SAVIGNY. 2005.** Aves de la provincia de Neuquén. Patagonia Argentina. Lista Comentada y Distribución. RyC Editora, 184 págs.

Nótulas FAUNÍSTICAS

129

Segunda Serie

Agosto 2013

F H N
FUNDACIÓN
DE HISTORIA NATURAL
FÉLIX DE AZARA

 **Universidad Maimónides**

NUEVOS REGISTROS DE AVES ACCIDENTALES Y APORTES A LA DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE ALGUNAS ESPECIES DE AVES, PARA LA ARGENTINA. PARTE II: PASSERIFORMES

Mauro Bianchini ¹ y Cynthia Arenas ²

¹Ingeniero Civil. Observador de aves. Fotógrafo aficionado. Neuquén. Argentina.

Correo electrónico: mbianchini36@yahoo.com.ar

²Ingeniera Industrial Electricista. Observadora de aves. Neuquén. Argentina.

Correo electrónico: cynthiarenas2003@yahoo.com.ar

RESUMEN. Se presentan 10 registros para siete especies de aves Passeriformes - Caminera Colorada (*Geositta rufipennis*), Caminera Patagónica (*Geositta antarctica*), Canastero Castaño (*Pseudasthenes steinbachi*), Coludito Canela (*Leptasthenura fuliginiceps*), Golondrina Negra (*Progne elegans*), Cardenilla (*Paroaria capitata*) y Boyerito (*Icterus cayanensis*), en cuatro provincias de la Argentina (Chubut, Neuquén, Mendoza y San Juan). Representan nuevas aves accidentales, primeros y nuevos registros, y aportes a la distribución geográfica de algunas especies de aves.

ABSTRACT. NEW RECORDS OF ACCIDENTAL BIRDS, AND CONTRIBUTION TO THE GEOGRAPHICAL DISTRIBUTIONS OF SOME BIRDS, FOR THE ARGENTINE. PART II - PASSERIFORM BIRDS. We present 10 records for seven species of Passeriform birds, are here presented. Rufous banded Miner (*Geositta rufipennis*), Short-billed Miner (*Geositta antarctica*), Steinbach's Canastero (*Pseudasthenes steinbachi*), Brown-capped Tit-spinetail (*Leptasthenura fuliginiceps*), Southern Martin (*Progne elegans*), Red-crested Cardinal (*Paroaria capitata*) and Epaulet Oriole (*Icterus cayanensis*) - in four provinces of the Argentine (Chubut, Neuquén, Mendoza and San Juan). They represent new accidental birds, the first one and new records, and contributions to geographical distributions of some birds species.

INTRODUCCIÓN

Entre marzo de 2007 y agosto de 2011 se realizaron, con recursos propios, viajes y salidas de avistaje de fauna por varias provincias de la República Argentina, recorriendo aproximadamente 30.000 km. Se muestra aquí el análisis de las aves fuera de su distribución geográfica conocida, y sus conclusiones.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se utilizó la información colectada (listados, fotogra-

fías y filmaciones) durante todas las salidas realizadas. Se seleccionaron las especies de aves fuera de su distribución geográfica. Se discriminó el carácter del ave (accidental o infrecuente). Se agruparon los distintos registros por especie y cronológicamente. Se incluyeron fotografías disponibles de los registros. Se analizó la bibliografía consultada y en ese marco se establecieron determinaciones/conclusiones. Se indicó la existencia de ampliación de la distribución geográfica de la especie. Se clasificaron los tipos de registro (primer registro, nuevo, documentado, hipotético). Se destacaron aquellos registros que resultaron extremos (cardinal y/o altitudinal) para la distribución geográfica de cada especie determinada.

RESULTADOS

CAMINERA COLORADA (*Geositta rufipennis*)

El rango de desplazamiento altitudinal para *G. r. hoyi* es entre 2.400 m s.n.m. y 4.000 m s.n.m., en invierno se desplaza desde los 2.000 m s.n.m., pero siempre por encima de los 800 m s.n.m. (Contreras, 1979 y 1980). Su distribución geográfica incluye las provincias de La Rioja, San Juan, Mendoza y norte de Neuquén (Darrieu y Camperi, 2006).

Las primeras citas para Mendoza fueron publicadas por Contreras y Hoy (1980) y Contreras (1980), para el área precordillerana de la provincia, entre los años 1955 y 1977, la mayoría realizadas en 1975 y existe una única cita aislada de Pereyra, J. para San Rafael, en septiembre de 1926.

Darrieu y Camperi (2006) realizan una revisión sistemática de las subespecies de la especie e indican las distintas zonas de distribución geográfica de las mismas.

Se presentan dos registros.

Mendoza

- El día 17 de marzo de 2008 (18:08 hs), en el camino del circuito del Cañón del río Atuel, aproximadamente a 9 km al noreste, de la presa El Nihuil. R.P. N°173 (34° 57' 38.41'' S - 68° 36' 45.31'' O y a 1.074 m s.n.m.), dpto. San Rafael, prov. de Mendoza, se observó un ejemplar a la orilla del camino, sobre rocas y suelo desnudo (Foto 1). Era muy caminador, curioso y se dejó observar fácilmente hasta a unos 5 m. Junto a él estaba (en las inmediaciones) un ejemplar de *Pseudasthenes steinbachi*. Se encontraba aproximadamente a 50 km al este, fuera de su distribución geográfica.



Foto 1. *Geositta rufipennis hoyi*, en camino del circuito del Cañón del río Atuel, dpto. San Rafael, prov. de Mendoza. (17-03-2008). Foto: Mauro Bianchini.

- El día 18 de marzo de 2008 (14:36 hs), en la bajada del camino de acceso a la central hidroeléctrica del Dique "Los Reyunos" (34° 36' 16.69'' S - 68° 38' 29'' O y a 976 m s.n.m.), dpto. San Rafael, prov. de Mendoza, se observó un ejemplar, durante un minuto, buscando y recogiendo pajitas con su pico, al final, ante nuestra proximidad (aproximadamente 8 m) emprendió vuelo a las rocas de la ladera de la montaña perdiéndose de vista (Foto 2). Se encontraba aproximadamente a 40 km al este, fuera de su distribución geográfica.



Foto 2. *Geositta rufipennis hoyi* en camino de acceso a la central del Dique "Los Reyunos", dpto. San Rafael, prov. de Mendoza. (18-03-2008). Foto: Mauro Bianchini.

A partir del trabajo de Darrieu y Camperi (2006), estos registros corresponderían por su ubicación geográfica a la subespecie *G. r. hoyi*.

Estos registros documentados resultan nuevos para la prov. de Mendoza. Muestran una ampliación de su distribución geográfica hacia el este, aunque dispersa geográficamente, pues la especie es común avistarla al noroeste de la provincia.

Resulta importante expresar que los mismos reafirman la existencia de la especie en los alrededores de San Rafael, después de más de ocho décadas sin registro alguno.

CAMINERA PATAGÓNICA

(*Geositta antarctica*)

Geositta antarctica se distribuye en la Argentina en las provincias de Tierra del Fuego y Santa Cruz, y migra en invierno por el oeste (Couve y Vidal, 2003) a través de zonas semiáridas y arenosas, hasta la prov. de San Juan (Lucero, 2011).

La única cita publicada para la prov. del Chubut corresponde a Vidoz (1995) para el P.N. Lago Puelo. Dicho autor brindó mayor información sobre sus registros y corresponden a los días 15 de junio de 1993 y 25 de agosto de 1998 (este último con fotografía inédita) en el P.N. Lago Puelo, y para los días 24 de mayo de 1999 y

17 de junio de 1999, sobre la R.N. N°40, entre Leleque y A°. Lepá (Vidoz, *com. pers.*). Registros entre los 200 y los 1.000 m s.n.m.

Se presenta un registro.

Chubut

- Uno de los autores (M.B.) el día 10 de julio de 2009 (13:32 hs), a 5,50 km al oeste del faro de Punta Ninfas, sobre R.P. N°5. (42° 58' 27.12'' S - 64° 22' 39.28'' O y a 72 m s.n.m.), dpto. Rawson, prov. del Chubut, próximos a una pequeña laguna somera, observó entre ocho y 10 ejemplares, que caminaban incesantemente, alimentándose, con dinamismo/ritmo inquieto con un comportamiento aparentemente ajeno a la presencia humana, eran confiados, lo que permitió el acercamiento mientras seguían con su ingesta sin perturbarse, actitud que cambió al estar a aproximadamente a 5 m, en la cual comenzaron a volar a baja altura (menos de 1 m) y a no más de 20 m de distancia, alejándose, para continuar alimentándose (Foto 3). Llamó la atención en ellos, el diseño tan pronunciado de sus timoneras al volar, una V invertida, blanquecina, contrastada con un triángulo pardo oscuro. Los ejemplares estaban por momentos juntos y en otros hasta unos 15 m alejados entre sí, abarcando una superficie alrededor de 30 m de radio. Cercanos a ellos había cuatro o cinco ejemplares de *Muscisaxicola maclovianus* y tres de *Phoenicopterus chilensis* (dos adultos y un juvenil). El terreno era pedregoso, gravoso y gravilloso, muy pobre en vegetación, característico del clima hostil, propio de la estepa patagónica. Se encontraban a aproximadamente a 150 km al este de su hipotética zona de migración estacional. Registro de ave infrecuente. Constituye el primer registro documentado durante su migración estacional



Foto 3. Ejemplares de *Geositta antarctica* en cercanías al faro de Punta Ninfas, dpto. Rawson, prov. del Chubut. (10-07-2009). Foto: Mauro Bianchini.

invernal en la costa de la prov. del Chubut (primera evidencia). Resulta el registro continental más oriental para la provincia y para toda su distribución geográfica. Y también el registro de más baja altitud para su distribución estacional invernal (72 m s.n.m.), que abarca las provincias del Chubut, Río Negro, Neuquén, Mendoza y San Juan.

CANASTERO CASTAÑO

(*Pseudasthenes steinbachi*)

Endémico de Argentina.

El rango altitudinal de *Pseudasthenes steinbachi* es entre 650 m s.n.m. y 3.000 m s.n.m. (IUCN, 2011). Es una especie poco conocida (Narosky e Yzurieta, 2010).

Los primeros registros para la prov. de Mendoza fueron publicados por Contreras (1980), para las localidades de Luján, Ñacuñán y Las Heras entre los años 1974 y 1980.

En Lobo Allende *et al.* (2010) se reúnen registros de Pesceti y Muñoz (2005) en la Reserva Prov. Laguna de "Llancanello", de Pesceti (2005) en Telteca, y de López de Casenave (2001) en Ñacuñán donde indica que no hay registros en las últimas décadas.

Se presenta un registro.

Mendoza

- El día 17 de marzo de 2008 (18:16 hs), camino del circuito del Cañón del río Atuel, aproximadamente a 9 km al noreste de la presa "El Nihuil", R.P. N°173, (34° 57' 38.41'' S - 68° 36' 45.31'' O y a 1.074 m s.n.m.), dpto. San Rafael, prov. de Mendoza, se observó un ejemplar a orilla del camino, volaba, se posaba y trepaba en arbustos sobre la ladera montañosa. Era bastante curioso y se pudo observar hasta a unos 5 m. En las inmediaciones había un ejemplar de *Geositta rufipennis* (Foto 4).



Foto 4. *Pseudasthenes steinbachi* en camino del circuito del Cañón del río Atuel, dpto. San Rafael, prov. de Mendoza (17-03-2008). Foto: Mauro Bianchini.

Constituye un nuevo registro documentado y resulta el registro más austral para la prov. de Mendoza. Evidencia ampliación de su distribución geográfica hacia el sur de esta provincia, aproximadamente 80 km. Debemos destacar que, al analizar la altitud de los registros indicados precedentemente, la mitad se encuentra en la franja entre 500 y 600 m s.n.m., es decir, altitud menor a la que indica la bibliografía

COLUDITO CANELA (*Leptasthenura fuliginiceps*)

El rango altitudinal de la especie es entre los 1.000 m s.n.m. y 2.500 m s.n.m., pero en invierno se lo observa a menor altura (De la Peña, 2010 y 2012).

Las primeras citas para Mendoza corresponden a Sanzin (1918), y son observaciones del año 1912 en Chacras de Coria y a Pereyra (1927) de avistajes del año 1926 en San Rafael.

Se presentan dos registros de la subespecie *Leptasthenura fuliginiceps paranensis*.

Mendoza

- Uno de los autores (M.B.) el día 25 de junio de 2008 (12:38 hs), sobre la traza de la R.P. N°173 del Cañón del río Atuel, aproximadamente a 10 m aguas abajo del Dique “Tierras Blancas”, sobre margen derecha del río (34° 54' 13.71" S - 68° 37' 01.92" O y a 945 m s.n.m.), dpto. San Rafael, prov. de Mendoza, observó un ejemplar.

Al principio sólo se oía su trinar, transcurridos un par de minutos se lo avistó volando, luego se posó sobre una jarilla (*Larrea nitida*) primero, y en un molle (*Schinus* sp.) después (Foto 5). Se encontraba



Foto 5. *Leptasthenura fuliginiceps paranensis* aguas abajo del Dique “Tierras Blancas” –Cañón del río Atuel-, dpto. San Rafael, prov. de Mendoza (25-06-2008). Foto: Mauro Bianchini.

aproximadamente a 80 km al este y 35 km al sur, de su distribución geográfica conocida.

- Uno de los autores (M.B.) el día 25 de junio de 2008 (14:28 hs), a 1,5 km aguas abajo del dique “Valle Grande”, sobre calle asfaltada, margen izquierda del río Atuel (34° 49' 22.32" S - 68° 30' 37.69" O y a 794 m s.n.m.), dpto. San Rafael, prov. de Mendoza, divisó un ejemplar posado en el follaje de un arbusto, acicalando su plumaje. Se logró una aproximación de 3 m de distancia (Foto 6). Se encontraba aproximadamente a 90 km al este y 25 km al sur, fuera de su distribución geográfica.

Constituyen nuevos registros documentados para la prov. de Mendoza. Ambos resultan los registros más australes y orientales para la prov. de Mendoza, y los registros más australes para la Argentina. Evidencian ampliación de su distribución geográfica hacia el sur-este, entre 70 y 80 km. Coincide con lo indicado por De la Peña (2010 y 2012) en cuanto al desplazamiento altitudinal en invierno.



Foto 6. *Leptasthenura fuliginiceps paranensis* aguas abajo del dique “Valle Grande”, dpto. San Rafael, prov. de Mendoza (25-06-2008). Foto: Mauro Bianchini.

GOLONDRINA NEGRA (*Progne elegans*)

Ortiz y Murúa (1994) presentan un registro correspondiente al “Arroyo de los Tapones” en el Valle de Ullum–Zonda (31° 27' S - 68° 41' O) a una altitud aproximada de 900 m s.n.m., en la prov. de San Juan. Nuestro registro se encuentra 30 km más al oeste y resulta 100 m superior en altitud, respecto al referenciado

Se presenta un registro.

San Juan

- Uno de los autores (M.B.) el día 6 de octubre de 2007 (12:29 hs), aproximadamente a 45 km al oeste de la ciudad de San Juan, en la Presa “Caracoles” (31° 31' 14.42" S - 68° 59' 11.60" O y a 1.012 m s.n.m.), dpto. Zonda, prov. de San Juan, avistó un grupo de

aproximadamente 20 ejemplares de ambos géneros, sobrevolando el espaldón de aguas arriba de la presa en construcción (Foto 7). Corrobora el límite occidental de su distribución geográfica en la provincia. Se avistaron también en el lugar dos ejemplares de *Aeronautes andecolus*.

Constituye un nuevo registro documentado para la prov. de San Juan, y resulta el registro más occidental para la citada provincia.



Foto 7 (y zoom). Ejemplares de *Progne elegans* sobrevolando el espaldón de aguas arriba de la presa "Caracoles", dpto. Zonda, prov. de San Juan (06-10-2007). Foto: Mauro Bianchini.

CARDENILLA (*Paroaria capitata*)

La especie es incluida por Matarasso y Mancini (2004) en el checklist para la prov. de Neuquén, sin dar precisiones. Chimento et al. (2012) la registran en marzo de 2007 en la ciudad de Necochea (prov. de Buenos Aires).

Se presenta un registro.

Neuquén

- El día 16 de enero de 2008 (20:00 hs), aproximadamente a 10 km al oeste de la ciudad de Neuquén, en el Balneario "La Herradura", Plottier (38° 57'31''S

- 68° 10'54''O y a 271 m s.n.m.), dpto. Confluencia, prov. del Neuquén, se avistaron dos ejemplares adultos posados sobre un árbol de sauce mimbre (*Salix fragilis*) durante unos segundos a no más de 10 m, luego volaron dirigiéndose hacia el cuerpo de agua cercano desapareciendo de nuestro alcance visual. Poseían capuchos de color rojo no tan llamativo, más bien opaco y oscuro y babero negro. La zona dorsal negruzca contrastaba con su zona ventral blanca. Se encontraban aproximadamente a 350 km al oeste fuera de su distribución geográfica.

Registro de ave accidental. Hipotética. Constituye una posible ampliación de su distribución geográfica hacia el oeste, a partir de comparar con lo indicado por De la Peña (2010; 2012 y 2013 en prensa) y con lo expuesto por Veiga (2005).

Primer registro hipotético para la prov. de Neuquén. Resulta el registro más occidental para la especie.

BOYERITO (*Icterus cayanensis*)

La especie es registrada por Fiameni (2005) en la ciudad de Necochea (prov. de Bs. As.).

Se presenta un registro.

Neuquén

- El día 9 de mayo de 2010 (11:48 hs), aproximadamente a 57 km al noroeste de la ciudad de Neuquén, sobre el tramo final de la presa lateral del Dique Compensador "El Chañar", aguas arriba, en zona de chacras (38° 33'30.75''S - 68° 25'02.73''O y a 344 m s.n.m.), dpto. Añelo, límite con el dpto. Confluencia, prov. de Neuquén, se avistó una bandada de ocho a 10 ejemplares de *Molothrus bonariensis*, la mayoría machos, la que se posó en la parte alta del follaje de un álamo (*Populus* sp.) de una alameda por escasos segundos, lo que permitió reconocer por medio del uso de binoculares que entre ellos había un ejemplar de *Icterus cayanensis*. Emitían trinares y parecían en estado de alboroto. Luego, y sin dejar de trinar, emprendieron su vuelo en bandada hasta perderse de nuestro campo visual. El ejemplar de *Icterus cayanensis* fue claramente reconocido por su plumaje negro no brillante y principalmente, por sus hombros rufos. Se encontraba aproximadamente a 600 km al sur de su punto más próximo (Mendoza), fuera de su distribución geográfica.

Registro de ave accidental hipotética. Primer registro y nueva especie, para la prov. de Neuquén. Resulta además el registro más occidental y el más austral para la Argentina.

AGRADECIMIENTOS

A Martín R. de la Peña, por ayudarnos en el reconocimiento de uno de los registros de la especie *Leptasthe-*

nura fuliginiceps, cuando este trabajo no existía como proyecto. También por respondernos siempre con gran celeridad y generosidad nuestras inquietudes y, por guiarnos a través de su libro “Citas...” hacia un sorprendente universo bibliográfico de publicaciones.

A Félix Vidoz, por la predisposición y amabilidad manifiesta a través de las comunicaciones ante nuestras consultas respecto a sus registros de *Geositta antarctica*.

BIBLIOGRAFÍA

- ACERBO, P. 2000.** Aves del río Neuquén. Informe preliminar. Avifauna de la subcuenca del río Neuquén. Flamini Editores. 182 págs.
- ACOSTA, J.C. y F. MURÚA 2002.** Estatus de conservación de la avifauna del Parque Natural Ischigualasto, San Juan, Argentina. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 9. Buenos Aires.
- ALDERETE, C. y P. CAPLLONCH. 2010.** Pesos de aves suboscines de Argentina. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 58.
- ARETA, J.L., I. HERNÁNDEZ, J. PRIETO, K. DELHEY y H. POVEDANO. 2012.** La distribución austral del canastero castaño *Pseudasthenes steinbachi*. Nuestras Aves 57: 54-59.
- BIRDLIST.ORG- USA** Listado de aves de la provincia de San Juan. Formato digital.
- CAMPERI, A. y C. DARRIEU. 2005.** Aves del Alto Valle de Río Negro, Argentina. Rev. Mus. Argentino Cienc. Nat., n.s. 7 (1): 51-56. Buenos Aires.
- CHIMENTO, N.R., F.L. AGNOLIN, E.L. GUERREIRO, A.M. LOPEZ y R.F. LUCERO. 2012.** Nuevos registros de aves y consideraciones sobre la extensión geográfica de los talaes al sur de la provincia de Buenos Aires. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 89: 1-12.
- CONTRERAS, J.R. 1979.** Avifauna puntana. I. Algunas especies nuevas o poco conocidas para la provincia de San Luis. Historia Natural, 1 (3): 9-12. Mendoza.
- CONTRERAS, J.R. 1980.** Furnariidae argentinos IV. Aportes al conocimiento de *Tripophaga steinbachi* (Hartet y Venturi) con la descripción de *Tripophaga steinbachi neiffi*, nueva subespecie. Historia Natural, 1 (6): 29-32. Mendoza.
- CONTRERAS, J.R. 1980.** *Geositta rufipennis hoyi*, nueva subespecie y consideraciones sobre *G. rufipennis* en el centro y el oeste argentinos (Aves: Furnariidae) (2). Historia Natural, 1 (19): 137-148. Mendoza.
- CONTRERAS, J.R. y G. HOY 1980.** El género *Geositta* en Mendoza y algunas consideraciones sobre las razas de *Geositta cunicularia* (Aves: Furnariidae). Historia Natural, 1 (7): 33-40. Mendoza.
- COUVE, E. y C. VIDAL. 2003.** Aves de Patagonia, Tierra del Fuego y Península Antártica. Fantástico Sur Editorial. 660 págs.
- DARRIEU, C. y A. CAMPERI. 2006.** Revisión Sistemática de las subespecies de la Caminera Colorada (*Geositta rufipennis*) de la Argentina. Rev. Mus. Argentino Cienc. Nat., 8(1): 95-100. Buenos Aires.
- DE LA PEÑA, M.R. 2010.** Lista y distribución de las aves argentinas. Universidad Nacional del Litoral (CD).
- DE LA PEÑA, M.R. 2012.** Citas, observaciones y distribución de las aves argentinas: informe preliminar. Serie Naturaleza, Conservación y Sociedad N°7. Ediciones Biológica, 770 págs. En prensa.
- DE LA PEÑA, M.R. 2013.** Citas, observaciones y distribución de las aves argentinas. Inédito.
- FIAMENI, M.A. 2005.** El Boyerito (*Icterus cayanensis*) y el Cardelino (*Carduelis carduelis*) en Necochea, provincia de Buenos Aires, Argentina. Nuestras Aves, 12: 36.
- HAENE, E.H. 1994.** Nuevos registros para la avifauna sanjuanina (Provincia de San Juan, República Argentina) II. Nótulas Faunísticas (primera serie), 56.
- IUCN. 2011.** Red List of Threatened Species, Version 2011.
- KOVACS, C., O. KOVACS, Z. KOVACS y C.M. KOVACS. 2005.** Manual Ilustrado de las Aves de la Patagonia, Antártida Argentina e Islas del Atlántico Sur. Artes Gráficas Ronor. 368 págs.
- LOBO ALLENDE, I., A. ECHEVARRIA y M. JURI. 2010.** Distribución y abundancia de cuatro especies de aves endémicas del monte, en Catamarca y La Rioja, Argentina. Acta Zoológica Lilloana 54 (1-2): 129-138.
- LUCERO, F. 2011.** Primer registro de la caminera patagónica (*Geositta antarctica*) para la provincia de San Juan y nuevos hallazgos para el norte de la provincia de Mendoza. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 86: 1-4.
- LUCERO, F. y J.C. CHEBEZ. 2011.** Nuevas citas y ampliación de la distribución de algunas aves en las provincias de San Juan, Mendoza y La Rioja. Nótulas Faunísticas (segunda serie) 71: 1-16.
- MATARASSO, H. y F. MANCINI. 2004.** Checklist de Aves del Neuquén. Intergráfica SA. 24 págs.
- NAROSKY, T. y D. YZURIETA. 2010.** Aves de Argentina y Uruguay: Guía de Identificación. Edición Total. Vázquez Mazzini Editores, Buenos Aires.
- NORES, M. 1986.** Nuevos registros para aves de Argentina. Hornero 12 (4): 304-307.
- ORTIZ, G. y F. MURÚA. 1994.** Aves de ambientes acuáticos de la Provincia de San Juan. Argentina. Multequina 3: 125-131.
- PEREYRA, J.A. 1927.** Segunda lista de aves colectadas en la región ribereña de la provincia de Buenos Aires. Hornero 4 (1): 023-034.
- SANZIN, R. 1918.** Lista de aves mendocinas. Hornero 1 (3): 147-152.
- VEIGA, J.O. y G. DUPUY, G. 2009.** Nuevas especies y registros de aves para la provincia de Neuquén, Argentina. Observaciones de campo. Nuestras Aves 54: 79-81.
- VEIGA, J.O., F. FILIBERTO, M. BABARSKAS y C. SAVIGNY. 2005.** Aves de la Prov. de Neuquén. Patagonia Argentina. Lista Comentada y Distribución. R y C Editora. 184 págs.
- VIDOZ, F. 1995.** Lista de aves Parque Nacional Lago Puelo, Chubut, Argentina (Folleto del P.N. Puelo).

Recibido: 1/8/2011 - Aceptado: 9/2/2013

Nótulas FAUNÍSTICAS

130

Segunda Serie

Agosto 2013

F H N
FUNDACIÓN
DE HISTORIA NATURAL
FÉLIX DE AZARA

 **Universidad Maimónides**

EXPANSIÓN DEL PICAFLOR PECHO AZUL (*Amazilia lactea*) EN LA PROVINCIA DE MISIONES, ARGENTINA

Roberto Güller¹ y Patricia Rodríguez Elias¹

¹ Blanco Encalada 5033, piso 5, depto "B" (1431). Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
Correo electrónico: rmguller@uolsinectis.com.ar

RESUMEN. En varios relevamientos efectuados a lo largo de distintos sectores peri-urbanos y de selva en la provincia de Misiones, muy cerca del límite con el Brasil, individuos de la subespecie típica del Picaflor Pecho Azul (*Amazilia lactea lactea*), fueron hallados en tres localidades distantes entre sí. Hasta el día de la fecha la especie era calificada hasta el presente como una forma eventual o rara en la Argentina. En el presente trabajo se añaden imágenes fotográficas y datos etológicos que confirman la presencia del *Amazilia l. lactea* para el área más austral de su distribución. Estos novedosos registros sugieren que la especie sufriría un importante incremento en su abundancia regional en los últimos años.

ABSTRACT. SAPPHIRE-SPANGLED EMERALD (*Amazilia lactea lactea*) EXPANSION IN THE PROVINCE OF MISIONES, ARGENTINA. The Sapphire-Spangled Emerald (*Amazilia l. lactea*), was found in several surveys carried out among different forests and periurban environments in Misiones province, near the border with Brazil. The species was found in three different and distantly positioned localities. Up to now, this hummingbird species was qualified as of casual or rare occurrence in Argentina. In the present paper ethological information, as well as photographic images are added, confirming its current presence on its southernmost distribution area. Present records suggest that the abundance of the species seems to be increasing in the present area.

INTRODUCCIÓN

La distribución del Picaflor Pecho Azul (*Amazilia lactea*) es amplia y exclusiva del continente sudamericano. Frecuenta diferentes ambientes como bosques subtropicales, faldeos boscosos de montaña, valles y a lo largo de cursos de ríos e incluso áreas urbanas y rurales (Sibley y Monroe, 1990; Sick, 1985).

Se han identificado hasta el presente tres subespecies, las cuales son: *Amazilia l. bartletti* (Gould, 1866) que se distribuye desde Perú hasta los norteños departamentos de Pando, Beni y La Paz en Bolivia, *Amazilia l. zimmeri* (Gilliard, 1941) citada solo en los Tepuis del estado de

Bolívar en el sur de Venezuela, y *Amazilia l. lactea* (Lesson, 1832) para el centro y sur de Brasil, siendo la raza que habita la selva Paranaense (Sibley y Monroe, 1990; Clements *et al.*, 2012).

En Brasil, se lo halla en áreas abiertas, capoeiras, bordes de la mata y jardines y es relativamente común en regiones montañosas (Sick, 1985). Sería una especie aparentemente generalista, adaptándose adecuadamente a los ambientes fragmentados y urbanos (Mendonça y Anjos, 2005).

En cuanto a su alimentación nectarívora, esta parece ser diversificada, no presentaría preferencias entre plantas nativas o exóticas; en adición, tiene la habilidad de

libar “robando” el néctar por la base externa de las flores con corolas de diseño alargadas o tubulares. Estas adaptaciones y su amplio nicho trófico, le permitirían afianzar su carácter de residencia en los sitios que ocupa durante todo el año (Mendonça y Anjos, 2005). Dicha hipótesis es corroborada en otro estudio realizado en el sudeste de Brasil, sobre la alimentación de *Amazilia l. lactea* en *Eucalyptus* spp. (Antunes, 2003).

En la Argentina nunca fue registrada su presencia, hasta que Chebez *et al.*, (2004) la reportan por primera vez para el país, el día 30 de abril de 2001 en el Jardín de los Picaflor, ubicado en el poblado de Puerto Iguazú, departamento Iguazú, provincia de Misiones. El segundo registro se produce en el mismo sitio, en agosto de 2004, correspondiendo a un individuo que fue filmado y fotografiado (Güller y Oste, 2011). En esa ocasión se observó a dicho ejemplar de *Amazilia l. lactea*, interactuando en los bebederos artificiales con el Picaflor Vientre Negro (*Anthracothorax nigricollis*), Picaflor Bronceado (*Hylocharis chrysura*), Picaflor Negro (*Melanotrochilus*

fuscus), Ermitaño Canela (*Phaetornis pretrei*), Picaflor Corona Violácea (*Thalurania glaucopis*) y Picaflor Esmeralda (*Amazilia versicolor*).

Sin embargo, Chebez (2009) sostiene que a pesar de los indicios disponibles, la especie es rara para nuestra fauna y tal vez de reciente ingreso al país.

RESULTADOS

Durante el transcurso del año 2012 se han incrementado los hallazgos de este picaflor en la provincia de Misiones. En la vivienda del Sr. Rogelio Ymbernón, ubicada en la localidad de Andresito, departamento Guaraní, muy cerca de la margen del río Iguazú, cuyas coordenadas geográficas son 25° 40'21" S - 54°02'44" O, se pudo documentar los días 21 y 23 de julio de 2012, la presencia de dos individuos de *Amazilia l. lactea*. Estos ejemplares consistían en un macho adulto (Fotos 1, 2 y 3) y en un individuo inmaduro (Fotos 5 y 6), los cuales



Foto 1. Individuo macho de *Amazilia l. lactea*, visitando el bebedero en la vivienda de Rogelio Ymbernón en Andresito, el 25 de agosto de 2012. Foto: Roberto Güller.



Foto 2. Ejemplar macho adulto, mientras otras especies de trochíidos acudían al bebedero, el 21 de julio de 2012. Foto: Roberto Güller.



Foto 3. La postura destaca rasgos poco visibles y que no suelen destacar las guías de identificación. El ápice del pico negro y la parte inferior de la ranfoteca, rojiza. Puntas de las rectrices (plumas de la cola) y el área abdominal blancas. Además el área abdominal se encuentra unida a una suerte de corbata del mismo color que parte desde la garganta y divide transversalmente el pecho azul (21 de julio de 2012). Foto: Roberto Güller.



Foto 4. Notable secuencia de matices en las plumas dorsales que actúan como verdaderos prismas que descomponen la luz, realzando las tonalidades tornasol que transforman por momentos, el color verde en bronceado (21 de julio de 2012). Foto: Roberto Güller.



Foto 5. En este caso el individuo de la imagen, también visitó el bebedero y se diferencia del anterior por lucir visibles manchas blancas en la frente, garganta y parte de la corona, datos diagnósticos que confirmarían que se trataría de un ejemplar inmaduro de *Amazilia l. lactea* (21 de julio de 2012). Foto: Roberto Güller.



Foto 6. Aquí se aprecia con mayor nitidez las manchas blancas de este ejemplar inmaduro (21 de julio de 2012). Foto: Roberto Güller.

frecuentaban dos bebederos artificiales ubicados en un ciruelo (*Prunus domestica*), en el jardín particular de la vivienda.

El comportamiento consistía en libar y escapar (Foto 1) pero, en ocasiones, los individuos se posaban en el

árbol frutal y también en un viejo limonero (*Citrus limon*), perchando en ramas desprovistas de hojas, distante 10 metros de los bebederos (Fotos 1, 2 y 3). También se pudo comprobar que desechaban visitar, las variadas inflorescencias de hierbas y arbustos, presentes en el

jardín. Cuando se alejaban se pudo identificar la vocalización, consistente en una sucesión acelerada y trinada, casi sin pausas de *trichipp.. trichipp..trichipp...* continuados. En ocasiones emitían el mismo sonido, pero en forma espaciada.

Se observaron otros trochílicos con los que *Amazilia l. lactea* compartía el lugar, como ser *Amazilia versicolor*, *Thalurania glaucopis*, *Hylocharis chrysura*, *Melanotrochilus fuscus* y *Phaetornis pretrei*. Además se identificaron individuos del Picaflor Garganta Blanca (*Leucochloris albicollis*), Picaflor Común (*Chlorostilbon aureoventris*) e incluso varios individuos del Mielero (*Coereba flaveola*).

Posteriormente, el día 25 de agosto de 2012, se volvió a observar en el mismo sitio a un individuo de *Amazilia l. lactea*, esta vez interactuando en los bebederos con el *Anthracothonax nigricollis*.

Finalmente el Sr. Emilio White, reporta una observación inédita y el aporte de una nueva localidad para la provincia de Misiones, en Puerto Libertad, ubicada en el departamento Iguazú, a unos 43 km de Puerto Iguazú, sobre la ruta nacional 12, cerca de la margen del río Paraná (25° 55' 15" S - 54° 34' 59" O).

Allí fueron observados el día 15 de julio de 2012 hasta dos individuos del *Amazilia l. lactea* frecuentar bebederos y comederos que se ofrecen en una planta de koku o cocú (*Allophylus edulis*) y en un árbol de canchalanga (*Cabralea oblongifoliola*) que elegían para perchar. El lugar fue permanentemente visitado hasta fines del mes de septiembre de ese mismo año, luego se quitaron los bebederos y se volvieron a reponer el 1 de marzo de 2013 sin que hasta el momento se hayan vuelto a observar.

Como información adicional, en el sitio web www.ecoregistros.com.ar, se documentan dos imágenes procedentes de la localidad de Andresito, correspondiente a los días 19 y 20 de octubre de 2012 registradas por Natalia Germain y Rosana Ursino, respectivamente, correspondiendo a un individuo macho adulto (La Grotteria *et al.*, 2011-2012).

Stotz *et al.* (1996) no la consideran en ninguna de las categorías de amenaza debido a su amplio rango de dispersión y también por mostrar cierta elasticidad adaptativa y amplio espectro trófico. Sin embargo se reconoce que las poblaciones no están debidamente cuantificadas y si añadimos a dicho desconocimiento, la continua degradación de los ambientes donde vive en la mata de Brasil y su aparición en áreas más australes, consideramos que debería recabarse mayor información que contemple la posible disminución de sus poblaciones.

Con los datos aportados, se advierte que *Amazilia l. lactea* va expandiendo su distribución en Misiones, siguiendo cursos acuáticos troncales como son los ríos Paraná e Iguazú, y aparentemente se instalaría en proximidades de poblados donde detecta fuentes estables de alimentación.

Tal hipótesis, cuenta con basamento en varias publicaciones, como aquella de Da Silva (1996) para la región

del Cerrado, en Brasil, justamente donde se encuentran las nacientes del río Paraná. Más al sur de Brasil, Scherer-Neto y Straube (1995) la señalan para la localidad de Londrina, y para Cornélio Procópio por Bornschein y Reinert (2000), ambas ubicadas muy cerca del curso principal del río citado en el estado de Paraná.

Resulta interesante el estudio realizado por Nores *et al.* (2005) donde se analizan los componentes de la ornitofauna asociada a la cuenca del río Uruguay, en el cual no se menciona la presencia de *Amazilia l. lactea*.

Por otro lado, habrá que considerar la posibilidad de que en realidad, sea una especie que realiza "pequeñas migraciones" tal como la definió Ruschi (1982).

Las apariciones que se exponen en el presente manuscrito, podrían estar vinculadas a una mayor fragmentación de sus hábitats más septentrionales y también su mayor frecuencia en apariciones invernales en los bebederos artificiales. Probablemente su presencia sea consecuencia de la escasa oferta de inflorescencias en la selva durante dicha estación. Sobre la base de los presentes registros no debería descartarse su casi segura aparición en el Paraguay. De consolidarse la actual tendencia, la especie pasaría a formar parte estable de la rica avifauna misionera.

AGRADECIMIENTOS

Al Sr. Rogelio Ymbernón por invitarnos a visitar su hogar y permitírnos observar y fotografiar a los picaflores. Al Sr. Julián Baigorria por recomendarnos visitar la localidad de Andresito. Al Sr. Emilio White por compartir sus datos de observación que enriquecen el manuscrito. A los compañeros y amigos de viaje Sres. Diego Döke, Carlos González Ledo y Oscar Melo. Y al Sr. Jorge O. Veiga por alentarnos y colaborar en la redacción de la presente nota.

BIBLIOGRAFÍA

- ANTUNES, A.Z. 2003. Partilha de néctar de *Eucalyptus* spp. territorialidade e hierarquia de dominancia em beija-flores (Aves: Trochilidae) no sudeste do Brasil. Ararajuba 11 (1): 39-40.
- BAZA MENDONCA, L. y L. DOS ANJOS. 2005. Beija-flores (Aves, Trochilidae) e seus recursos florais em uma área urbana do Sul do Brasil. Revista Brasileira de Zoología 22 (1): 51-59.
- BORNSCHEIN M.R y REINERT, B.L. 2000. Aves de tres remanescentes florestais do norte do Estado do Paraná, sul do Brasil, com sugestoes para a conservacao e manejo. Revista Brasileira de Zoología 17: 615-636.
- CLEMENTS, J.F., T.S. SCHULENBERG, M.J. LLIFF, B.L. SULLIVAN, C.L WOOD y D. ROBERSON. 2012. The eBird/Clements checklist of birds of the world: Version 6.7. Downloaded from

- <http://www.birds.cornell.edu/clementschecklist/downloadable-clements-checklist>
- CHEBEZ, J.C., R. CASTILLO y R.M. GÜLLER. 2004.** Notas sobre picaflores del noreste argentino. *Hornero* 19: 1-5.
- CHEBEZ, J.C. 2009.** Otros que se van. *Fauna Argentina Amenazada*. 552 páginas, Albatros, Buenos Aires.
- DA SILVA, J.M.C. 1996.** Distribution of Amazonian and Atlantic birds in gallery forests of the Cerrado Region, South America. *Ornitología Neotropical* 7, 1-18.
- GULLER, R. y N. OSTE. 2011.** Nuevo registro del Picaflor Pecho Azul (*Amazilia lactea*) en Argentina. *Nuestras Aves* 56: 12-13.
- MILITELLO, E. y J.C. CHEBEZ. 2009.** Notas sobre aves del Parque Nacional Iguazú y zona de influencia, Misiones, Argentina. *Nótulas Faunísticas (segunda serie)* 32: 1-5.
- NORES, M., M.M.CERANA y D.A.SERRA. 2005.** Dispersal of forest birds and trees along the Uruguay River in southern South America. *Diversity and Distributions*, 11: 205–217.
- LA GROTTERIA, J., D. OSCAR y H. ALVARADO (EDS). 2011-2012.** Ficha de la especie Diamante de Pecho Zafiro (*Amazilia lactea*). *EcoRegistros*. <<http://www.ecoregistros.com.ar/site/especie.php?id=1362>> accedida el 26/01/2013.
- RUSCHI, A. 1982.** Aves do Brasil, Volume V. Beija-flores. EXPED. Rio Janeiro.
- SICK, H. 1985.** Ornitologia brasileira. Una introdução. Volume 1. 481 pág. Editora Universidade de Brasilia.
- STOTZ, D.F., J.W. FITZPATRICK, T.A.III PARKER y D.K. MOSKOVITS. 1996.** *Neotropical birds: ecology and conservation*. University of Chicago Press, Chicago.

Nótulas FAUNÍSTICAS

131

Segunda Serie

Agosto 2013

F H N
FUNDACIÓN
DE HISTORIA NATURAL
FÉLIX DE AZARA

 Universidad Maimónides

REGISTRO DE NIDIFICACIÓN DEL HUET-HUET CASTAÑO (*Pterotochos castaneus*) EN LA ARGENTINA Y ALGUNAS OBSERVACIONES DE LA ETOLOGÍA REPRODUCTIVA

Jorge Martín Spinuzza¹

¹ Padre Santiago Alberione 6815, B° Quintas de la Recta (5147), Córdoba, Argentina.
Correo electrónico: spinuzzaj@avespampa.com.ar

RESUMEN. Se reporta el hallazgo de un nido de Huet-huet Castaño (*Pterotochos castaneus*) en el Área Natural Protegida Lagunas de Epu Lauquen, provincia del Neuquén. Se describe el comportamiento durante la etapa de observación, documentándola con fotos y videos. El presente hallazgo constituye uno de los primeros registros de nidificación para la especie en la Argentina.

ABSTRACT. RECORD OF NESTING CHESTNUT-THROATED HUET-HUET (*Pterotochos castaneus*) IN ARGENTINA AND SOME OBSERVATIONS ABOUT THE REPRODUCTIVE ETHOLOGY. We report the discovery of a nest of Chestnut-throated Huet-huet (*Pterotochos castaneus*) in the Lagoom of Epu Lauquen protected natural area, Neuquén Province. The behavior during the observation stage is described, and it is documented with photos and videos. This finding is one of the first nesting record for the species in Argentina.

INTRODUCCIÓN

La presencia del Huet-huet Castaño (*Pterotochos castaneus*) en la Argentina fue descubierta en diciembre de 1999 (Pearman, 2000). Sin embargo, cabe la posibilidad de un primer antecedente, cuando el Ing. Alejandro Serret había mencionado para el área en cuestión, en Chebez *et al.* (1993), un registro visual del Huet-huet Común (*Pterotochos tarnii*), que en realidad podría ser atribuible a la especie que trata la presente nota. Hasta entonces era considerada una especie endémica de Chile. Los datos sobre su etología reproductiva son escasos, provenientes en su totalidad de Chile, salvo en el año 2006, cuando el Sr. Roberto Güller, fotografió un

ejemplar llevando insectos en su pico lo que indica que la especie se reproduce en el lugar (Chebez, 2009). Sin embargo no habiéndose documentado nueva información adicional hasta el presente se aportan más detalles sobre su nidificación en nuestro país.

Con 25 cm de longitud es una de las aves más grandes de la familia Rhinocryptidae. El nombre Huet-huet hace referencia a su canto, el cual es de tono más bajo y acelerado que en el Huet-huet Común (*Pterotochos tarnii*) (Jaramillo, 2005; Narosky *et al.*, 2010). Su distribución geográfica abarca desde Colchagua (provincia de Concepción, Chile) hasta el río Bio-Bio y Laguna de La Laja (Chesser, 1999), por debajo de los 1.600 m s.n.m.

En la Argentina solo es conocida para las Lagunas de Epu Lauquen, designado sitio AICA (Área Importante para la Conservación de las Aves) NE04 (Veiga, 2005) y Vaca Lauquen en el departamento Minas, en el noroeste neuquino, entre los 1.450 y los 1.550 m s.n.m. (Pearman *et al.*, 2002; Veiga *et al.*, 2005), a los 36° 50' de Latitud Sur y 71° 05' de Longitud Oeste, con una superficie de 7.450 ha (Chebez, 2005).

El área total de distribución de la especie es de unos 53.000 km² de bosques andino-patagónicos con predominancia del roble pellín (*Nothofagus obliqua*), ñire (*Nothofagus antarctica*) y un relicto del hualo (*Nothofagus glauca*), aislado de la porción más austral del bosque por pastizales esteparios, lo cual explicaría su carácter alopatrico con *Pterotochos tarnii* (Pearman *et al.*, 2002).

Su nombre Epu Lauquen (Dos Lagunas) hace referencia justamente a esta característica singular. La laguna superior, enclavada en un valle glaciar, se conecta por medio del arroyo Lanasa con la laguna inferior, de la cual nace el río Nahueve, afluente del río Neuquén. La zona está protegida de los fuertes vientos del oeste por la Cordillera de los Andes y en particular por el macizo de Aguillén y hacia el este, por la cordillera del Viento. El bosque se compone principalmente de roble pellín (*Nothofagus obliqua*), ñire (*Nothofagus antarctica*) y lenga (*Nothofagus pumilia*) (Foto 1). El estrato bajo con caña colihue (*Chusquea culeou*), mutisias (*Mutisia* sp.), zarzaparrillas (*Ribes* sp.), etc. siendo el ambiente más característico pero de menor desarrollo, ya que una gran parte de la extensión corresponde a la estepa patagónica y en menor grado a la estepa altoandina (Chebez, 2005).

MATERIALES Y MÉTODOS

Las observaciones se llevaron a cabo entre el 30 de diciembre de 2012 y el 2 de enero de 2013. Se realizaron en el sector norte de la laguna superior, siguiendo las vocalizaciones que a primera hora de la mañana se escuchan en el bosque. Si bien se grabó la especie, nunca respondió al play-back. Las fotografías fueron tomadas con Cámara Digital Canon Eos 60D equipada con un lente fijo de 400 mm y Cámara Digital Sony Alpha 230 con zoom de 100-300 mm. Las filmaciones con Sony Handycam HDR-XR150 25x y las grabaciones con grabadora Sony ICD-PX820. Todas las observaciones fueron realizadas a simple vista y a no más de 30 metros de distancia.

RESULTADOS

Anteriormente, en enero de 2009, se registró esta especie en un roquedal dentro del bosque ubicado al oeste de la laguna superior (Foto 2), donde el autor logró fotografiarlo por primera vez.

En esta oportunidad, las observaciones se produjeron sobre el sendero Los Robles (Foto 3) antes del desvío hacia la Cascada Chaquiras, en cercanía a una pequeña vertiente que desagua en la laguna. El área se caracteriza por grandes ejemplares de roble pellín (*Nothofagus obliqua*) de más de 20 metros de altura y un tronco de más de 1 metro de diámetro. Los ejemplares cercanos al sendero y hacia la laguna son los de mayor tamaño. A medida que el bosque va ganando altura, ascendiendo por la ladera, se hace más ralo, con árboles más pequeños y con mayor presencia de caña colihue (*Chusquea culeou*). En horas de la mañana del 30 de diciembre de 2012, se observaron dos ejemplares con alimento en su pico (Foto 4). Con esta evidencia, se realizó el seguimiento de los adultos hasta dar con el nido. Este se encontraba en una hendidura natural en el tronco de un gran ejemplar de roble pellín, a unos cuatro metros de altura (Fotos 5 y 6). El tronco tiene 1,40 de diámetro en su base y alrededor de un metro a la altura del nido. La hendidura, de forma vertical y estrecha mide unos 15 cm de alto por 5 cm de ancho. Si bien no se inspeccionó el nido para no perturbarlos, se constató la presencia de al menos dos pichones mediante las vocalizaciones emitidas (Fotos 7 y 8).

El carácter de la especie es tímido pero curioso, se oculta y permanece inmóvil hasta verificar que el peligro ha pasado. Cuando se acercan al nido, lo hacen corriendo rápidamente hasta una distancia de tres o cuatro metros, desde donde observan a su alrededor para constatar la posible presencia de intrusos antes del acercamiento final. Para esto, suelen aprovechar alguna atalaya (roca o tronco) de baja altura, pero por encima del suelo. Solo en una ocasión volaron desde el suelo hasta una rama cercana al nido para luego ingresar. En todas las demás ocasiones observadas (al menos diez durante cuatro días), lo hacían a la carrera hasta la base del tronco, para trepar sin detenerse, asíéndose de la corteza utilizando sus fuertes patas provistas de largos dedos y ayudándose con sus alas y cola a modo de apoyo. Cuando salen del nido, se asoman y observan durante unos segundos a su alrededor para luego volar directamente al suelo y desaparecer corriendo. Este comportamiento lo repiten reiteradamente, incluso en horas del mediodía, alimentando a sus pichones. Solo en una oportunidad detectamos a ambos miembros de la pareja juntos, mientras que en todas las demás, solo uno de ellos se exponía cuando se aproximaban al nido con alimentos. Se pudo observar que acumulan varios insectos en su pico y realizan además una exhaustiva limpieza del nido. En ningún caso se los escuchó vocalizar mientras se los observaba. Es común detectar las vocalizaciones a primera hora de la mañana y al atardecer. Las publicaciones con descripción de los nidos en Chile, son en general de *P. tarnii*. Por extensión se hace referencia a *P. castaneus* indicando que nidifica en el bosque, en cuevas que cava en el suelo, entre raíces. También ocupa huecos en troncos de árboles (Mayorga, 2012; Altamirano *et al.*, 2012; Behn, 1944).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Si bien esta especie no es considerada vulnerable en virtud del tamaño de las poblaciones chilenas y la extensión de su hábitat (BirdLife International, 2013), ha sido clasificada como amenazada considerando las poblaciones de este lado de la Cordillera (López-Lanús *et al.*, 2008). Es de destacar que solo una parte del área ocupada por *P. castaneus* cuenta con protección, dado que las poblaciones detectadas en cercanías de la laguna Vaca Lauquen, están fuera del área protegida, por lo cual se recomienda a las autoridades de la provincia evaluar su inclusión al área protegida, por ser esta laguna parte del reservorio del sistema de cuencas lacustres. Por otro lado, el sendero Los Robles (de unos tres metros de ancho en ese sector) atraviesa el área de mayor desarrollo de roble pellín, donde es de esperar una mayor disponibilidad de huecos naturales donde anidar. Durante las observaciones realizadas, se notó gran excitación en los ejemplares adultos, generado por el tráfico casi constante de turistas que circulan por ese sector. El nido se encontraba entre el sendero y la laguna y el área de alimentación del sendero hacia la

ladera, obligando a cruzar una y otra vez por el mismo sector de tránsito de turistas para poder llegar al nido. Siendo una especie territorial, es probable que esta fragmentación del área con presencia constante de visitantes, tal vez pueda generar alteraciones y afecte su desarrollo, por lo que sería aconsejable tomar medidas de protección que limiten la cantidad de visitantes (al menos en época de reproducción) o redirigir la afluencia de público por la costa de la laguna y no a través del bosque.

Es necesario además hacer un inventario más exhaustivo de las áreas adyacentes para detectar otras poblaciones de *P. castaneus*, ampliando el área protegida para asegurarnos la permanencia de la especie en nuestro país.

AGRADECIMIENTOS

A Jorge O. Veiga por su permanente apoyo. Al equipo de redactores y correctores de Nótulas Faunísticas. A mi esposa, María Gabriela Arancio, acompañante incondicional y ocasional fotógrafa.



Foto 1. Bosque de roble pellín (*Nothofagus obliqua*) y ñire (*Nothofagus antarctica*) con sotobosque abierto. Foto: Jorge Martín Spinuzza.



Foto 2. Imagen de la Cordillera de Aguillén y de la Laguna Superior en la Reserva Natural Lagunas de Epu Lauquen. Foto: Jorge Martín Spinuzza.



Foto 3. Ingreso al Sendero Los Robles, bordeando la laguna Superior. Foto: Jorge Martín Spinuzza.



Foto 4. Individuo de Huet-huet Castaño (*Pteroptochos castaneus*) con insectos en su pico antes de ingresar al nido, enero de 2013. Foto: Jorge Martín Spinuzza.



Foto 5. Individuo de Huet-huet Castaño (*Pterotochos castaneus*) extrayendo deyecciones del nido, enero de 2013. Foto: Jorge Martin Spinuzza.



Foto 6. El recuadro verde, marca la ubicación del nido en la grieta del roble pellín (*Nothofagus obliqua*). Foto: María Gabriela Arancio.



Foto 7. Huet-huet Castaño (*Pterotochos castaneus*) al salir del nido. Foto: María Gabriela Arancio.



Foto 8. Huet-huet Castaño (*Pterotochos castaneus*) dentro del nido. Foto: María Gabriela Arancio.

BIBLIOGRAFÍA

ALTAMIRANO, T.A., J.T. IBARRA, F. HERNÁNDEZ, I. ROJAS, J. LAKER y C. BONACIC. 2012. Hábitos de nidificación de las aves del bosque templado andino de Chile. Fondo de Protección Ambiental, Ministerio del Medio Ambiente. Serie Fauna Australis, Facultad de Agronomía e Ingeniería Forestal, Pontificia Universidad Católica de Chile. 113 págs.

BEHN, K.F. 1944. Contribución al Estudio del *Pterotochos castaneus* (Philippi et Landbeck) (Turco Castaño). El Hornero 8: 464-470.

BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2013. *Pterotochos castaneus*. Descargado de <http://www.birdlife.org> el 16/01/2013.

CORREA RUEDA, A. y J.A. FIGUEROA. 2001. Observaciones sobre la reproducción de tres Rhinocriptidos del bosque templado de Chiloé, Chile. Boletín Chileno de Ornitología 8: Unión de Ornitólogos de Chile.

- CHEBEZ J.C., S. HEINONEN FORTABAT, J. VEIGA, M. BABARSKAS y F. FILIBERTO. 1993.** Novedades ornitogeográficas argentinas. IV. Nótulas Faunísticas (primera serie), 38: 1-11, Corrientes.
- CHEBEZ, J.C. 2005.** Guía de las reservas naturales de la Argentina. Tomo I. Patagonia Norte. Editorial Albatros. Buenos Aires.
- CHEBEZ, J.C. 2009.** Otros que se van. Fauna argentina amenazada, 552 págs. Albatros. Buenos Aires.
- CHESSER, T. 1999.** Molecular systematics of the Rhinocryptid genus *Pteroptochus*. Condor, 101: 439-446.
- DEL HOYO, J., A. ELLIOTT y D.A. CHRISTIE (EDS). 2003.** Handbook of the Birds of the World, Vol. 8. Broadbills to Tapaculos. Lynx Edicions, Barcelona.
- JARAMILLO, A. 2005.** Birds of Chile. Princeton field guides. Princeton y Oxford, 240 págs.
- 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.
- MAYORGA, R.M. 2012.** Aves del Parque Katalapi. Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas. Departamento de Zoología. Universidad de Concepción, Chile.
- NAROSKY, T. y D. YZURIETA. 2010.** Aves de Argentina y Uruguay: Guía de Identificación. Edición Total. Vázquez Mazzini Editores, Buenos Aires.
- PEARMAN, M. 2000.** Notes on a population of Chestnut-throated Huet-huet *Pteroptochos castaneus* in Neuquén Province: a new Rhinocryptid for Argentina. Hornero 15 (02): 145-150.
- PEARMAN, M. y A. GRIGOLI. 2002.** Nueva Información del Huet-huet Castaño (*Pteroptochos castaneus*) en la Argentina. Nuestras Aves 43: 18-19.
- VEIGA, J.O., F. FILIBERTO, M. BABARSKAS y C. SAVIGNY. 2005.** Aves de la provincia de Neuquén, Patagonia Argentina. Lista comentada y distribución. Editorial RyC. Buenos Aires.
- VEIGA, J.O. 2005.** Reserva Provincial Lagunas de Epulauquen. En: DI GIACOMO, A.S. (ED.). Áreas importantes para la conservación de las aves en Argentina. Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad: 324-325. Temas de Naturaleza y Conservación 5. Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata. Buenos Aires.

Nótulas FAUNÍSTICAS

132

Segunda Serie

Agosto 2013

F H N
FUNDACIÓN
DE HISTORIA NATURAL
FÉLIX DE AZARA

 Universidad Maimónides

NUEVA VARIANTE EN LA VOCALIZACIÓN DEL BURRITO NEGRUZCO (*Porzana spiloptera*) Y EL HALLAZGO DE INDICIOS DE SU REPRODUCCIÓN EN LA PROVINCIA DE SAN JUAN, ARGENTINA

Francisco Lucero¹

¹ Ruta provincial N° 901 S/N, Cienaguita (5431), departamento Sarmiento, provincia de San Juan.
Correo electrónico: francilucero@hotmail.com

RESUMEN. Se presenta el hallazgo de una variante en la vocalización de *Porzana spiloptera* y la observación de ejemplares jóvenes, manifestando indicios de su reproducción en la provincia de San Juan, Argentina.

ABSTRACT. NEW VARIANT IN THE VOCALIZATION OF DOT-WINGED CRAKE (*Porzana spiloptera*) AND THE DISCOVERY OF EVIDENCE OF THE REPRODUCTION IN SANJUAN PROVINCE, ARGENTINA. We report the discovery of a new variant in *Porzana spiloptera* vocalization and observation of young, showing signs of reproduction in the province of San Juan, Argentina.

INTRODUCCIÓN

El Burrito Negruzco (*Porzana spiloptera*), perteneciente a la familia Rallidae, es una especie de difícil observación. Se caracteriza por vivir escondido entre la densa vegetación, mostrándose en escasas oportunidades. Su distribución se manifiesta en forma de parches como señala Chebez (2008) y con necesidad de ambientes con ciertas particularidades y poco intervenidos (López Lanús *et al.*, 2012). Se distribuye por Argentina, Uruguay y sudeste de Brasil (Birdlife International, 2013). Al minucioso trabajo de compilación de datos sobre la especie (Chebez, 2008) se suman nuevas evidencias para la Argentina, un ejemplar atropellado en los límites entre las provincias de Corrientes y Chaco (Chatellenaz y Zaninovich, 2009), una nueva observación para la provincia de San Luis (Pagano *et al.*, 2011), un registro extralimitar en Chubut (López Lanús *et al.*, 2012) y recientemente, la confirmación

para la provincia de San Juan (Lucero, 2013). Está categorizada a nivel internacional como “vulnerable” Birdlife International (2013) y a nivel nacional (López Lanús *et al.*, 2008).

Al ser una especie enigmática, difícil de observar, de conducta esquiva, crepuscular y escasa, el estudio de su biología ha resultado difícil y saltuario. La alimentación analizada en el contenido estomacal hallado en un ejemplar muerto correspondió a insectos, invertebrados acuáticos, semillas y brotes tiernos (Gibson, 1920), similar a lo hallado en un ejemplar atropellado comentado en Chatellenaz y Zaninovich (2009). En consecuencia a su comportamiento y hábitos, el estudio de sus vocalizaciones ha sido relevante al estudiar densidades y nuevas áreas de distribución. En esta técnica se destacan los aportes realizados por el Sr. Bernabé López Lanús, quién es un destacado referente en el estudio de voces de la avifauna del Neotrópico y que en este trabajo oportunamente revisamos. En estudios

sobre hábitat y densidades se destaca el realizado por Martínez *et al.* (1997).

La conducta reproductiva, plumajes intermedios y juveniles son escasamente conocidos, Raggio (2011) presenta evidencias fotográficas de un pequeño ejemplar de escasos días de vida y recientemente López Lanús *et al.*, (2012) describen el pichón de *Porzana spiloptera*. Se presenta en este artículo una novedosa variante en la voz y evidencias que indican la reproducción de *Porzana spiloptera* en la provincia de San Juan.

MATERIALES Y MÉTODOS

Las voces se grabaron con un teléfono móvil y se realizaron los espectrogramas mediante el programa Nuendo 4 (Sistema post-producción de audio avanzado). Se realizaron una veintena de campañas al área de estudio, grabándose las voces a una distancia de dos metros aproximadamente de los ejemplares.

RESULTADOS

El hallazgo de *Porzana spiloptera* en la provincia de San Juan (Lucero, 2013) motivó el seguimiento de la especie en la temporada reproductiva 2012/13. Se lo observó en reiteradas oportunidades y se escuchó su vocalización (Gráfico 1 y Tabla 1). El 15 de diciembre de 2012 se grabó una variante en su vocalización novedosa para la especie. Dos ejemplares vocalizaban en lo profundo de una formación tupida de junco (*Schoenoplectus californicus*) de 2,50 m de altura con algunos ejemplares de carrizo (*Phragmites australis*) en sus orillas y pequeñas enredaderas apoyadas sobre los tallos de los juncos. Estos individuos deambulaban juntos, lo que sugiere que posiblemente fuese una pareja en su territorio de nidificación, ya que el comportamiento resultó agresivo al realizarle una llamada de contacto con la vocalización de la especie (López-Lanús, 2010b), demostrando un acérrimo cuidado del territorio. Se visualizaron los ejemplares en varias oportunidades, escondidos entre la densa vegetación a escasos dos metros desde donde se los observaba. Se grabaron las vocalizaciones, ya que si bien correspondían a la voz de *Porzana spiloptera*, se notaron extrañas por ser muy extendidas en el tiempo, constando de una veintena y más repeticiones de su ya conocida frase kíí...kerrr. Comparando con el extenso registro de voces de *Porzana spiloptera* del Sr. Bernabé López Lanús y el Sr. Olarte volcadas en la página web: www.Xeno-canto.org (2010), el aporte comparativo de voces entre *Porzana spiloptera* con las distintas subespecies del Burrito Cuyano (*Laterallus jamaicensis*) (López Lanús *et al.* 2013) y un análisis efectuado entre el Sr. Bernabé López Lanús y el autor de la nota, se concluye que las vocalizaciones grabadas en los Bañados del Carau, distrito Las Lagunas, departamento Sarmiento, provincia de San Juan (32° 06' 31,56" S 68°

23' 09,12" O), corresponden a una variante hasta la fecha no documentada, que requiere de estudios más exhaustivos y que en concordancia a las observaciones de su conducta podrían corresponder a una vocalización agresiva en defensa y delimitación de su territorio.

Los espectrogramas 1 y 2 corresponden respectivamente a las grabaciones de veinte y veinticuatro cantos respectivamente, (frases) efectuadas en forma continua y sostenida sin mediar interrupciones. López Lanús *et al.* (2013) comentan en base a los estudios realizados en el río Luján, provincia de Buenos Aires que la especie presenta un rango de repeticiones del canto (la frase) que va de una a seis veces, siendo la media de cuatro, todo el conjunto emitido de manera esporádica. En las voces grabadas en los Bañados del Carau el rango es mucho más extenso y variaron entre veinte y veinticuatro repeticiones de la frase, tres a cuatro veces más extenso a las conocidas. A lo que se adiciona, que el tiempo entre frase y frase del canto es también algo más extendido ya que analizando las grabaciones en el sitio web: Xeno-Canto.org, López Lanús (2010a) y Olearte (2010), estas presentan un tiempo entre frases más corto (canto más acelerado en la repetición de frases). En efecto las voces grabadas en la provincia de San Juan promedian 1,7 seg., un valor significativamente más extendido en el tiempo que las vocalizaciones previamente registradas (canto más lento en la repetición de frases). Esta variante en la vocalización de *Porzana spiloptera* puede presentar algún grado de confusión diagnóstica ya que se asemejan en extensión y repetición con la voz de *Laterallus jamaicensis*. Los ejemplares de *P. spiloptera* a los que se grabó su voz fueron observados al menos en tres ocasiones y a una distancia de dos metros, notándose su coloración dorsal parda con estrías negruzcas, característica particular presente en esta especie sin observarse el notable dorso salpicado de blanco que posee *Laterallus jamaicensis* lo cual permite una identificación específica de los individuos hallados.

Indicios de reproducción

El 12 de febrero de 2013, se escuchó la vocalización de *Porzana spiloptera* en una formación de juncos mezclados con totoras (*Typha domingensis*) de 1,20 m de altura en promedio. El área permanecía con pequeños canales encharcados y zonas barrosas húmedas luego de una bajante considerable en el nivel de agua en el bañado. Luego de algún tiempo, se observó un ejemplar joven de *Porzana spiloptera* que recorría los pequeños charcos alimentándose (Foto 1). Este individuo realizó en varias ocasiones un gruñido que no logró ser grabado, constando un corto y grave...kerrr..., como si hubiese vocalizado el segundo elemento de su canto principal, cual es...Kii...Kerrr...Es posible que esta vocalización sea quizás propia de su edad. Se desplazaba muy cerca a la posición del observador, siempre en-

tre los juncos, mostrándose con sigilo y al cruzar áreas desprovistas de vegetación, aceleraba el paso en cortos correteos buscando la seguridad de la vegetación próxima, volviendo a desplazarse tranquilamente.

El 17 de febrero de 2013 se regresó a los bañados en búsqueda del joven de *Porzana spiloptera* pero ya el área había experimentado un cambio mostrando un suelo seco y resquebrajado. En cambio adentrándose unos 60 m, en una zona más baja y con suelo todavía húmedo se observó un ejemplar joven de la especie, que luego de analizarse el material fotográfico de los dos registros, permitió concluir que probablemente se trataba del mismo ejemplar observado días atrás (Foto 2). Se anexa una imagen de un adulto fotografiado en esta serie de campañas para la comparación de los plumajes (Foto 3). En consecuencia, se confirma que la presencia de la especie no es accidental, sino que *Porzana spiloptera* manifestaría indicios de reproducción en la provincia de San Juan, Argentina.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las vocalizaciones evidencian nuevos interrogantes y demuestran el escaso conocimiento sobre esta particular especie, al menos en estos sitios de reciente descubrimiento. La distribución en parches como apa-

rentemente ocurriría en las poblaciones de *Porzana spiloptera* y la distancia que separan a los sitios donde se han estudiado sus voces en la Argentina nos lleva a preguntarnos si ¿serían causales en las variaciones vocales? Y si fuese así ¿habría que considerar que un eventual aislamiento de las poblaciones occidentales en la Argentina, en la que se incluye este hallazgo para la provincia de San Juan, puedan estar vinculados a una variación regional de sus voces?.

Las vocalizaciones atribuidas de *Laterallus jamaicensis* son semejantes por su timbre, estructura y extensión en repeticiones de las frases. Ello plantea dudas sobre la verdadera presencia de esta última ya que podría ser confundida con las novedosas vocalizaciones de *Porzana spiloptera* descritas en la presente nota. Además no se conocen pieles en colecciones de museos ni evidencias fotográficas. En tanto, se seguirá profundizando el estudio en la población de *Porzana spiloptera* hallada en la provincia de San Juan.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco especialmente al Sr. Bernabé López Lanús por sus generosas explicaciones y una enorme cordialidad. También agradezco a las precisas correcciones y aportes de los revisores de esta nota.

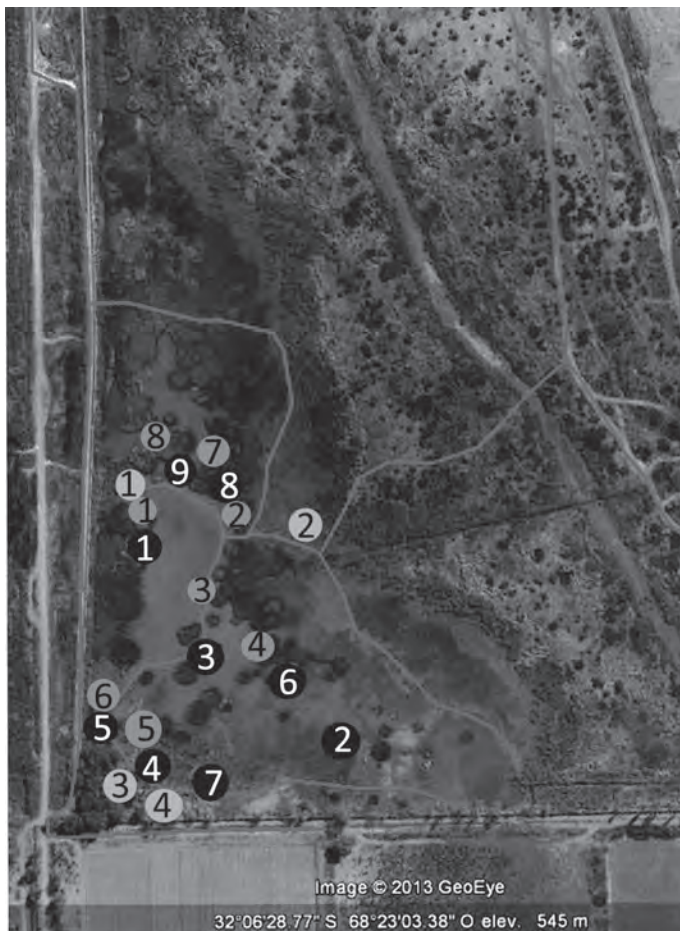
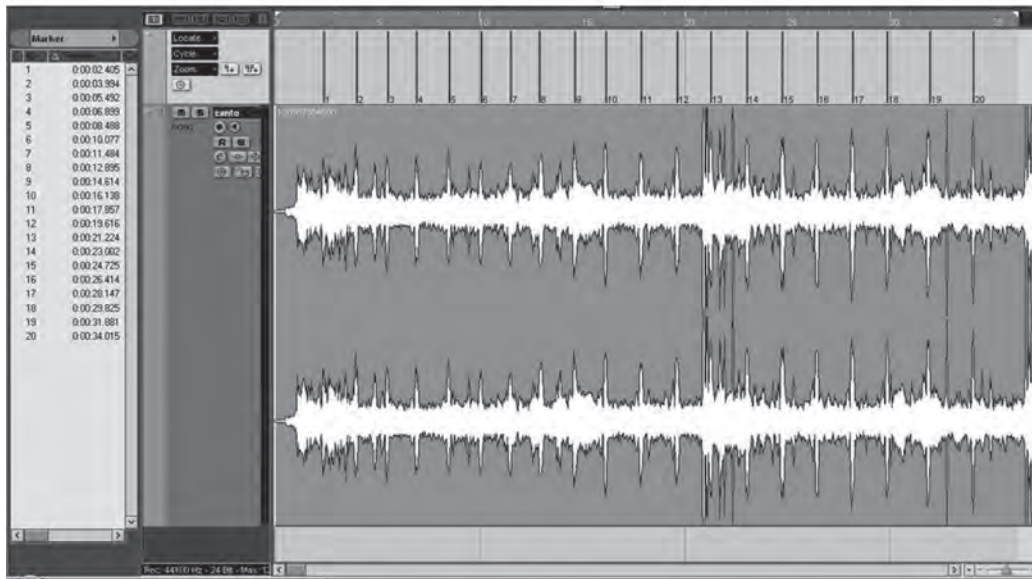


Gráfico 1. Insertas en la imagen satelital de los Bañados del Carau se muestran en diferentes colores las observaciones directas, los vuelos repentinos y las vocalizaciones de *Porzana spiloptera* registradas en esta serie de campañas. En color rojo se señalizan las sendas utilizadas en la búsqueda de la especie. En la tabla 1 se muestra el detalle de cada observación. Imagen tomada de Google Earth 2013.

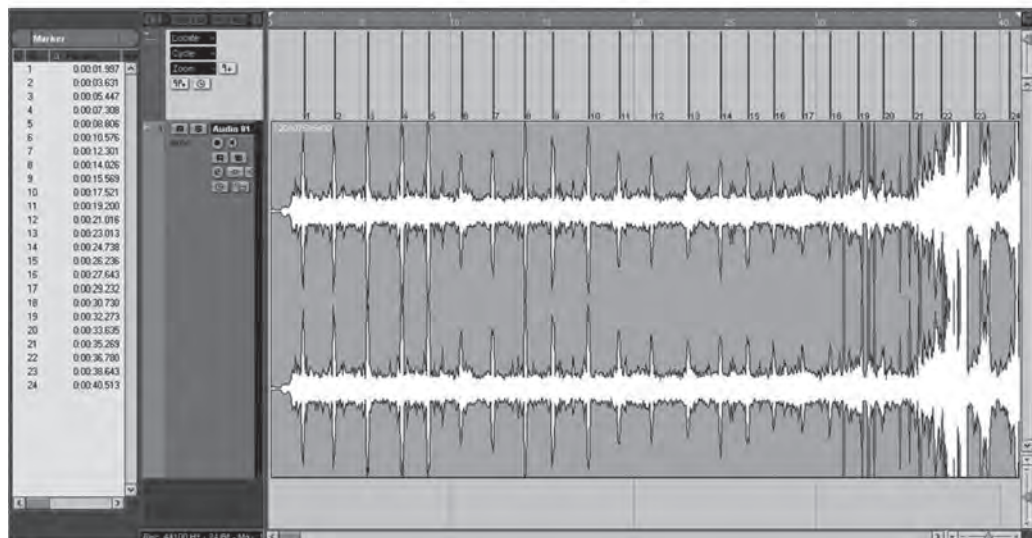
Tabla 1. Detalle de las observaciones y descripción.

FECHA	OBSERVACIÓN VISUAL	VUELO REPENTINO	VOCES	BREVE DESCRIPCIÓN
16-09-12	1	1		Primer registro en vuelo sobre el juncal y fugaz observación en suelo con dudas en su identificación.
22-09-12	2			Adulto alimentándose, de comportamiento manso, permitiendo gran aproximación en área despejada de vegetación. Primer registro para San Juan (Lucero, 2013).
23-09-12	3			Idéntica a la observación anterior, fue observado por una hora aproximadamente.
24-09-12	4			Igual a la anterior observación (por comparación de material fotográfico sería el mismo ejemplar).
29-09-12		2	1	Vuelo a 5 m del observador en pastizal seco con gramíneas de 40 cm de altura. Registro de voz, vocalizando de 3 a 4 frases.
20-10-12			2	Dos series de su frase a una distancia de 15 m entre el juncal de 3 m de altura.
21-10-12		3	3	Vocalización desde matorral denso achaparrado bajo una arboleda de sauce criollo (<i>Salix humboldtiana</i>) y vuelo desde 5 m del observador.
11-11-12		4		Vuelo repentino desde matorral achaparrado con formaciones con plantas de menta de 40 cm de altura.
08-12-12	5		4	Fugaz observación de un ejemplar y vocalizaciones del mismo. Frases repetidas, voces de contacto y gruñidos.
15-12-12	6		5	Variante novedosa en la vocalización Frases, gruñidos y observación de los ejemplares.
01-01-13			6	Frases repetidas.
03-02-13			7	Frases repetidas.
12-02-13	7		8	Observación de joven y vocalización de frases cortas extrañas.
17-02-13	8		9	Observación de joven y vocalización de frases repetidas.

Nota. Las prospecciones al área se extendieron por más días de los señalados en la Tabla 1, pero los ciclos húmedos y secos de los baños se suceden aceleradamente, condicionando la observación de la especie, mientras ésta se adecúa a los niveles de agua de los baños, buscando refugios y alimentación.



Espectrograma 1. La imagen muestra la grabación del canto de *Porzana spiloptera* en la provincia de San Juan el 15 de diciembre de 2012, este se compone de 20 fraseos sin interrupciones. La comparación con las voces grabadas en la provincia de Buenos Aires evidencian como resultado que las vocalizaciones registradas en la provincia de San Juan presentan un fraseo más lento, con un promedio de 1,7 seg. de extensión entre final y final de frase. La vocalización en su totalidad constó en alrededor de los 34 segundos.



Espectrograma 2. Imagen que grafica la segunda vocalización de *Porzana spiloptera* grabada en la provincia de San Juan el 15 de diciembre de 2012. Esta vez la extendida vocalización se compone de 24 frases. Se observa que no hay interrupciones ni bruscos cortes, ni espacios pronunciados, a diferencia de las voces grabadas y descritas en la provincia de Buenos Aires. La vocalización en su totalidad constó de 40 segundos aproximadamente.



Foto 1. Joven de *Porzana spiloptera*. Zonas claras se observan en el incipiente gris de pecho y mejillas. Escaso manto pardusco con un grueso estriado negruzco, pico oscuro y algo corto en comparación con adultos. Ejemplar hallado el 12 de febrero de 2013 en los Bañados del Carau, provincia de San Juan. Foto: Francisco Lucero.



Foto 2. Joven de *Porzana spiloptera* hallado el 17 de febrero de 2013 en los Bañados del Carau, provincia de San Juan. Se observa el grueso estriado dorsal y manchas blanquecinas en las cobertoras alares y flancos, garganta, pecho y mejilla, leve pardusco, propio de esta etapa de vida. Foto: Francisco Lucero.



Foto 3. Ejemplar adulto de *Porzana spiloptera* observado el 24 de septiembre de 2012 en los Bañados del Carau, provincia de San Juan. Nótese la diferente coloración en comparación con los jóvenes de las fotos 1 y 2. Foto: Francisco Lucero.

BIBLIOGRAFÍA

- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2013.** *Porzana spiloptera*. www.birdlife.org. 25 de marzo 2013.
- CHATELLENAZ, M.L. y S.C. ZANINOVICH. 2009.** Primer registro de *Porzana spiloptera* (Aves, Rallidae) en el nordeste argentino. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura de la Universidad Nacional del Noroeste 25: 49-53.
- CHEBEZ, J.C. 2008.** Los que se van. Fauna argentina amenazada. Tomo 2. Aves. Editorial Albatros. Buenos Aires.
- GIBSON, E. 1920.** Further ornithological notes from the neighborhood of Cape San Antonio, Province of Buenos Ayres. Part III. Phoenicopteridae-Rheidae. Ibis, 12: 1-97.
- LÓPEZ LANÚS, B. 2010a.** Dot-winged Crake (*Porzana spiloptera*): Xeno-Canto, Sharing bird songs from around the world (www.xeno-canto.org).
- LÓPEZ LANÚS, B. 2010b.** *Porzana spiloptera*: Sonidos de aves de Argentina y Uruguay/Bird sounds of Argentina and Uruguay. En: NAROSKY, T. y D. YZURIETA. Aves de Argentina y Uruguay: Guía de Identificación. Edición Total. Vázquez Mazzini Editores, Buenos Aires.
- 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.
- LÓPEZ LANÚS, B., J. VEIGA, L. SEGURA, A. BOSS, V. OJEDA, C. SAVIGNY y L. SYMPSON. 2012.** Registro extralimital de Burrito negruzco (*Porzana spiloptera*) en la Península Valdés, Chubut, Argentina. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 101: 1-3.
- LÓPEZ LANÚS B., R. GÜLLER, J. VEIGA, P. AMOROSO, O. MELO, J. GARCÍA, M. RAGONESI, G. BODRATI y P. RODRIGUEZ ELIAS. 2012.** La descripción del pichón de Dot-winged Crake (*Porzana spiloptera*). Hornero (en prensa).
- LÓPEZ-LANÚS, B., U. ORNSTEIN, L.G. OLARTE y J.M. RAGGIO. 2012.** Aporte para un análisis comparativo de las voces del Burrito Negruzco (*Porzana spiloptera*) y el Burrito Cuyano (*Laterallus jamaicensis*). Hornero (en prensa).
- LUCERO, F. 2013.** Primer registro documentado confirmando la presencia del Burrito Negruzco (*Porzana spiloptera*) para la provincia de San Juan, Argentina. EcoRegistros Revista 2 (1): 1-6.
- MARTÍNEZ, M.N., M.S. BO y J.P. ISACCH. 1997.** Hábitat y abundancia de *Coturnicops notata* y *Porzana spiloptera* en Mar Chiquita, provincia de Buenos Aires, Argentina. Hornero 14: 274-277.
- OLARTE, L.G. 2010.** Dot-winged Crake (*Porzana spiloptera*): En línea: Xeno-Canto, Sharing bird songs from around the world. www.xeno-canto.org.
- PAGANO, L.G., D. MONTELEONE, U. ORNSTEIN, E. JORDAN, J.I. ARETA, F. DI SALLO y F.GORLERI. 2011.** *Porzana spiloptera*: conociendo a la mítica sombra pampeana. Panel 23. XIV Reunión Argentina de Ornitología. 3 al 6 de agosto de 2011. Formosa, Argentina.
- RAGGIO, J.M. 2011.** Aves pampeanas: Guía de reconocimiento. Sempe Ediciones, 176 págs.
- XENO-CANTO. 2010.** Xeno-canto: Sharing bird songs from around the world. En línea: www.xeno-canto.org.

Recibido: 4/4/2013 - Aceptado: 30/6/2013

Nótulas FAUNÍSTICAS

133

Segunda Serie

Agosto 2013

F H N
FUNDACIÓN
DE HISTORIA NATURAL
FÉLIX DE AZARA

 **Universidad Maimónides**

PRIMER REGISTRO DE NIDIFICACIÓN DE LECHUZA BATARAZ CHAQUEÑA (*Strix chacoensis*) EN LA PROVINCIA DE MENDOZA, ARGENTINA

Roberto Pereyra Lobos¹ y Fernando Jara¹

¹Departamento de Áreas Naturales Protegidas, Dirección de Recursos Naturales Renovables. Provincia de Mendoza. Boulogne Sur Mer s/n, Parque General San Martín. Ciudad. Mendoza. Correo electrónico: pereyralobos@yahoo.com.ar

RESUMEN. En esta nota presentamos el primer registro, descripción y fotografías del nido con polluelos de la Lechuza Bataraz Chaqueña (*Strix chacoensis*) en la provincia de Mendoza, Argentina. Se hallaba ubicado en un algarrobo (*Prosopis chilensis*) a unos cinco metros de altura, dentro de los límites de la Reserva de la Biósfera Ñacuñán.

ABSTRACT. FIRST RECORD NESTING OF CHACO OWL (*Strix chacoensis*) IN THE PROVINCE OF MENDOZA, ARGENTINA. In this paper we present the first record, description and photographs of the nest with chicks, Chaco Owl (*Strix chacoensis*) in the province of Mendoza, Argentina. It was located in algarrobo (*Prosopis chilensis*) about five feet high, within the limits of the Biosphere Reserve Ñacuñán.

INTRODUCCIÓN

Un conocimiento sólido de la historia natural de las especies constituye la base sobre la que se debe construir todo tipo de elaboración más compleja de tipo ecológico o realizar evaluaciones tendientes a su manejo y conservación (Bierregaard, 1998).

El correcto entendimiento de las estrategias reproductivas de una especie es una de las claves para predecir su respuesta a estímulos o cambios ambientales determinados y para establecer y aplicar acciones adecuadas para su estudio.

El grupo de las aves rapaces, sobre todo las nocturnas, presenta notables dificultades para su estudio. Muchas especies son difíciles de detectar en particular aquellas del grupo de las Strigiformes, las cuales se encuentran a menudo en hábitats estructuralmente complejos como los bosques densos, hace sumamente difícil localizar

sus nidos, condición imprescindible para el estudio de la reproducción (Trejo, 2007).

Este es el caso de la Lechuza Bataraz Chaqueña (*Strix chacoensis*), especie descrita por Cherrie y Reichenberger en 1921 en base a un ejemplar proveniente de Fuerte Wheeler, Chaco Boreal, Paraguay. Habita en bosques antiguos o primarios, tal como se ha propuesto para los búhos del género *Strix* tanto del Hemisferio norte como del Hemisferio sur los cuales habitan preferentemente bosques templados, antiguos, extensos, con densa cobertura y compleja estructura vegetacional (Murphy y Noon, 1992; Martínez y Jaksic, 1996).

La información disponible sobre la nidificación de estas lechuzas, como por ejemplo para la especie cercana, la Lechuza Bataraz Austral (*Strix rufipes*) es escasa y limitada tanto en Chile (Goodall *et al.*, 1951; Fjeldsa y Krabbe, 1990; Holt *et al.*, 1999; Kovacs, 2005; Vukosavic *et al.*, 2006) como en la Argentina (Wallace, 2010).

Mientras para *Strix chacoensis*, es absolutamente nula (Trejo, 2007).

En el presente trabajo se da a conocer un nido exitoso de *Strix chacoensis* descubierto en la Reserva de la Biósfera de Ñacuñán, ubicada en el departamento Santa Rosa en la provincia de Mendoza siendo este el primer registro reproductivo, conocido para la especie.

Descripción del área

La Reserva de la Biósfera de Ñacuñán (34° 03' S y 67° 58' W) ubicada en el centro de la llanura oriental mendocina fue declarada Reserva Forestal por medio de la ley provincial N° 2.821 en el año 1961 y posteriormente quedó incorporada a la red mundial de reservas de la Biósfera (Unesco) en el año 1986. Su nombre deriva de la lengua pehuenche Neyku-ñan, nombre del último cacique de Malargüe, aliado del General San Martín y que significa Águila Blanca, nombre con que la gente de campo identifica, al Aguilucho Común o al Águila Mora. Por eso en varios sitios se la denomina Ñancuñán (Chebez, 2005). La altitud media es de 540 m s.n.m. y tiene una superficie de 12.600 (Chebez, *op. cit.*). Dentro del esquema biogeográfico argentino (Cabrera y Willink, 1980) se ubica en la provincia fitogeográfica del Monte y en la actualizada categorización por ecorregiones, integra la denominada región del Monte de Llanuras y Mesetas (Burkart *et al.*, 1999). Desde el punto de vista ornitogeográfico se encuentra dentro de la región Neotropical, Dominio Chaqueño, Provincia del Monte, Distrito Meridional (Nores, 1987). La vegetación de la Reserva define tres unidades ambientales (Roig y Rossi, 2007).

La vegetación de la llanura:

En los interfluvios, en suelos profundos, típicos de llanuras se desarrolla el bosque de algarrobo dulce (*Prosopis flexuosa*) formado por tres estratos bien definidos:

El estrato superior arbóreo dominado por *Prosopis flexuosa* con árboles en pequeños grupos o aislados de hasta 4 a 6 metros de altura, en composición con el chañar (*Geoffroea decorticans*) que puede encontrarse aislado dentro del bosque o formando facies de alta densidad al pie de médanos, cercanos a desagües o aislados en la llanura. El retamo (*Bulnesia retama*) forma un bosque mixto con *Prosopis flexuosa*.

El estrato arbustivo se encuentra principalmente jarilla (*Larrea divaricata*), llallín (*Lycium tenuispinosum*), atamisque (*Capparis atamisque*), *Jumelia aspera* y el llallín (*Lycium chilense*). Los arbustos de este estrato medio son heliófilos (es decir, necesitan mayor exposición solar) y se ven favorecidos con la eliminación del estrato de árboles.

El estrato inferior herbáceo es muy rico en especies, especialmente en pastos perennes como *Pappophorum caespitosum*, digitaria (*Digitaria californica*) y *Sporo-*

bolus cryptandrus, todos ellos exigentes de luz. Otros integrantes de importancia, allí presentes, son las especies del género *Setaria*. En este aparecen también las cactáceas como el quisco (*Echinopsis intricatissima*) y la tuna colorada (*Cereus aethiops*).

La vegetación de las depresiones:

Los desagües mantiformes que cruzan la reserva de oeste a este poseen suelos más ricos en fracciones finas de limos y arcillas. En estos suelos se desarrolla la jarilla (*Larrea cuneifolia*), a veces de alta densidad formando galerías que acompañan al desagüe.

Debido a las condiciones ecológicas de este ambiente aparecen plantas que le son propias como densas colonias de papa de la zorra (*Pitraea cuneato-ovata*), abrojillo (*Kallstroemia tucumanensis*) y el pastizal de plumerito (*Trichloris crinita*) que suele bordear los jarillales.

La vegetación de los médanos:

Los suelos son arenosos gruesos y sueltos, se observan solo dos estratos de vegetación, uno arbustivo constituido principalmente por *Larrea divaricata* acompañada por albaricoque, *Ximemia americana* var. *argentina* y el tomillo macho (*Junellia seriphioides*). También se observa en este ambiente a *Glandularia flava* y pichanilla (*Fabiana pecki*), ésta última formando colonias en la cima de los médanos. Los árboles como algarrobo o chañar son raros pero pueden aparecer en este ambiente.

MATERIALES Y MÉTODOS

Como suele ocurrir con estas especies nocturnas difíciles de observar, el descubrimiento del nido fue de tipo accidental y oportunista con resultados obtenidos por medio de la observación individual (Trejo, 2007). Las observaciones se realizaron con Binoculares Eagle Optics 10x30 y durante la noche con visor nocturno Bushnell.

RESULTADOS

El día 22 de agosto de 2012, a las 22 hs, se observó una pareja de *Strix chacoensis* en la Reserva de la Biósfera Ñacuñán en un *Prosopis chilensis* de mediano porte. Uno de los individuos inició el vuelo quedando el otro posado sobre una rama permitiéndonos fotografiarlo (Pereyra Lobos y Jara, 2012).

El día 29 de septiembre de 2012 regresamos a la zona de la observación en horas de la mañana, y la pareja presentaba un comportamiento defensivo. Aquí fue observada una plataforma por lo que sospechamos que se trataba de un nido activo (Foto 1).

Horas más tarde del mismo día, estando inactiva la pareja, perchados en un algarrobo cercano, tuvimos ocasión de inspeccionar el nido, encontrando en él dos

polluelos de *Strix chacoensis*, muy pequeños, de color amarillento. Dentro de la plataforma había un roedor pequeño que uno de los polluelos usaba para apoyar su cabeza.

Al ser tan pequeños y para no interferir con la crianza de los pichones no volvimos al nido hasta el día 12 de octubre de 2012. En horas de la noche nos acercamos hacia la plataforma que se encontraba a 5,20 metros del suelo y obtuvimos la Foto 2, el primer documento fotográfico de polluelos en el nido. Retirándonos del lugar una vez obtenida la foto. A la semana siguiente se regresó de día, y la pareja se encontraba sobre perchas de *Geoffroea decorticans* ubicadas a 50 metros del lugar. Se observó el nido y se obtuvieron las Fotos 3 y 4.

Descripción del árbol y nido

El árbol donde se halló el nido era un algarrobo (*Prosopis chilensis*), especie exótica en la Reserva de la Biosfera Ñacuñán, la especie autóctona es *Prosopis flexuosa* cercano al predio de la seccional de Guardaparques, en un bosque de esta especie.

La altura del árbol es de 7,70 m. Aproximadamente, el diámetro del tronco a 1,40 m es de 1,73 m, el nido se encontraba a una altura de 5,20 m.

El nido es una taza ligeramente oval presentando un diámetro mayor de 57 cm y un diámetro menor de 54

cm, el diámetro interior es de 31 por 26 cm y el espesor de 25 cm.

La estructura utilizada se encontraba sostenida por tres ramas semi horizontales de 40, 29 y 18 cm respectivamente, construida principalmente de palitos de *Prosopis* y casi sin revestimiento interno.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La Lechuza Bataraz Chaqueña (*Strix chacoensis*) es una especie amenazada (López Lanús *et al.*, 2008) que se encontraría en retroceso numérico, al igual que *S. rufipes*, sobre la cual sus poblaciones estarían declinando debido a la fragmentación, degradación y disminución del hábitat (Martínez y Jaksic, 1996, Jaksic *et al.*, 2001).

El registro obtenido en la Reserva de la Biosfera Ñacuñán, confirma la nidificación de la especie *S. chacoensis* en el ecosistema del Monte y permite resaltar la importancia de esta unidad de conservación ya que brinda un espacio seguro para la supervivencia de la especie.

AGRADECIMIENTOS

Dedicado a Juan Carlos Chebez con quien pasamos muchas horas en busca del nido de esta especie.



Foto 1. Aspecto y tamaño de la plataforma de nidificación de *Strix chacoensis*. Elaborada con palos y ramas de *Prosopis chilensis* utilizando como base de sustentación, la sólida estructura bifurcada de los troncos principales del árbol citado, 29 de septiembre de 2012. Foto: Fernando Jara.



Foto 2. Se destaca la profunda concavidad del nido que contiene a los pollos. Esto facilita ocultarse y a su vez alimentarse, sin exposición y riesgos de caer al vacío. 12 de octubre de 2012. Foto: Fernando Jara.



Foto 3. En la foto se destaca el disco facial en ambos ejemplares, sobresaliendo pequeñas manchas oscuras que son las que van conformando los anillos concéntricos, oscuros, cuando adquieran el plumaje definitivo de adultos. 20 de octubre de 2012. Foto: Fernando Jara.



Foto 4. Desde una perspectiva más elevada, resaltan con claridad las fajas dorsales y la parte superior de la cabeza de los pollos, de dominante coloración negra, fuertemente pronunciadas. Rasgos que los diferencia de la Lechuza Bataraz Austral (*Strix rufipes*). También se observa el momento en que se tomaron medidas externas, internas y profundidad de la plataforma-nido, 20 de Octubre de 2012. Foto: Fernando Jara

BIBLIOGRAFÍA

- BIERREGAARD, R.O. Jr. 1998.** Conservation status of Bird of Prey in the South American Tropics. *Journal of Raptor Research* 32: 19-27.
- BURKART R, N.O. BÁRBARO, R.O. SÁNCHEZ y D.A.GÓMEZ. 1999.** Eco-regiones de la Argentina. Administración de Parques Nacionales, PRODIA.
- CABRERA, A. y A. WILLINK. 1980.** Biogeografía de América Latina. Serie de Biología, Organización de Estados Americanos. Monografía N° 13. 122 págs.
- CHEBEZ, J.C. 2005.** Guía de las Reservas Naturales de la Argentina.5. Zona Centro. 288 págs. Albatros. Buenos Aires.
- CHERRIE, G.J. y E.M.B. REICHENBERGER. 1921.** Description of proposed new Birds from Brazil, Paraguay and Argentina. *American Museum Novitates* 27: 1-6.
- DABBENE, R. 1926.** Sobre la distribución de la Lechuza *Strix rufipes*. *Hornero* 3 (4): 405-407.
- FJELDSA, J. y L. KRABBE. 1990.** Birds of High Andes. Zoological Museum University of Copenhagen y Apollo Books, Copenhagen.
- JAKCIC, F.M., E. PAVEZ, J.E. JIMENEZ y J.C. TORRES-MURA. 2001.** The conservation status of raptors in the metropolitan region, Chile. *Journal of Raptor Research* 35: 151-158.
- GOODALL, J.D., A.W. JOHNSON y R.A. PHILIPPI. 1951.** Las Aves de Chile su conocimiento y sus costumbres. Platt Establecimientos Gráficos.
- HOLT, D.W., R. BERKLEY, P.L ENRIQUEZ ROCHA, J.L. PETERSEN, J.L. RANGEL SALAZAR, K.P. SEGARS y K.L. WOOD. 1999.** *Strix rufipes* (Rufous-legged Owl) Pp. 200-201 en: DEL HOYO, J. A. ELLIOT y J. SARGATAL (EDS.) Handbooks of the Birds of the world, volumen 5, Lynx Edicions, Barcelona.
- KOVACS, C., O. KOVACS, Z. KOVACS y C.M. KOVACS. 2005.** Manual ilustrado de las aves de la Patagonia, Antártida Argentina e islas del Atlántico Sur. Carlos Kovacs; OrsKovacs; ZsoltKovacs: Primera edición. El Bolsón, 368 págs.
- LÓPEZ LANÚS, B., P. GRILLI, A. DI GIACOMO, E.E. COCONIER y R. BANCHS (EDS.). 2008.** Categorización de las aves de la Argentina según su estado de conservación. Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata y Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, Buenos Aires.
- MARTÍNEZ, D.R. y F.M. JAKCIC. 1996.** Hábitat, relative abundance, and diet of Rufous-legged Owls (*Strix rufipes*) in temperate forest remnants of southern Chile. *Ecoscience* 3:259-263.
- NORES, M. 1987.** Zonas Ornitogeográficas de Argentina. En: NAROSKY T. y D. YZURIETA. Guía para

- la identificación de las aves de Argentina y Uruguay. Asociación Ornitológica del Plata. Buenos Aires. 295-305.
- PEREYRA LOBOS, R y F. JARA. 2012.** Primer registro de *Strix chacoensis* (AVES: STRIGIFORMES) para la Reserva de la Biósfera Ñacuñán, Provincia de Mendoza. Xolmis: 22: 1-4.
- STRANECK, R.J. y F. VIDOZ. 1995.** Sobre el estado taxonómico de *Strix rufipes* (King) y de *Strix chacoensis* (Cherrie Reichenberger) (AVES: Strigidae) Nótulas Faunísticas (primera serie), 74.
- TREJO, A. 2007.** Identificación de especies y áreas prioritarias para el estudio de la reproducción de Aves Rapaces de Argentina. Hornero 22(2): 85-96.
- VASQUEZ, R.A. y J.A. SIMONETTI. 1999.** Life history traits and sensitivity to landscape change: the case of birds and mammals of mediterranean Chile. Revista Chilena de Historia Natural 72: 517-525.
- WALLACE, P. 2010.** Primer Registro de Nidificación de Lechuza Bataraz Austral (*Strix rufipes*) en Argentina. Nuestras Aves 55: 3.
- WHEELER, L. 1938.** A new Wood Owl from Chile. Zoology. Series, Field Museum Natural History, 20(37):479-482.

Nótulas FAUNÍSTICAS

134

Segunda Serie

Octubre 2013

F H N
FUNDACIÓN
DE HISTORIA NATURAL
FÉLIX DE AZARA

 **Universidad Maimónides**

PRIMER REGISTRO DEL LOBITO DE RÍO (*Lontra longicaudis*) EN EL PARQUE NATURAL MUNICIPAL RIBERA NORTE, SAN ISIDRO, BUENOS AIRES, ARGENTINA

Bárbara Gasparri^{1,3}, Ricardo Camiña², Adrián Pizani¹, Miguel Falcón¹ y Agustina Raimondi¹

¹Dirección de Ecología y Conservación de la Biodiversidad. Municipalidad de San Isidro.

Correo electrónico: barbara_s_g@yahoo.com.ar

²CEAMSE (Coordinación Ecológica Área Metropolitana Sociedad del Estado).

³Fundación de Historia Natural Félix de Azara, Departamento de Ciencias Naturales y Antropología, CEBBAD - Universidad Maimónides, Hidalgo 775, 7° piso (1405), Buenos Aires, Argentina.

RESUMEN. Se comunica el primer registro del lobito de río (*Lontra longicaudis*) para el Parque Natural Municipal Ribera Norte, partido de San Isidro, provincia de Buenos Aires, Argentina.

ABSTRACT. FIRST RECORD OF THE NEOTROPICAL RIVER OTTER (*Lontra longicaudis*) IN THE MUNICIPAL NATURAL PARK RIBERA NORTE, SAN ISIDRO, BUENOS AIRES, ARGENTINA. We report the first record of the neotropical river otter (*Lontra longicaudis*) for Municipal Natural Park Ribera Norte, San Isidro, Buenos Aires, Argentina.

INTRODUCCIÓN

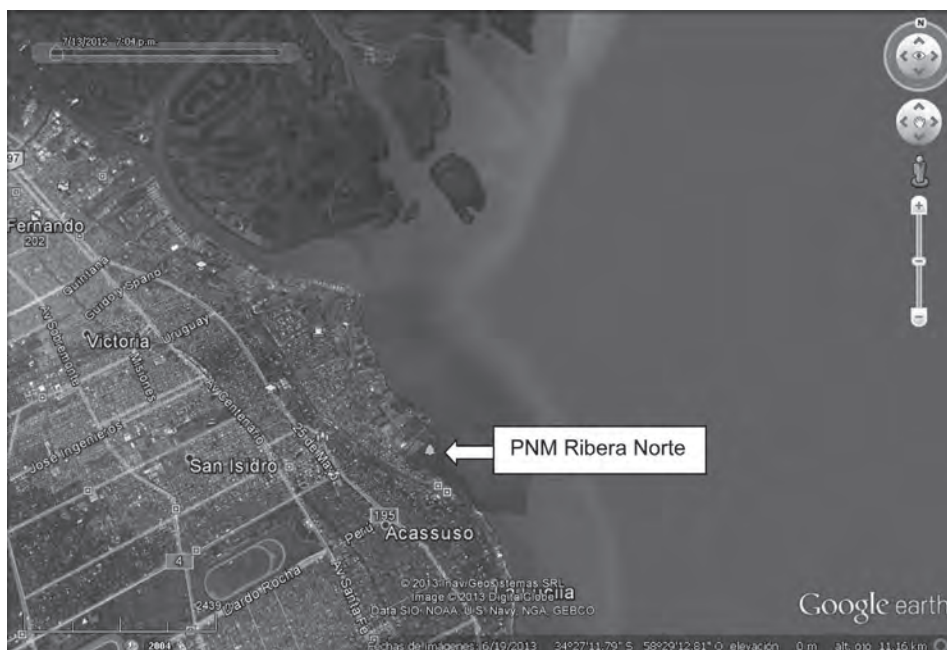
El lobito de río (*Lontra longicaudis*) posee una amplia distribución que abarca desde el nordeste de México hasta el sur de Uruguay, Paraguay y el norte-centro de la Argentina, donde habita en ríos, lagunas y arroyos (Cabrera y Yepes, 1940; Wilson y Reeder, 1993; Larivière, 1999). En la Argentina está presente en las provincias de Misiones, Corrientes, Chaco, Formosa, Salta, Jujuy, Tucumán, Santa Fe, Entre Ríos y nordeste de Buenos Aires y con registros históricos en la provincia de Córdoba (Parera, 2002; Bárquez *et al.*, 2006; Chebez, 2008). En territorio bonaerense posee poblaciones en el Delta del Paraná que tiene como límites australes los partidos de Tigre y San Fernando. Chebez (2008), en base a Carman (1984, 1988) menciona una probable

población en Magdalena que sería la única al sur de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Larivière (1999) menciona la versatilidad de la especie y que tolera ciertas modificaciones ambientales, ocupando zonas cercanas con actividad humana.

Este animal se alimenta principalmente de peces, moluscos y crustáceos, siendo un consumidor oportunista de otros pequeños animales como aves, reptiles, mamíferos y anfibios.

Debido al alto valor que alcanzaba su pelaje, sufrió una brutal persecución hasta aproximadamente la década del '70 cuando, ante la notable merma poblacional de la especie, los precios de su cuero bajaron, y la caza se suspendió. En la Argentina, la especie fue categorizada como En Peligro (Ojeda *et al.*, 2012) y está incluida en el Apéndice I de la CITES. En la actualidad pa-



Mapa. Se observa la ubicación del PNM Ribera Norte en la costa del Río de la Plata, en el partido de San Isidro, Provincia de Buenos Aire. Al norte, el delta.

rece que sus poblaciones, reducidas y fraccionadas, se están recuperando y han recolonizado incluso sectores del nordeste bonaerense, encontrándose en Otamendi, Vuelta de Obligado, San Pedro y la Reserva Natural del Pilar (Chebez y Nigro, *en prep.*)

El Parque Natural Municipal Ribera Norte, en el partido de San Isidro, es la primera reserva natural municipal que tuvo la Argentina y posee actualmente una superficie de 50 ha, abarcando un sector del Río de la Plata (Mapa). Su sector terrestre de 16 ha aprox. protege un relicto de selva marginal y posee una laguna central. Tiene un origen similar a las islas del bajo delta.

RESULTADOS

Durante las periódicas recorridas que los guardaparques realizan por los senderos del parque se observó un

ejemplar adulto de lobito de río (*Lontra longicaudis*) en la laguna central del área. El ejemplar pudo ser observado en seis ocasiones, a saber: 1) El 26 de febrero de 2013, en horas de la tarde, cuando en una de las recorridas del guardaparques Ricardo Camiña, lo observa muy activo y puede fotografiarlo nadando en la laguna central (Ver Foto); 2) El 4 de marzo de 2013 alrededor de las 17:30 hs fue visto por el guardaparques Adrián Pizani, nadando en la laguna y subiendo unos minutos sobre un tronco en donde se mostró de cuerpo entero; 3) El 5 de marzo de 2013 fue observado nuevamente en la laguna por los guardaparques Agustina Raimondi y Miguel Falcón; 4) El 6 de marzo de 2013 Miguel Falcón realizó una nueva observación; 5) El 9 de marzo de 2013 cerca de las 8:15 hs fue avistado por Miguel Falcón y Adrián Pizani; 6) Finalmente, el 11 de marzo de 2013 a las 8:40 hs fue visto por última vez en la laguna por el guardaparques Adrián Pizani. Durante su

Foto. Ejemplar de *Lontra longicaudis* nadando en la laguna central del Parque Natural Municipal Ribera Norte el día 26 de febrero de 2013.
Foto: Ricardo Camiña.



estadia en el área protegida, el lobito fue fotografiado en varias oportunidades tanto por guardaparques como por visitantes.

Posteriormente el ejemplar dejó de observarse en la zona. Vale recordar que algunas características del hábitat parecen ser importantes para el lobito de río, tales como la cobertura vegetal en las orillas (relacionada a la disponibilidad de refugios), o sectores playos con afloramiento rocosos en cursos lóticos, que representan buenas áreas para la persecución y captura de presas (Bertonatti y Parera, 1994; Parera, 1994; Redford y Eisenberg, 1992). No obstante, la disponibilidad de presas parece ser el principal factor que afecta la selección de hábitat (Melquist y Hornocker, 1983) por lo que, más allá de la escasa superficie y profundidad que posee la laguna, atribuimos a la escasez de alimento su desaparición de la zona.

Este registro constituye el primero para esta especie en el partido de San Isidro y para el Parque Natural Municipal Ribera Norte.

AGRADECIMIENTOS

A los guardaparques municipales de San Isidro y de la CEAMSE que trabajan en el PNM Ribera Norte, a los visitantes y colaboradores del área.

BIBLIOGRAFÍA

- BÁRQUEZ, R.M., M.M. DÍAZ y R.A. OJEDA (EDS.). 2006.** Mamíferos de Argentina. Sistemática y Distribución. SAREM, Tucumán.
- BERTONATTI, C., y A. PARERA. 1994.** Lobito de río, Revista Vida Silvestre, Nuestro Libro Rojo, Fundación Vida Silvestre Argentina, Ficha N° 34, 2 págs.
- CABRERA, A. y J. YEPES. 1940.** Mamíferos sudamericanos. Vida, costumbres y descripción. Compañía Argentina de Editores, Argentina. 370 págs.
- CANEVARI, M. y O. VACCARO. 2007.** Guía de Mamíferos del sur de América del Sur. Editorial L.O.L.A., Buenos Aires.
- CARMAN, R. 1984.** El lobito de río en Magdalena. Inf. Inéd. Buenos Aires.
- CARMAN, R. 1988.** Lobitos de río en Magdalena. En: Apuntes sobre Fauna Argentina. Editorial Vázquez Mazzini, Buenos Aires.
- CHEBEZ, J.C. 2008.** Los que se van. Fauna argentina amenazada. Tomo 3. Editorial Albatros, 336 págs. Buenos Aires.
- CHEBEZ, J.C. y N.A. NIGRO. En prep.** Carnívoros Terrestres Sudamericanos.
- LARIVIERE, S. 1999.** *Lontra longicaudis*. Mammalian Species 609: 1-5.
- MELQUIST, W.E. y M.G. HORNOCKER. 1983.** Ecology of river otter in west central Idaho. *Wildlife Monographs*, 83: 1-60.
- OJEDA, R.A., V. CHILLO, G.B. DÍAZ ISENRAH (EDS.). 2012.** Libro Rojo de los Mamíferos Amenazados de la Argentina. SAREM, 257 págs.
- PARERA, A. 1994.** Las nutrias verdaderas de la Argentina. Boletín técnico de la Fundación Vida Silvestre Argentina. 40 pp.
- PARERA, A. 2002.** Los mamíferos de la Argentina. Editorial El Ateneo, Buenos Aires.
- QUINTANA, R.D., R. BÓ y F. KALESNIK. 2002.** La vegetación y la fauna de la porción terminal de la cuenca del Plata. Consideraciones ecológicas y biogeográficas. Pp. 99-124 en: BORTHAGARAY, J. M. (ED.). El Río de la Plata como territorio. FA- DU-UBA & Ediciones Infinito. Buenos Aires, Argentina.
- REDFORD, K.H. y J. EISEMBERG. 1992.** Mammals of the Neotropics. Volume II: the southern Cone. Chile, Argentina, Uruguay, Paraguay. The University of Chicago Press, Chicago. 430 pp.
- WILSON, D.E. y D.M. REEDER (EDS.). 1993.** Mammals Species of the World. Smithsonian Institution Press, Estados Unidos.

Nótulas FAUNÍSTICAS

135

Segunda Serie

Octubre 2013

F H N
FUNDACIÓN
DE HISTORIA NATURAL
FÉLIX DE AZARA

 **Universidad Maimónides**

CONFLICTO ENTRE EL PUMA (*Puma concolor cabreræ*) Y EL HOMBRE EN EL SUR DEL DISTRITO DEL CALDÉN, ARGENTINA

Eduardo Raúl De Lucca¹ y Norberto Ángel Nigro¹

¹ Proyecto Pumas del Espinal. Centro para el Estudio y Manejo de Predadores de Argentina. Fundación de Historia Natural Félix de Azara, Departamento de Ciencias Naturales y Antropología, CEBBAD – Universidad Maimónides, Hidalgo 775, 7° piso (1405) Buenos Aires, Argentina. Correo electrónico: cempaorg@gmail.com

RESUMEN. Para obtener un panorama del conflicto entre el hombre y el puma (*Puma concolor cabreræ*) en el Distrito del Caldén, Región del Espinal, Argentina, se realizaron 22 encuestas a dueños/encargados de establecimientos agropecuarios entre noviembre de 2010 y diciembre de 2011. La especie habría estado presente en el 90,90% de estos campos y habría ocasionado pérdidas en el 72,72%. En un 86,36% se adoptarían medidas preventivas para evitar ataques y en el 45,45% se combatiría al felino. Un 59,09% de los encuestados sostiene que la especie ha aumentado en la región, un 81,81% considera a las pérdidas como muy importantes/importantes y el 63,63% percibe al puma como plaga. Para la totalidad de los establecimientos las pérdidas económicas anuales atribuidas a pumas serían de pesos 133.675 (31.087 dólares estadounidenses) estimándose, en pesos 8.354 (1.943 dólares estadounidenses), las pérdidas promedio anuales por productor afectado. En los establecimientos encuestados un mínimo de ocho pumas habrían sido eliminados en represalia por ataques al ganado en el período mencionado. Se estima que un número importante de ejemplares es capturado y traficado a cotos de caza para la caza garantizada. El examinar las amenazas que afectan a esta población se considera de importancia ya que existe la posibilidad de que la misma se comporte como fuente de ejemplares para una población en situación crítica como es la del ecosistema de las pampas.

ABSTRACT. CONFLICT BETWEEN THE PUMA (*Puma concolor cabreræ*) AND HUMAN INHABITANTS IN THE CALDEN DISTRICT, ARGENTINA. So as to determine the conflict between humans and pumas (*Puma concolor cabreræ*) in the Calden District, Espinal Region, Argentina, 22 ranchers were interviewed between October 2010 and December 2011. Evidence of the presence of such species would exist in 90.90% of the ranches surveyed. In a year period, 72.72% had suffered depredation incidents attributed to pumas with annual losses estimated in pesos 8.354 (1.943 dollars) per affected livestock breeder. The total annual perceived economic loss due to cougars, considering all ranches interviewed, was pesos 133.675 (31.087 dollars). Interventions to avoid attacks were adopted by 86.86 % of livestock establishments and cougars were persecuted by 45.45% of ranchers. The majority of respondents (59.09%) believe that cougar numbers have increased in the last decade. Losses perceived as caused by pumas were considered, by 81.81% of the cattle breeders interviewed, as very important or important. This felid is viewed as a plague by 63.63% of the respondents. At least eight pumas were killed in a year period and a large number of individuals seem to be illegally captured and taken to big game hunting preserves for “canned” hunt. We consider important to evaluate the threats affecting this population because we suppose it can be acting as a source of pumas to the endangered population of the Argentinean pampas.

INTRODUCCIÓN

Tradicionalmente, el Distrito del Caldén de la Región del Espinal fue considerado, junto con determinadas áreas de la ecorregión del Monte, como el que albergaba las mayores densidades poblacionales de pumas (*Puma concolor*) en la Argentina (Godoy, 1959; Erlich de Yofre, 1984).

Esta percepción de abundancia posiblemente se haya basado tanto en la intensidad del conflicto existente entre el puma y la comunidad ganadera en este distrito (Godoy, 1959; 1963) como en características de hábitat que propiciarían altas densidades del mencionado felino (amplia extensión de bosques nativos, abundancia de especies-presa tanto autóctonas como exóticas, baja densidad de población humana).

Si bien los bosques de la Región del Espinal han sufrido una importante retracción merced a la expansión agrícola y al uso no sustentable de los recursos forestales (Menéndez y La Rocca, 2006), el Distrito del Caldén (ecosistema exclusivo de la Argentina que abarca unas 17 millones de hectáreas) aún conserva unas tres millones de tierras forestales (bosques de caldén- *Prosopis caldenia*) (Menéndez y La Rocca, 2006). La existencia de suelos poco evolucionados y de condiciones climáticas de semiaridez determinan que los establecimientos de la región se encuentren dedicados a la cría extensiva de bovinos y a la cinegética (cotos de caza mayor), actividades que se traducen en modificaciones no tan drásticas de los ecosistemas naturales como son las ocasionadas por la agricultura.

Los cotos de caza mayor experimentaron, desde principios del 2000, un llamativo incremento en sus números (solo en la provincia de La Pampa habría unos 135 cotos – Sánchez, 2009) beneficiados por un tipo de cambio favorable que posibilitó la llegada masiva de cazadores extranjeros a la Argentina. Esta “explosión cinegética” fue posible debido a la existencia de importantes poblaciones de jabalí (*Sus scrofa*) y de ciervos (principalmente el colorado *Cervus elaphus* y el dama *Dama dama*), introducidos, respectivamente, a principios del siglo pasado en la Argentina (Godoy, 1963; Díaz y Smith-Flueck, 2000).

La presencia de numerosos cotos y de campos ganaderos preservando amplias superficies de hábitat propicio y de presas de gran tamaño implicaría un beneficio para *Puma concolor* (la persistencia de una población de este félido a largo plazo está vinculada directamente a la distribución y abundancia de ungulados- Beck *et al.*, 2005). El hecho de que se haya comprobado que la dieta de la especie está constituida en un 90 % (biomasa) por *Cervus elaphus* en áreas de las provincias de Neuquén y La Pampa (Novaro, 2000 en Walker y Novaro, 2010) parece confirmarlo. Sin embargo, podría esperarse también, ante un hipotético aumento de pumas por una mayor oferta de alimento, una agudización del histórico conflicto entre esta especie y los ganaderos/ dueños de cotos de la región, con consecuencias

negativas para el félido. Tal como sucede en otras partes del mundo, las matanzas de grandes felinos en repesalía por ataques al ganado constituyen la causa final de exterminio para estos depredadores (Nowell y Jackson, 1996). Esto ya ha sucedido con el puma en gran parte de la ecorregión pampeana (Elrich de Yoffre, 1983; Carman, 1988; Chebez, 1994, 2009; Parera, 2002; Canevari y Fernández Balboa, 2003; De Lucca, 2010) y en el centro y este de los Estados Unidos (Beck *et al.*, 2005). Asimismo, otra amenaza tangible para esta población de pumas proviene del hecho de que se trata de una especie de caza mayor muy codiciada, en especial, a partir del ya mencionado auge del turismo cinegético siendo, el Distrito del Caldén, la meca de cazadores que buscan este tipo de “trofeo”. Debido a que las posibilidades de cazar pumas durante la breve estadía de los cazadores en los cotos son escasas, en estos últimos se implementó la llamada “caza garantizada” o “caza enlatada” (análogo a lo que sucede con leones *Panthera leo* en África - Lindsay *et al.*, 2012), una modalidad cinegética antiética, generadora de tráfico ilegal de pumas. Este nefasto proceso se inicia con la captura de pumas vivos en establecimientos ganaderos mediante el uso de jaulas trampa, continua con la venta y transporte de los ejemplares a los cotos de caza donde se los mantiene enjaulados y finaliza con la “liberación oportuna” de los ejemplares para ser matados por los cazadores de turno. Cabe mencionar, que en enero y febrero de 2007 se detectaron 24 pumas en cautiverio en cotos de caza y campos de La Pampa y 104 cráneos preparados como trofeos (Lauragaray, 2007). El repudio ante estos hallazgos, manifestado por entidades conservacionistas, el Colegio de Veterinarios y la Universidad Nacional de La Pampa y clubes de caza deportiva, así como la amplia repercusión alcanzada a nivel de la opinión pública (Lauragaray, 2007; 2008; Anónimo, 2008 a; b; c; e; f; g; Romano, 2009) llevó a las autoridades de la Dirección de Recursos Naturales de La Pampa a la prohibición de la caza deportiva de la especie. La reapertura de la temporada de caza quedó condicionada a la realización de estudios poblacionales (Anónimo, 2008c). Desde entonces y anualmente, este Organismo dicta una disposición (la del corriente año es la N° 07/13) que “prohíbe la caza deportiva del puma en todo el territorio de la provincia” pero que la autoriza “en los criaderos habilitados por la Dirección de Recursos Naturales y la Dirección de Fauna Silvestre de la Nación”. Al presente, en dos establecimientos que funcionan como criaderos de pumas (“La Perichona” y “Los Molles”) se pueden cazar pumas con microchips previo pago de un permiso a la mencionada Dirección (otros criaderos están a la espera de la habilitación por parte de la Dirección Nacional de Fauna de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación para dar inicio a esta modalidad de “caza”).

Este escenario enrarecido, conflictivo, en donde urge contar con información acerca de las amenazas a las que puede estar sujeta la población de pumas en los cal-

denales, fue el que motivó la realización del presente estudio, cuyo objetivo es el de evaluar, desde una perspectiva social, la intensidad del conflicto entre la especie y los productores rurales.

Todo aporte al conocimiento de las poblaciones de pumas en este Distrito se considera relevante teniendo presente que las mismas pueden estar interactuando e incluso siendo fuente de ejemplares para otras en situación de vulnerabilidad como es el caso de las presentes en serranías, pastizales, lagunas y bañados de la ecorregión de las pampas (De Lucca, 2010).

Este estudio se espera contribuya a la obtención de un panorama más amplio acerca de la interacción entre el puma y el hombre en el centro-este de la Argentina sumándose a recientes publicaciones que han realizado aportes al respecto (Lucherini *et al.*, 2008; De Lucca, 2010; De Lucca 2011; De Lucca y Bollero 2011; Pia, 2013).

Área de Estudio

La Provincia del Espinal, correspondiente al Dominio Chaqueño de la Región Neotropical, abarca un amplio arco de bosques que rodean por el norte, oeste y sur al pastizal pampeano (Cabrera, 1976; Burkart *et al.*, 1999). Este ecosistema, en donde predominan bosques bajos con especies del género *Prosopis* incluye los Distritos del Algarrobo, del Ñandubay y del Caldén. La porción más austral del Espinal, el Distrito del Caldén, se extiende desde el sudoeste de Córdoba llegando con bosquecillos aislados al borde sur de las sierras de San Luis, volviéndose más densos en dicha provincia hacia el sudeste -notoriamente al sur de Villa Mercedes- para penetrar en La Pampa y atravesarla en forma diagonal finalizando en el sudoeste bonaerense, en donde subsisten en bosques relictuales, en su mayoría ubicados al oeste del partido de Villarino. Este Distrito está caracterizado por la presencia de bosques xerófilos dominados por el caldén (*Prosopis caldenia*), acompañados por dos especies de algarrobos, el negro (*P. nigra*) y el dulce (*P. flexuosa*-variedad *flexuosa*), además del chañar (*Geoffroea decorticans*), el peje (*Jodina rhombifolia*) y el molle morado (*Schinus fasciculata*). El estrato arbustivo está representado por el piquillín (*Condalia microphylla*), el atamisque (*Capparis atamisquea*), la tramontana (*Ephedra triandra*), el llaollín (*Lycium chilense*), la lagaña de perro (*Caesalpinia gilliesii*) y las jarillas (*Larrea* spp.), entre otros. En el estrato herbáceo abundan el olivillo (*Hyalis argentea*) y el romerillo (*Senecio subulatus*) así como gramíneas de los géneros *Trichloris*, *Elionurus*, *Schizachyrium*, *Setaria*, *Stipa* y *Poa* y *Baccharis* (Menéndez y La Rocca, 2006; Chebez y Gasparri, 2010).

La fauna (destacando en especial las presas potenciales del puma) está representada, entre las especies nativas, por el guanaco (*Lama guanicoe*), el zorro gris (*Pseudalopex gymnocercus*, que según algunos encues-

tados “comienza a ser plaga”), la vizcacha (*Lagostomus maximus*), de la cual productores comentaron que prácticamente la han exterminado mediante el uso de venenos, amenaza que se suma al proceso de extinción natural que la especie estaría sufriendo (ver Branch *et al.*, 1996; Pessino *et al.*, 2001), el ñandú (*Rhea americana*), la mara (*Dolichotis patagonum*) y varias especies de dasipódidos, como la mulita pampeana (*Dasypus hybridus*), el piche patagónico (*Zaedyus pichiy*), el piche llorón (*Chaetophractus vellerosus*) y el peludo (*Chaetophractus villosus*) y, entre las exóticas, por el ciervo colorado (*Cervus elaphus*), el ciervo dama (*Dama dama*), el ciervo axis (*Axis axis*), el muflón (*Ovis musimon*), el jabalí (*Sus scrofa*) y la liebre europea (*Lepus europaeus*) (Coto y Lapieza, 2004).

El clima es templado y semiárido, con precipitaciones y grandes amplitudes térmicas estacionales. La temperatura media anual varía de 16 a 15 °C de norte a sur, siendo enero el mes más cálido de 23 a 25 °C de promedio, y julio el mes más frío con una temperatura media de 7° a 9 °C. Los vientos predominantes son del noreste y suroeste, con una velocidad media anual es de 10 km/h (Boyero, 1985; Cano *et al.*, 1980). La cría de bovinos constituye la principal actividad económica de la ecorregión seguida de la producción ovina. Generalmente, el manejo ganadero es extensivo y se realiza empleando grandes superficies con cargas animales inadecuadas y sin descansos estacionales o con descansos muy prolongados que favorecen la invasión de leñosas. Son pocos los productores que realizan un pastoreo adecuado, basado en la real disponibilidad de forrajes y los momentos apropiados de uso (Boyero, 1985).

Entre los años 2005 y 2008 la región se vio afectada por una intensa sequía, fenómeno que acarreó implicaciones ambientales y socio-económicas sobre los sistemas productivos y la sociedad en su conjunto (Rocco, 2009).

El área en donde se efectuó el presente estudio abarca parte del extremo sur del distrito del Caldén (Tabla 1; Mapas 1 y 2). La información obtenida proviene de los Departamentos de Hucal y Caleu Caleu en el sudeste de la provincia de La Pampa y de los de Púan y Villarino en el sudoeste de la provincia de Buenos Aires. Estos Departamentos delimitan amplias superficies, conservan importantes áreas de bosques nativos (ver Tabla1; Foto 1) y tienen una baja densidad de población humana: Caleu Caleu: 0,2 habitantes/km²; Hucal: 1,30 habitantes/km² (Sanchez *et al.*, 2008); Villarino: 2,1 habitantes/km²; Púan: 2,6 habitantes/km² (Sanchez *et al.*, 2007).

La superficie promedio de los establecimientos agropecuarios (de aquí en más Eaps) encuestados se estimó en 3.568 hectáreas (n: 22; Ra: 300- 20.000) conservando los mismos, en promedio, el 80,55% sin desmontar (este trabajo, promedio de datos de 19 campos. Los productores se refieren a estos sectores como campo “sucio”) (Fotos 2 y 3). La superficie ocupada por los Eaps encuestados se aproxima a las 80.000 hectáreas.

A causa la mencionada sequía las existencias bovinas

(la principal actividad - Foto 4), en el departamento de Hucal (La Pampa), habrían disminuido de 280.000 a 88.000 y las ovinas de 60.000 a 37.000; asimismo, en el

departamento de Caleu Caleu (La Pampa) el número de ovinos pasó de 120.000 a 35.000 (Fabián García, *com. pers.*).

Tabla 1. Superficies en hectáreas en los distintos partidos. A: total; B: Tierras forestales (bosques de caldén); C: Otras tierras forestales (caldenal tipo parque, arbustales y otras especies arbóreas), (datos obtenidos de Menéndez y La Rocca, 2006); D: hábitat considerado por los autores como propicio para *Puma concolor* (B + C).

Departamento	A	B	C	D
Hucal (LP)	589.006	128.516	146.620	275.136
Caleu Caleu (LP)	884.916	267.368	377.611	644.979
Villarino (BA)	969.246	70.749	140.993	211.742
Puán (BA)	514.097	15.658	51.220	66.878
Totales	2.957.26	482.291	716.444	1.198.735



Mapa 1. La ecorregión del Espinal y sus distritos: 1) Distrito del Nandubay, 2) Distrito del algarrobo, 3) Distrito del Caldén (Tomado de Menéndez y La Rocca, 2006) y área de estudio (en rojo).



Mapa 2. Referencias Polígono rojo: Área de estudio (delimitada por los campos encuestados periféricos). Polígonos amarillos: algunos de los Eaps visitados por EDL en 2008-2009. Línea azul: distancia mínima obtenida desde el Eap más cercano a las sierras en el que se reportó la presencia de *Puma concolor*.



Mapa 3. El proceso de dispersión, fundamental en la demografía de *Puma concolor*, requiere que se efectúe un manejo a escala regional en base al concepto megapoblacional. Aquí se ilustra un punto relevado (en el Río Colorado) en el que limitan tres provincias argentinas con reglamentaciones disímiles respecto al manejo de este felino (protección total vs “caza en criadero” vs pago de recompensas) (Atlas Inta f3p, Arcgis 9).

MATERIALES Y MÉTODOS

Este estudio se basó en la realización de encuestas a productores (Foto 5) con la finalidad de obtener información sobre: 1) presencia, episodios de depredación, cuantificación de pérdidas de hacienda atribuidas a pumas y muertes de pumas por los pobladores, 2) tipo de medidas adoptadas por los Eaps para prevenir ataques y para controlar/combatir la especie y 3) percepciones acerca de a) fluctuaciones en la abundancia del puma en la última década, b) la importancia dada a las pérdidas de ganado y c) la consideración del puma como plaga. De estos temas, se requirió a los productores información del último año (a partir del momento de la encuesta).

Algunos encuestados brindaron datos sobre la especie en campos vecinos, presencia de especies-presa del puma y sobre antecedentes de depredación y de pumas muertos en represalia (Tabla 2).

Se efectuaron un total de 22 encuestas entre noviembre del 2010 y diciembre del 2011, empleando el mismo modelo de encuesta de trabajos previos (ver De Lucca, 2010 y De Lucca, 2011).

Siguiendo la metodología de los estudios citados, en el presente trabajo se utilizan los términos “rodeo”, “majada” y “piño” para denominar al total de bovinos, ovinos y caprinos respectivamente existentes en un Eap. En cuanto a las estimaciones de pérdidas económicas se estableció, en base a preguntas a los encuestados, un costo de pesos de doscientos setenta y cinco (\$ 275) por ovino, de pesos doscientos setenta y cinco (\$ 275) por una cabra, de pesos mil (\$ 1.000) por potrillo y de pesos dos mil (\$ 2.000) por ternero-vaca. Cabe aclarar, que si bien estos valores son relativos (debido a que son variables según el peso, edad, sexo y calidad de los animales), permiten tener una idea aproximada acerca de la magnitud de los daños y realizar comparaciones con otros estudios (para facilitar esto último se aclara que al momento de este trabajo la paridad cambiaria con la moneda norteamericana rondaba un (1) peso = cuatro dólares con treinta centavos estadounidenses (4,30) (noviembre de 2010 a diciembre de 2011).

Debe aclararse, que las pérdidas referidas al número de animales muertos que los ganaderos atribuyen al puma podrían estar sobreestimadas. Esto se supone porque otros depredadores presentes en el área de estudio, como ser jabalíes, zorros y perros cimarrones también matan ovinos, no resultando claro si los productores tienen la capacidad de diferenciar a la especie responsable.

En trabajos previos (De Lucca, 2010; 2011) los porcentajes de depredación presentados estaban sobreestimados. Esto se debió a que si bien a los encuestados se les requirió información sobre animales depredados de una especie/existencias totales de esa especie, resultaba evidente que varios referían pérdidas solamente sobre el total de existencias de animales adultos. En este trabajo, para obtener un porcentaje más acorde con la realidad, se decidió, en lo que respecta a bovinos, obtener información de la categoría terneros y, observando que solo dos ejemplares adultos habían sido depredados, el porcentaje

presentado es respecto a la mencionada categoría. En lo referente a ovinos y caprinos, obtener un porcentaje de depredación que refleje algo cercano a lo real se complica por la dificultad de estimar, con la información dada por los propietarios, cual es el número de animales que ocupan los campos durante un año. Este valor podría obtenerse de la multiplicación del número de ovejas madres (que es el dato que los ganaderos si proporcionan) por los porcentajes de parición (que en los departamentos del sudeste de La Pampa estarían en el orden del 60%) si no fuese porque los corderos son vendidos a corta edad, permaneciendo en el establecimiento no más de dos meses (datos proporcionados por A. Zúcaro). Teniendo esto presente, para ovinos y caprinos los porcentajes de depredación fueron obtenidos de relacionar el número de animales que habrían perecido por pumas con el tamaño de la majada o del piño.

Asimismo, debe considerarse la posibilidad de otra sobreestimación en estos porcentajes, ya que los productores pueden haber reportado menor cantidad de hacienda de la poseída por temor a proporcionar información que los pudiese comprometer impositivamente.

Debe aclararse que aunque se lograra obtener, a través de encuestas o de otro medio, porcentajes más precisos, los mismos no necesariamente serían reflejo del impacto de depredación, en especial, en un escenario caracterizado por una sequía de varios años, en el que un alto porcentaje de ganado muerto por pumas igualmente habría perecido por causas nutricionales o por enfermedades (las muertes por el predador son “compensadas” por la reducción de otros tipos de mortalidad o por un aumento en la tasa de reposición- ver Beck *et al.*, 2005). Asimismo, cuando el estado corporal de los animales es deficiente, el accionar de los depredadores hasta puede ser beneficioso para bajar la carga animal.

Hechas estas aclaraciones, se destaca que igualmente se decidió incluir estos porcentajes en RESULTADOS por considerar que, en cierta medida, reflejan la percepción que una mayoría de los productores tienen del daño.

En tres viajes previos a los caldenales del Departamento de Villarino y Púan realizados en 2008 y 2009, uno de los autores (EDL), efectuó entrevistas (informales, sin el empleo de una encuesta) a personal de Eaps (ver Mapa 2), obteniendo datos sobre la presencia e interacción entre hombres y pumas. Se consideró incluirlos en una sección de este trabajo (Tabla 2) por considerarlos de interés y complementarios a los del área de estudio.

RESULTADOS

Presencia

En el 90,90% de los Eaps los encuestados mencionaron haber registrado la presencia de pumas en el lapso de un año, ya sea a través de avistamientos, huellas y/o episodios de depredación. En el 50 % de los Eaps reportaron la presencia de cachorros.

Ataques al ganado

Un 72,72% de los Eaps habría sufrido pérdida de ganado por ataques de pumas en el lapso de un año, un 22,77 % no habría tenido incidentes y el restante 4,5% dijo no saber.

El 92,86 % de los Eaps con producción ovina sufrieron ataques en el lapso de un año siendo el promedio de los porcentajes de pérdidas supuestas del 19,85 % de las majadas (n: 14; Ra: 1,66% - 50%).

Un 33,33% de los Eaps con producción bovina (6/18) tuvieron incidentes de depredación atribuidas a pumas en el lapso de un año siendo el promedio de los porcentajes de pérdidas supuestas del orden del 2,92 % de los terneros (n: 6; Ra.: 0,5-7,55 %). En un solo un Eap se habría detectado depredación sobre bovinos adultos (n: 2).

Todos los establecimientos con caprinos reportan ataques, con un promedio de los porcentaje de pérdidas supuestas del 15,40 % de los piños (n: 4; Ra: 10- 20%).

Los equinos fueron otra especie productiva depredada 5 % de los potrillos (1/20) en un Eap).

Considerando la totalidad de los establecimientos encuestados, unos 144 ovinos, 42 bovinos, 33 caprinos y 1 equino representarían el total de muertes de ganado atribuidas a pumas (n: 22, superficie: 78.596 has) en el lapso de un año. En base a los supuestos valores económicos de estos animales (precios proporcionados por los mismos productores, ver MÉTODOS) estas pérdidas, de las que se hace responsable al felino, rondarían los pesos ciento treinta y tres mil seiscientos setenta y cinco (\$ 133.675) (31.087 dólares), siendo de unos pesos ocho mil trescientos cincuenta y cuatro (\$ 8.354) (1.943 dólares) anuales de costo promedio para los productores con pérdidas y de pesos seis mil setenta y seis pesos de costo promedio (\$ 6.076) (1.413 dólares) por productor encuestado.

Información referente a incidentes de depredación en campos vecinos a los Eaps encuestados y de antecedentes de ataques (previos al “último año”) tanto de los Eaps encuestados como de Eaps vecinos se obtuvo de 19 encuestados y se presenta en Tabla 2.

Adopción de medidas para evitar ataques y de combate/control del puma

Un 86,36 % (20/22) de los Eaps adoptarían medidas para prevenir ataques. En los Eaps que previenen, un 85% emplea el encierre nocturno de ovinos, el 15% utiliza perros, el 15 % burros (ninguno combinó perros con burros) y el 15 % recorridas del campo con personal (en un caso, nocturnas con reflectores). Un 25 % de los Eaps combina intervenciones.

El combate/control de pumas se realizaría en el 45,45 % (10/22) de los Eaps. En el 60 % de estos se emplearían jaulas y trampas, en el 30% perros de caza, en el 50% caza con fusil y en un 10% se usaría veneno (“Metomal”) (Fotos 7, 8 y 9). El uso de veneno no sería una práctica difundida porque, según varios encuestados, es difícil envenenar a los pumas. Un Eap contrataría personal

para capturar con trampas al depredador. En dos Eaps no practicarían ningún tipo de intervención, ni prevención ni combate/control de la especie. En dos Eaps del departamento Puán se habría abandonado la producción de ovinos supuestamente debido a los ataques de pumas.

Mortandad de pumas

Un mínimo de ocho pumas habrían sido matados en represalia por productores en el lapso de un año (2 machos, 3 hembras y 3 cachorros). Información sobre pumas cazados con anterioridad al período mencionado se presenta en Tabla 2.

Tráfico de pumas

En un campo de Puán (Buenos Aires) un productor les mostró a los autores una jaula trampa doble que había empleado recientemente para capturar pumas (Foto 8) y mencionó que le habían pagado pesos cinco mil (\$ 5.000) por ejemplar. Otro encuestado refirió que hasta hacía poco tiempo le pagaban, para ser llevado a un coto de caza, pesos cuatro mil (\$ 4.000) por puma y que al momento de la encuesta le estaban pagando pesos mil (\$ 1.000) por cada felino. Otro productor comentó que se capturaban pumas en un campo vecino (mencionó el nombre del traficante y del establecimiento en donde se efectuaban) para luego introducirlos dentro de tambores de doscientos litros para su transporte hacia el coto. En Bernasconi (La Pampa) al entrar a un Eap para realizar una encuesta los autores tuvieron que retirarse rápidamente ante la actitud hostil del encargado y del personal; vale aclarar que pudo constatar la existencia de una jaula trampa de gran tamaño, bien visible a pocos metros de las viviendas.

Percepciones de la población rural acerca del puma

• Respecto a la fluctuación en la abundancia de pumas

Cuando se preguntó a los productores si la población de puma habría aumentado, permanecido estable o disminuido en la última década, un 59,09 % consideró que habría aumentado, un 22,72 % que permanecería estable y el restante 18,18 % que habría sufrido una disminución.

Al preguntar acerca de las causas de estas fluctuaciones los productores que sugirieron un incremento en la población de pumas ofrecieron las siguientes opiniones en un intento por explicar esta percepción.

Opiniones	Frecuencia
Por prohibición de la caza. Habría más control policial	10
Por falta de gente en los campos. Falta de ovinos	2
Por los cotos. Los pumas se refugiarían allí	1
Por aumento de los cérvidos	1
Por falta de leoneros	1
Por inmigración de pumas desde el sur	1

Aquellos productores que estimaban que los pumas habrían disminuido lo atribuyeron a la caza furtiva (n: 3) y a la falta de ovinos (n: 1).

- **Respecto a la importancia dada a las pérdidas percibidas como ocasionadas por pumas**

Sobre el total de encuestados (n: 22) el 81,81% consideró a las pérdidas por ataques de pumas como muy importantes/importantes (el 50 % como muy importantes y el 31,81 como importantes) mientras que el 22,72 % las percibió como de poca importancia/insignificantes. Ningún encuestado se refirió a las mismas, como de mediana importancia.

- **Respecto a considerar al puma como plaga**

El 63,63 % de los productores (14/22) consideran al puma como plaga y de estos, el 71,43% pretende que se haga un control de la especie mientras que el 21,43% desea su erradicación. El restante 36,36 % de los productores no ven al félido como plaga.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El interés por obtener información acerca del puma en el sur del Distrito del Caldén provino de suponer que la población allí existente puede estar interactuando con la población de pumas, en situación vulnerable, que habita el Sistema de Ventania, en el sudoeste del ecosistema de las pampas (distancia mínima entre estas serranías y los bosques de caldén, unos 60 kilómetros - Mapa 2).

Esto es probable ya que los pumas no solo tienen la capacidad de dispersarse a través de grandes distancias (Beier, 1995; Logan y Sweanor, 2000; Sweanor *et al.*, 2000; Beck *et al.*, 2005; Thompson y Jenks, 2005; Stoner *et al.*, 2008; Elbroch *et al.*, 2009) sino que también, en ocasiones, pueden hacerlo a través de hábitats naturalmente poco propicios o de paisajes con urbanización acelerada (Morrison y Boyce, 2008). Merced al fenómeno de dispersión (proceso fundamental para la demografía del felino), *Puma concolor* se distribuye en megapoblaciones compuestas por poblaciones fuente y vertedero unidas por corredores de dispersión (Logan y Sweanor, 2001; Beck *et al.*, 2005; Ernest *et al.*, 2003).

Ganaderos, cazadores y veterinarios del Sistema de Ventania refirieron que la población de pumas de esas serranías habría sido extirpada alrededor de 1930 y que recién en 1972-73, con motivo de incendios ocurridos en los caldenales de La Pampa, la especie habría vuelto a ocuparlas (De Lucca, 2001); esta recolonización habría sido favorecida por una marcada desvalorización de la producción ovina que tuvo lugar a principios de esa década (Mazzola, 2002). Estas apreciaciones de la comunidad rural abonan la presunción acerca de la existencia de conectividad entre las poblaciones de pumas de ambas regiones. Esta hipótesis podría ser testeada mediante técnicas moleculares, las que brindan la posibilidad de conocer la estructura genética de las poblaciones y el

movimiento de los animales (Ernest *et al.*, 2003; Mcrae *et al.*, 2005; Beck *et al.*, 2005).

Los pumas de las sierras del sur de Buenos Aires no habían recibido la merecida atención hasta hace unos años, cuando, en base a numerosos datos sobre la presencia de pumas (avistamientos, episodios de depredación y ejemplares muertos en represalia, por caza oportunista, por accidentes de ruta), se comprobó la existencia de una población reproductiva (De Lucca, 2010). Esto es de destacar ya que el puma en la ecorregión pampeana es considerado como vulnerable (Chebez, 2009) o amenazado (FVSA, El ambiente del venado de las pampas); incluso, esta ecorregión no está incluida en la mayoría de los mapas de distribución de la especie (Hornocker y Negri, 2010; Caso *et al.*, 2011) o la presencia del puma en la misma es considerada ocasional (Parera, 2002).

Teniendo en cuenta que, por su cercanía, la población de pumas de los caldenales podría estar actuando como fuente de individuos para una población en estado crítico como la del sur bonaerense -que además sufre una importante presión de caza y, de fragmentarse, enfrentaría un serio riesgo de extirpación (De Lucca, 2010) es que resulta relevante obtener información respecto de la situación y amenazas que podría estar enfrentando la primera.

Este estudio acerca de las percepciones y actitudes de los productores ganaderos del sur del Distrito del Caldén pone en evidencia la existencia de un conflicto de importancia con el puma. Un alto número de establecimientos (72,72%) reporta ataques al ganado con pérdidas que serían tan significativas al punto de que en su mayoría, los productores pecuarios consideran a la especie como plaga (63,63%). Cabe destacar que en otro estudio realizado en los alrededores de la localidad de Villa Iris, provincia de Buenos Aires (sur del distrito del caldén) un alto porcentaje de encuestados (53,7 %) también percibió al puma como plaga (Lucherini *et al.*, 2008).

Diversos son los determinantes (ver Inskip y Zimmerman, 2009) existentes en esta región que permitirían explicar este nivel de conflicto. Los establecimientos encuestados, en su gran mayoría de grandes extensiones, contienen amplias superficies de hábitat propicio para *Puma concolor*; practican la ganadería extensiva, tienen poco personal y cuentan con instalaciones inadecuadas para el cuidado y el manejo de la hacienda. Estos mismos determinantes confluyen en el departamento de Patagones en el extremo sur de la provincia de Buenos Aires en donde, incluso, se observó un grado de conflicto más severo (96,55% de los productores considera al felino como plaga y el 100% lo combatiría - De Lucca, 2011).

Cabe destacar, que se detectaron marcadas diferencias respecto a las pérdidas sufridas por los distintos establecimientos del área relevada (esto ha sido citado para esta especie en otros estudios realizados en el centro este de la Argentina (De Lucca, 2010; 2011) y en un país vecino (Mazzoli *et al.*, 2002). Estas variaciones indican la necesidad de realizar estudios que identifiquen las causas

de estas diferencias y que a su vez puedan evaluar la eficiencia de las distintas prácticas de manejo de ganado para reducir los incidentes de depredación.

El impacto que este conflicto y el tráfico de pumas puede estar teniendo sobre la población de pumas en la región es incierto. Teniendo en cuenta que en 45,45% de los ganaderos dicen combatir a la especie, resulta llamativa la información obtenida respecto al bajo número de animales que habrían sido cazados en comparación con otras áreas relevadas (De Lucca, 2010 y 2011). Esto podría atribuirse tanto al hecho de que en el presente estudio no se entrevistaron cazadores (en De Lucca, 2010 estos fueron los que proporcionaron la mayor cantidad de información al respecto en comparación con los productores) como al posible temor de los encuestados de confesar el haber matado pumas. Este recaudo podría hallar una explicación en la exposición negativa que tuvo esta región a partir de 2007 luego de las denuncias por tráfico y matanzas de ejemplares. Sin embargo, el que los autores hayan constatado la existencia de cráneos, pieles, trofeos y jaulas trampa en muchos campos (Fotos 6, 12, 13 y 14) estaría indicando que sería mayor el número de pumas cazados y capturados vivos y vendidos a los cotos de los declarados.

Por todo lo mencionado, se considera prioritario la elaboración e implementación de un plan de manejo adaptativo para esta especie tanto en las provincias de La Pampa como en la de Buenos Aires. Para este fin, se sugiere a las autoridades de fauna de las provincias mencionadas tener en cuenta los lineamientos de manejo recomendados por investigadores norteamericanos (Beck *et al.*, 2005; Shaw *et al.*, 2007) así como los planes de manejo existentes (Wyoming Game and Fish Department, 2006; Cougar Oregon Mangement Plan, 2006; Utah Cougar Advisory Group, 2009).

Analizar las reglamentaciones de las distintas provincias argentinas respecto a la protección o caza del puma permite concluir que, salvo algunas excepciones (Chubut, por ejemplo), no existe, por parte de los gobiernos provinciales, la intención de abordar un programa para el manejo de este predador pues, sin intermediarios, se pasa de decretar una prohibición total de su caza a fomentar una política de erradicación mediante la caza no regulada con pago de recompensas. La incoherencia de estas políticas se hace aún más evidente cuando estos extremos se observan en provincias limítrofes (ver Mapa 3). Una protección legal sin el acompañamiento de medidas que permitan su cumplimiento resulta ineficaz; las decenas de pumas (probablemente superen el centenar) que serían matados anualmente en las escasas áreas en donde aún persiste este félido en la provincia de Buenos Aires (De Lucca, 2010; 2011; De Lucca y Bollero, 2011) lo demuestra. En el otro extremo, resulta obvio el fracaso de la política de exterminio con pago de recompensas que tiene lugar en Río Negro al menos desde la década de 1950 (Godoy, 1963). Esto no hace más que resaltar la carencia de recursos profesionales y de voluntad política de los organismos gubernamen-

tales responsables. La adopción de medidas simplistas, dirigidas a beneficiar a un sector u otro de la población, en un intento por ser políticamente correctas, lejos está de aportar conocimiento y de brindar soluciones a esta problemática.

Sin pretender la realización de estudios poblacionales de varios años (que son los que se recomiendan para conocer la dinámica poblacional de un predador tope como el puma, pero de ninguna medida indispensables para iniciar un plan de manejo- Beck, 2005) se entiende, que visitar las áreas de conflicto para encuestar productores a fin de interiorizarse de éste y de otros problemas que enfrentan, no resulta una tarea costosa ni requiere de personal altamente capacitado. Sin embargo, los encuestados en ésta y en otras regiones (ver De Lucca, 2010 y 2011) refieren que el conflicto con las especies depredadoras no está en la agenda de las autoridades. Esta falta de atención al conflicto existente no hace más que exacerbarlo, incrementando la intolerancia de las comunidades rurales. Por esto, se considera que un acercamiento a los productores debería ser una prioridad para las autoridades provinciales, si es que en algún momento consideran iniciar un programa para el manejo del puma en el centro de la Argentina.

En un escenario ideal (en la actualidad utópico), todas las provincias deberían contar con mapas de la distribución de la especie en donde se delimiten subpoblaciones y se identifiquen poblaciones fuente y vertedero para su manejo diferencial.

Conservar poblaciones fuente brindaría la posibilidad para que en otras áreas se pueda hacer un control de la especie (algo requerido por la mayoría de los ganaderos - este y otros trabajos, ver De Lucca, 2010; 2011; Pía, 2013) mediante estrategias (Von Thüngen, 1996) y metodologías conocidas (Knight, 2005) y habilitar la caza deportiva (por supuesto dentro del marco de un plan de manejo). Esta última debería ser regulada, empleando, por ejemplo, una combinación de temporada de caza con un sistema de cuotas. La caza deportiva no solo es una actividad recreativa y una herramienta para tratar de minimizar los eventos de depredación (Beck *et al.*, 2005), sino también -y sobre todo- una importante generadora de divisas a partir de la venta de permisos de caza. Como ejemplo, en el estado de Oregon, USA, con una población estimada de 5.000 pumas, en 2003 se otorgaron 34.135 permisos caza: vale mencionar que -por año- se cazan efectivamente entre 300 y 400 pumas (Oregon Cougar Management Plan, 2006) (para la temporada de caza de 2013, en La Pampa, el costo de los permisos fue de 124 pesos para jabalí, de 165 pesos para ciervo colorado y de 274 pesos para puma "de criadero" - información proporcionada por personal de la Dirección de Recursos Naturales). El puma cazado "en la naturaleza" sin "garantía de captura" es, para el cazador que se precie de tal, (los cazadores deportivos no conciben la matanza del predador tope criado en cautiverio y/o disminuido en sus facultades- Anónimo, 2008 d) una pieza interesante que tiene la posibilidad

de añadir a su colección de trofeos, mientras practica la caza del jabalí y de los cérvidos exóticos.

Asimismo, la caza regulada permite a las autoridades llevar registros respecto del número de animales cazados, de su estructura etaria y sexual y eventualmente del esfuerzo de captura (Catch Per Unit Effort – CPUE). Esta información es de relevancia ya que brinda la posibilidad de evaluar y de ir monitoreando el estatus de la población cosechada (Beck *et al.*, 2005; Anderson y Lindzey, 2005; Oregon Cougar Management Plan, 2006; Linnell *et al.*, 2007). Por otro lado, parte de los fondos que ingresarían por esta actividad podrían ser dirigidos a una política de depredación a través de la cual, mediante el empleo de intervenciones directas e indirectas se busque mitigar el conflicto (Treves y Karanth, 2003; Treves *et al.*, 2009).

Una política de depredación, que permita que las autoridades que reciban denuncias de ataques al ganado puedan ingresar a los establecimientos para verificar los daños, profundizaría la relación con los productores pecuarios, permitiría conocer el manejo que hacen de sus rodeos, majadas y piños, efectuar aquellas recomendaciones tendientes a disminuir los episodios de depredación y estimar, de manera más precisa, las pérdidas económicas ocasionadas por depredadores. Asimismo, esta verificación de daños posibilitaría distinguir pérdidas reales de las supuestas; esto sería de importancia, no solo desde el punto de vista de la elaboración de un eventual presupuesto para un programa de compensación por pérdidas sino también para obtener una real dimensión de la interacción del puma con el hombre. De esta manera se estaría en una mejor posición para brindar una asistencia eficaz al productor pecuario.

Respecto a las intervenciones mencionadas, será recomendable una combinación de metodologías, teniendo siempre presente que el éxito de las mismas dependerá del criterio con el que se las emplee. El rol de las autoridades frente al conflicto debería ser el de asistencia mediante asesoramiento y, eventualmente, el de brindar una solución económica a productores gravemente afectados. En las áreas designadas como fuente, las recomendaciones deberían orientarse a metodologías de mitigación “no letales” (mejora de las instalaciones-corrals, alambrados-empleo de perros pastores) (ver ejemplos en De Lucca 2011 para el partido de Patagones); estas últimas han sido, en algunos casos, exitosas en otros países, aumentando la tolerancia hacia los depredadores (Marker *et al.*, 2003; Shivik, 2004, Linnell *et al.*, 2007). En la Argentina se están realizando en distintas áreas y desde hace unos años, experiencias con perros de tamaño pequeño (contrariamente a lo recomendado para conflicto con grandes depredadores—ver Urbigit y Urbigit, 2010) con aparentes buenos resultados (Pía, 2013). En el Departamento de Malargüe, Mendoza, por ejemplo, el uso de perros pastores en pruebas pilotos ha sido considerado exitoso debido a resultados promisorios obtenidos en el control y/o disminución de daños ocasionados por especies nativas depredadoras (Alcalá, 2010). Probablemente esta metodología sea de utilidad para determinado tipo de productores pero

no para la mayoría de los encuestados en el presente estudio, con campos de más de 3.000 hectáreas de promedio y con predominio de ganado bovino. Esto demuestra, que si bien para el manejo del conflicto pueden aplicarse principios generales, son las variaciones en los determinantes en cada locación las que determinarán las estrategias específicas para cada situación.

Resulta evidente que la elaboración de un plan de manejo para una especie “problema” como el puma no es tarea sencilla, pero se considera que de ninguna manera esta es una excusa para la inexistencia de estos programas en 22 de las 23 provincias argentinas (es oportuno mencionar que la “caza control” con pago de recompensas parece ser la base del único plan, que se desarrolla en la provincia del Chubut—Montanelli, 2008). Afortunadamente, el puma tiene una increíble resiliencia, dada por su alta tasa reproductiva y de reposición (Ross y Jalkotzy, 1992; Logan y Sweanor, 2001) lo que le ha permitido subsistir muy a pesar de la inacción y de los desmanejos de las autoridades de turno. El incremento poblacional que desde hace algunas décadas viene experimentando este felino en el país (acompañado de un mayor conflicto), debido al abandono de campos en las regiones áridas y semiáridas (Bellati, 1992; Cechi, 1995; Doll y Bellati, 1997; Travaini *et al.*, 2000; Montanelli, 2008; Walker y Novaro, 2010, De Lucca, 2010; 2011) y a los cambios en el uso de la tierra en áreas del centro-este argentino (Chebez, 2009, Chebez y Nigro, 2010; De Lucca, 2010; De Lucca y Bollero, 2011) es un fenómeno que destaca la necesidad y la urgencia por desarrollar acciones para el manejo de sus poblaciones.

En el presente estudio se han efectuado aportes acerca del conflicto del puma con el hombre y se han presentado algunas ideas respecto al manejo de este felino. Es de esperar que este trabajo junto a otras contribuciones que se vienen realizando al respecto en los últimos años, en algún momento sean tenidos en cuenta por las personas que se supone, tienen la obligación de garantizar la conservación de nuestros recursos naturales.

Finalmente, queda el interrogante respecto a cuál es la lógica de las autoridades de fauna de la provincia de La Pampa y de la Nación para permitir la existencia de criaderos de pumas, teniendo en cuenta, que este tipo de prácticas, reñidas con todos los principios del bienestar animal, solo fomentan accionares perversos (Fotos 10 y 11). En opinión de los autores, estos “criaderos” favorecen el “blanqueo” de ejemplares traficados con destino final hacia cotos donde se practica la “caza garantizada”. Sería un error soslayar la gravedad del comercio ilegal que sufre *Puma concolor* habiéndose comprobado, incluso, la existencia de una red de tráfico interprovincial que involucra a varias provincias argentinas.

AGRADECIMIENTOS

A las personas que accedieron a ser encuestadas, sin cuyo aporte este estudio no se hubiese podido realizar.

A los veterinarios de la localidad de Bernasconi (La Pampa), por la ayuda brindada, imprescindible para la concreción de este trabajo. A Fabián García, veterinario del Servicio de Sanidad Animal de la localidad de San Martín (La Pampa) por proporcionar contactos con productores e información sobre las existencias ganaderas de los departamentos de Hucal y Caleu Caleu. A Abel Zúcarí por suministrar información sobre manejo y porcentajes de parición de ovinos. Al veterinario Oscar Encinas de la localidad de Pedro Luro (Buenos Aires). A Miriam Benzaquín, Claudia Manfredi y Paula Costilla

con quienes el primer autor (EDL) compartió dos viajes durante el año 2008. A Agustín Quaglia, quien acompañó a EDL mientras realizaba encuestas en la provincia de Buenos Aires en 2011. A Rosemary Scofield por su amabilidad y contactos facilitados en el Departamento de Villarino. Al veterinario Rodolfo Jorge Casal por el aporte de datos y fotografías. A nuestros familiares. A Adrián Giacchino, director ejecutivo de la Fundación de Historia Natural Félix de Azara por integrar, en 2012, al Centro para el Estudio y el Manejo de Predadores de Argentina (CEMPA) a esa institución.

Tabla 2. Antecedentes de pumas matados y de episodios de depredación atribuidos a *Puma concolor* en el área de estudio

Establecimiento	Año	Observaciones
Eap 1	2008	Habrían matado una hembra de puma joven.
	2009	Habrían matado a una hembra de puma adulta (vieja).
		12 ovinos Karakul depredados.
	?	Un bovino depredado en el campo vecino.
	?	50 ovinos depredados en una noche en el campo vecino.
Eap 2	?	23 ovinos depredados en una noche en majada de 80.
Eap 3	2009	10 ovinos muertos en majada de 40.
Eap 4	2003	2 borregos y 8 corderos muertos en majada de 400 en campo vecino.
	2010	Potrillo depredado en campo vecino por una hembra "vieja".
Eap 5	?	12 ovinos depredados en una noche.
	1960-2010	Habrían matado unos 50 pumas en ese lapso.
Eap 6	2008	10 terneros en una noche por una hembra enseñando a cachorros.
Eap 7	Década del 70	Habrían capturado 3- 4 pumas con trampas.
	1981	10 ovinos depredados en una noche.
	1998	Un puma macho habría matado un ovino y fue capturado con trampa
	2006	3 ovinos depredados en majada de 250.
Eap 8	2005	11 corderos depredados.
	2009	4 terneros depredados sobre 100. Rodeo de 130 vacas madres.
	anualmente	2 a 3 terneros depredados. Algunos de hasta 80 kilos.
Eap 9	2009	22 corderos depredados en majada de 60 ovejas madres.
	?	Terneros de 150 kilos depredados en campo vecino.
Eap 10	1980	Puma muerto con un arma calibre 45 luego de matar a un dogo argentino. Ese puma, de 2,70 metros (medido desde la cabeza a la punta de la cola) habría matado un potrillo enorme. Habría sido puma "record" de La Pampa.
	1983	Corderos depredados al lado del casco.
	2007	Depredación de 7 terneros en rodeo de 150 vacas madres.
	2008	7 pavos reales (<i>Pavo cristatus</i>) depredados.
	?	8 terneros y 12 potrillos depredados en campos vecinos.
Eap 12	2010	24 corderos depredados en campo vecino.
Eap 13	2007	13 ovinos depredados de una majada de 20.
Eap 14	1975	16 ovinos depredados en un solo episodio. Se trataría de una hembra de puma con cachorros.
	2009	Una yegua depredada.
	?	Todos los corderos y un burro en campo vecino. Se habrían llevado burros para prevenir ataques.
Eap 15	2008	15 ovinos muertos en una noche.
	2008	100 ovinos de una majada de 400. Abandono de producción ovina en ese Eap. Traslado de animales a otros campos.
Eap 16	2009	10 ovinos de majada de 35.
Eap 17	2001	20 ovinos y caprinos depredados.
Eap 18	1972	52 ovinos depredados en una noche en campo vecino. Se menciona que en esa época había mucho puma.
Eap 19	2000	Depredación de potrillos.

Tabla 3. Datos relevantes sobre *Puma concolor* obtenidos de personal de Eaps en los Departamentos de Villarino y Púan en 2008-2009 (sin encuesta). (Los Eaps visitados se ilustran en Mapa 1 y 2). Aclaración: La información es de 2008, especificándose la fecha en caso de referirse a años previos.

Eap	Observaciones
1	Pérdidas del 2% anual de la majada por pumas. Traficante de pumas en campo vecino. Tropillas de 90 guanacos en década 1960 en el área.
2	Pumas habrían disminuido por la presión de caza.
3	Cinco ovinos depredados de una majada de 236.
4	Pumas habrían aumentado por el abandono de campos. Conocimiento acerca de traficantes.
5	En el año 2005 habrían matado 15 pumas. Desde entonces uno. Conocimiento sobre personas que capturan y venden pumas (precios 500-1.200 pesos). Hembras de puma con crías es lo que se cosecha con más frecuencia.
6	Dos terneros de 15 kilos y un ñandú (<i>Rhea americana</i>) depredados por pumas. Principal daño lo ocasionarían los cazadores furtivos que entran al campo. Un puma habría sido mantenido como mascota durante varios años hasta que desapareció.
7	13 ovinos depredados de una majada de 50 en una noche.
8	Se retiraron los ovinos y se introdujeron bovinos y ya no hubo problemas de depredación.
9	Habría menos pumas que antes.
10	Los pumas habrían sido eliminados del área porque los cazan con jaulas con destino a cotos.
11	El cuarterismo, la principal amenaza. Habría complicidad policial.
12	10 ovinos y un potrillo depredados. Pumas en abundancia pero habrían disminuido por la captura para cotos de caza. Se pagarían 1.500 pesos por puma. Serían más las hembras capturadas. Habría criado 2 cachorros que habría regalado a un zoológico.
13	Siete ovinos depredados en una noche. Nota: se observó una jaula para pumas en el Eap.
14	En campo vecino habrían matado cuatro pumas en 2006. Cuarterismo como problema y cazadores furtivos.
15	Habrían cazado un puma.
16	En campo vecino una hembra con cachorros habría matado 160 ovinos.
17	Habría tenido un puma como mascota que luego habría sido sacrificado por temor.



Foto 1. Caldenales en el Valle de Hucal, provincia de La Pampa. Foto: Eduardo De Lucca.



Fotos 2 y 3. Gran parte de los establecimientos encuestados conservaban importantes masas forestales. Foto izquierda: Partido de Villarino (Buenos Aires). Foto derecha: Partido de Puán (Buenos Aires). Fotos: Eduardo De Lucca.



Foto 4. La principal actividad en la región es la cría de bovinos seguida de la producción ovina. Nótese la ubicación de los bebederos en proximidad del bosque; esto hace vulnerable al ganado a ataques. Foto: Eduardo De Lucca.



Foto 5. Uno de los autores encuestando a productores en el Departamento Caleu Caleu. En el margen inferior derecho de la foto puede verse un cuero de *Puma concolor*. Foto: Norberto A. Nigro.

Foto 6. El mencionado cuero, con su correspondiente cráneo. Foto: Norberto A. Nigro.



Fotos 7, 8 y 9. Métodos empleados para combatir a *Puma concolor* en el área de estudio. Fotos obtenidas en campos de las provincias de La Pampa y Buenos Aires. Fotos: Norberto A. Nigro.



Fotos 10 y 11. Evidencias del tráfico ilegal: pumas para “caza garantizada”, mantenidos cautivos en un coto de La Pampa. Fotos Gentileza: Rodolfo J. Casal.



Foto 12. Cráneos de pumas exhibidos en un galpón. Bernasconi, La Pampa. Foto: Norberto A. Nigro.

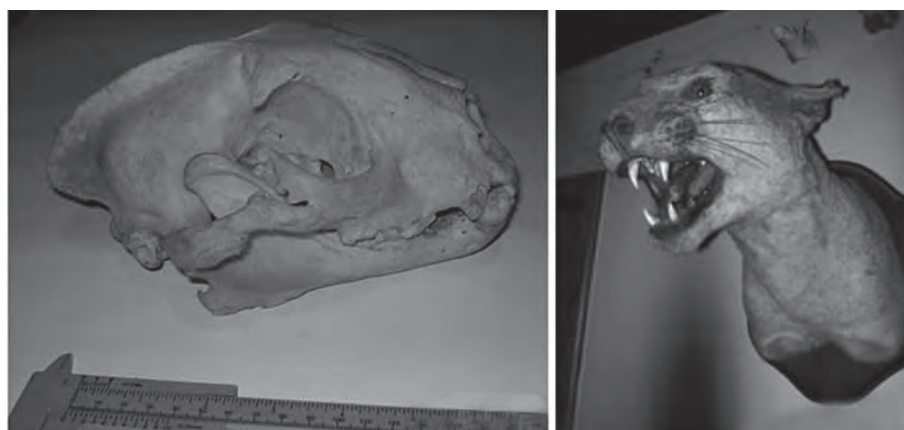


Foto 13. Cráneo de un ejemplar viejo de puma. Nótese lo gastado de su dentadura. Foto: Norberto A. Nigro.

Foto 14: Cabeza taxidermizada en un campo del Departamento Púan. Foto: Eduardo De Lucca.

BIBLIOGRAFÍA

- ALCALA, C. 2010.** Nuevos conceptos de la gestión municipal en relación a la adaptación al cambio climático. Municipalidad de Malargüe, Mendoza. 16 págs.
- ANDERSON, C.R y F.G. LINDZEY. 2005.** Experimental evaluation of population trend and harvest composition in a Wyoming cougar population. *Wildlife Society Bulletin* 33 (1): 179–188.
- ANÓNIMO. 2008a.** Hallaron cautivos en un coto de caza a 26 pumas. *Diario Clarín*, Buenos Aires, 5 de agosto.
- ANÓNIMO. 2008b.** Para frenar la caza prohíben sacar del país trofeos de pumas. *Diario Clarín*, Buenos Aires, 30 de octubre.
- ANÓNIMO. 2008c.** Pumas: admiten que no finalizó el estudio poblacional. *El Diario de La Pampa*, La Pampa, 21 de febrero.
- ANÓNIMO. 2008d.** La Provincia de La Pampa y su singular relación con el Puma. *Semanario Región Empresa Periodística*. Año 18. N° 841. <http://www.region.com.ar/caza/puma-en-la-pampa.html>
- ANÓNIMO. 2008e.** San Cristóbal: 10 de los 26 pumas rescatados irán a La Esmeralda. 4 de agosto. En: http://www.ellitoral.com/index.php/id_um/32601
- ANÓNIMO. 2008f.** Venta ilegal de animales en Villa Iris. *La Nueva.com*. 4 de septiembre de 2008.
- ANÓNIMO. 2008g.** Transportaban un puma vivo en camioneta. *La Nueva.com*. 31 de agosto de 2008.
- ANÓNIMO. 2008h.** Presentación del Plan de Manejo del Puma. Publicado por Recursos Naturales, Chubut. 21 de enero. En: <http://www.chubut.gov.ar/dgag/archives/032354.php?id=-1>
- BECK, T., J. BEECHAM, P. BEIER, T. HOSFSTRA, M. HORNOCKER, F. LINDZEY, K. LOGAN, B. PIERCE, I. ROSS, H. SHAW, R. SPARROWE y S. TORRES. 2005.** Cougar Management Guidelines Working Group. *Wildfutures Bainbridge Island, Washington*.
- BEIER, P. 1995.** Dispersal of juvenile cougars in fragmented habitat. *Journal of Wildlife Management* 59: 228-237.
- BELLATI, J. 1992.** Mortalidad de ovinos por depredadores en la Patagonia. *Inta. Comunicación Técnica* 46. Estación Experimental Agropecuaria Bariloche.
- BOYERO, M.A. 1985.** *Prosimis caldenia* Burk, en Argentina. Segundo Encuentro Regional CIID América Latina y el Caribe. *Forestación en zonas áridas y Semiáridas*, págs. 270–323. Santiago de Chile.
- BRANCH, L.C., D. VILLARREAL, J. L. HIERRO**

- y **K.M. PORTIER. 1996.** Effects of local extinction of the plains vizcacha (*Lagostomus maximus*) on vegetation patterns in semi-arid scrub. *Oecología* 106: 389-399.
- BULTE, E.H. y D. RONDEAU. 2005.** Why compensating wildlife damages may be bad for conservation? *Journal of Wildlife Management* 69:14-19.
- BURKART, R, BÁRBARO, N.O., SÁNCHEZ, R.O. y D.A. GÓMEZ. 1999.** Ecoregiones de la Argentina. 43 pág. Administración de Parques Nacionales y Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable. Bs. As.
- CABRERA, A. 1961.** Los félidos vivientes de la República Argentina. *Rev. del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia"*, Zoología, T.6 (5), Buenos Aires.
- CABRERA, A.L. 1976.** Regiones fitogeográficas argentinas. Editorial ACME SACI, Buenos Aires. 85 págs.
- CARMAN. 1988.** Apuntes sobre fauna argentina. Edipubli SA, Buenos Aires. 128 págs.
- CASO, A., C. LOPEZ-GONZALEZ, E. PAYAN, E. EIZIRIK, T.DE OLIVEIRA, R. LEITE-PITMAN, M. KELLY, C.VALDERRAMA y M. LUCHERINI. 2011.** Puma concolor. En: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.1. <www.iucnredlist.org>. Consultado el 12 October 2011.
- CECHI, G. 1995.** El Puma y la Producción Ovina. Carta de un Productor. Presencia N° 36: 32.
- CANEVARI, M y C. FERNÁNDEZ BALBOA. 2003.** 100 Mamíferos argentinos. Editorial Albatros, Buenos Aires, Argentina, 160 págs.
- CHEBEZ, J.C. 1994.** Los que se van. Especies argentinas en peligro. Editorial Albatros. 604 págs.
- CHEBEZ, J.C. 2009.** Otros que se van. Fauna argentina amenazada. Editorial Albatros, Buenos Aires. 552 págs.
- CHEBEZ, J.C. y B. GASPARRI. 2010.** Ecorregiones Olvidadas VI: El Espinal. El Distrito del Caldén. En: <http://www.losquesevan.com/ecorregiones-olvidadas-vi-el-espinal.-el-distrito-del-calden.714c>
- CHEBEZ, J.C. y N.A. NIGRO. 2010.** Aportes preliminares para un plan de manejo y conservación del puma (*Puma concolor*) en la República Argentina. 21 págs. Informe para el Primer Taller de Conservación y Situación Actual del Puma, Fundación Cullunche, Red Argentina Contra el Tráfico Ilegal de Especies Silvestres y Secretaría de Medio Ambiente de la provincia de Mendoza.
- COUGAR MANAGEMENT PLAN. 2006.** Wildlife Division. Wildlife Management Plans. Oregon Department of Fish and Wildlife. 146 págs.
- CURRIER, M.J.P. 1983.** *Felis concolor*. *Mammalian Species* 200: 1-7.
- DE LUCCA, E.R. 2010.** Presencia del Puma *Puma concolor* y Conflicto con el Hombre en las pampas Argentinas. *Nótulas Faunísticas (segunda serie)*, 48: 1-17.
- DE LUCCA, E.R. 2011.** Presencia del Puma *Puma concolor* y conflicto con el Hombre en el Partido de Patagones, Buenos Aires, Argentina. *Nótulas Faunísticas (segunda serie)*, 67: 1-13.
- DE LUCCA, E.R. y V. BOLLERO. 2011.** Nuevos registros del Puma (*Puma concolor*) para el norte de la ecorregión pampeana. *Nótulas Faunísticas (segunda serie)*, 83: 1-7.
- DÍAZ, N. y J. SMITH FLUECK. 2000.** El huemul patagónico. Un misterioso cérvido al borde de la extinción. L.O.L.A. Buenos Aires. 156 págs.
- DOLL, G. y J. BELLATI. 1997.** Control de pumas. Una experiencia exitosa. *Presencia* IX (40): 37-38.
- ELBROCH, M., H.U. WITTMER, C. SAUCEDO y P. CORTI. 2009.** Long distance dispersal of a male puma (*Puma concolor*) in Patagonia. *Revista Chilena de Historia Natural* 82: 2-3.
- ERLICH DE YOFRE, A. 1984.** El puma. *Fauna Argentina* (31). 32 págs. Centro Editor de América Latina, Buenos Aires.
- ERNEST, H.B., W.M. BOYCE y V.C. BLEICH. 2003.** Genetic structure of mountain lion (*Puma concolor*) populations in California. *Conservation Genetics* 4: 355-366.
- GODOY, J.C. 1959.** Lucha contra especies depredadoras de la ganadería. *Idia*. Junio 1959: 33-35.
- GODOY, J.C. 1963.** Fauna Silvestre. Volumen 1 y 2. Serie Evaluación de los Recursos Naturales de la Argentina (Primera Etapa). 530 págs. Consejo Federal de Inversiones.
- HORNOCKER, M. y S. NEGRI. 2010.** Cougar, Ecology and Conservación. The University of Chicago Press, 331 págs.
- INSKIP, C. y A. ZIMMERMAN. 2009.** Human felid conflict: a review of patterns and priorities worldwide. *Orix* (43): 8-34. Cambridge University Press.
- KNIGHT, J. 2005.** Mountain Lions. Internet Center for Wildlife Damage Management. <http://icwdm.org/handbook/carnivore/MountainLion.asp>
- LAURNAGARAY, G. 2007.** Al final, suspendieron la temporada de caza de pumas en La Pampa. *Diario Clarín*, 3 de febrero.
- LAURNAGARAY, G. 2008.** Fuerte rechazo a la caza libre del puma en La Pampa. *Clarín.com*. Domingo 10 de febrero 2008. En: <http://www.clarin.com/diario/2008/02/10/sociedad/s-03901.htm>
- LINNELL, J., V. SALVATORI y L. VOILTANI. 2007.** Guidelines for Population Level Management Plans for Large Carnivores in Europe. A large carnivore initiative for Europe report prepared for the European Commission. May 2007. 78 págs.
- LOGAN K.A. y L.L. SWEANOR. 2001.** Desert Puma: Evolutionary Ecology and Conservation of an Enduring Carnivore. Island Press. Washington, D.C., USA.
- LUCHERINI, M., L. RIOS, C. MANFREDI, M. MERINO y J. ARELLANO. 2008.** Human-Puma conflicts in three areas from the southern cone of South America. *Cat News* 49: 29-30.

- MARKER L.L., M.G.L. MILLS y D.W. MACDONALD. 2003.** Factors Influencing Perceptions of Conflict and Tolerance toward Cheetahs on Namibian Farms. *Conservation Biology* 17 (5): 1290-1298.
- MAZZOLA, H.A. 2002.** Recuperación de las majadas ovinas en el territorio bonaerense. Asociación Argentina Criadores Corriedale. Sitio de producción animal.
- MAZZOLI, M., M.A. GRAIPEL y N. DUNSTONE. 2002.** Mountain Lion Depredation in Southern Brazil. *Biological Conservation* 105: 43-51.
- MCRAE, B.H., P. BEIER, L.E. DEWALD, L.Y. HUYNH y P. KEIM. 2005.** Habitat barriers limit gene flow and illuminate historical events in a wide-ranging carnivore, the American puma. *Molecular Ecology* 14: 1965-1977.
- MENÉNDEZ, J.L. y S.M. LA ROCCA. 2006.** Primer Inventario Nacional de Bosques Nativos. Segunda Etapa. Inventario de campo de la Región Espinal, distritos Caldén y Ñandubay. Informe Regional Espinal Segunda Etapa. Anexo I. Estado de Conservación del Distrito Caldén Proyecto Bosques nativos y Áreas Protegidas. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación. 86 págs.
- MONTANELLI, S. 2008.** Plan de Manejo del Puma en la Provincia de Chubut. Análisis del Conflicto entre Productores y "Animales Problema" debido a la Predación de Puma sobre Ganado Ovino: Visión de los Productores y Actualización de Instrumentos Legales. Chubut, Ministerio de Industria Agricultura y Ganadería. 27 págs.
- MORRISON, S.A. y W.M. BOYCE. 2008.** Conserving Connectivity: some Lessons from Mountain Lions in Southern California. *Conservation Biology* 23 (2): 275-285.
- NOVARO, A.J., M.C. FUNES, M.B. BONGIORNO, O.B. MONSALVO, E. DONADÍO, R.S. WALKER, G. SANCHEZ y O. PAILACURA. 1999.** Proyecto integrado de investigación sobre especies predatoras y perjudiciales de la producción ganadera en la provincia del Neuquén. Primer informe de avance a la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación de la Nación. Departamento de Fauna Terrestre, Centro de Ecología Aplicada del Neuquén, Dirección Provincial de Recursos Faunísticos y Áreas Naturales Protegidas. 26 págs.
- NOWELL, K. y P. JACKSON. 1996.** Wild cats: status survey and conservation action plan. IUCN/SSC Cat Specialist Group. Gland, Suiza, 382 págs.
- OREGON COUGAR MANAGEMENT PLAN. 2006.** Wildlife División. Wildlife Management Plans. Oregon Department of Fish and Wildlife. 135 págs.
- PARERA, A. 2002.** Los mamíferos de la Argentina y la región austral de Sudamérica. Editorial El Ateneo, Buenos Aires, 454 págs.
- PESSINO, E.M., J. H. SARASOLA, C. WANDER y N. BESOKY. 2001.** Respuesta a largo plazo del puma (*Puma concolor*) a una declinación poblacional de la vizcacha (*Lagostomus maximus*) en el desierto del Monte. *Argentina. Ecología Austral* 11: 61-67, Asociación Argentina de Ecología.
- PIA, M.V. 2013.** Evaluación del conflicto entre los carnívoros tope y productores ganaderos colindantes al Parque Nacional Quebrada del Condorito, Sierras Grandes de Córdoba, Argentina. *Nótulas Faunísticas (segunda serie)*, 117: 1-10.
- ROMANO, S. 2009.** Autorizaron la caza de pumas en los cotos de La Pampa. *Lanación.com*. http://www.lanacion.com.ar/nota.asp?nota_id:985566
- ROCCO, H.E. 2009.** Una difícil situación en el Sudeste Pampeano. *Horizonte agropecuario pampeano-puntano* (82): 3. Junio. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.
- ROSS, P.I. y M.G. JALKOTZY. 1992.** Characteristics of a hunted population of cougars in southwest Alberta. *Journal of Wildlife Management* 56: 417-426.
- SANCHEZ, J.E., J.E. ALEMAN y A. PROSDOCIMI. 2007.** Atlas total Clarín de la República Argentina, Buenos Aires. Arte Gráfico Editorial Argentino S.A., Buenos Aires.
- SANCHEZ, J.E., J.E. ALEMAN y A. PROSDOCIMI. 2008.** Atlas total Clarín de la República Argentina, La Pampa. Arte Gráfico Editorial Argentino S.A., Buenos Aires.
- SANCHEZ, M. 2009.** Boletín del Ciervo Colorado. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. Presidencia de la Nación.
- SHAW, H.G., P. BEIER, M. CULVER y M. GRIGLIONE. 2007.** Puma Field Guide. The Cougar Network.
- SHIVIK, J.A. 2004.** Non-lethal Alternatives for Predation Management. *Sheep and Goat Research Journal* 19: 64-71.
- STONER, D.C., M.L. WOLFE y D.M. CHOATE. 2006.** Cougar exploitation levels in Utah. Implications for demographic structure, population recovery and metapopulation dynamics. *Journal of Wildlife Management* 70: 1588-1600.
- SWEANOR, L.L., KA LOGAN y M.G. HORNOCKER. 2000.** Cougar dispersal patterns, metapopulation dynamics, and conservation. *Conservation Biology* 14: 798-808.
- THOMPSON, D.J. y J.A. JENKS. 2005.** Long-distance dispersal by a subadult male cougar from the Black Hills, South Dakota. *The Journal of Wildlife Management*, Vol. 69, N° 2. pp 818-820.
- TRAVAINI, A., S.C. ZAPATA, R. MARTINEZ-PECK y M. DELIBES. 2000.** Percepción y actitud humana hacia la predación de ganado ovino por el zorro colorado (*Pseudalopex culpaeus*) en Santa Cruz, Patagonia Argentina. *Mastozoología Neotropical* 7 (2): 117-129.
- TREVES, A. y U. KARANTH. 2003.** Human-carnivore conflict and perspectives on Carnivore Management Worldwide. *Conservation Biology* 17 (6): 1491-1499.

- TREVES, A., R.B. WALLACE y S. WHITE. 2009.** Participatory Planning of Interventions to Mitigate Human-Wildlife Conflicts. *Conservation Biology* 23 (6): 1577-1587.
- URBIGKIT, C. y J. URBIGKIT. 2010.** A Review. The Use of Livestock Predation Dogs in Association with Large carnivores in the Rocky Mountains. *Sheep and Goat Research Journal*. 25: 1-8.
- UTAH COUGAR ADVISORY GROUP. 2009.** Utah Cougar MANAGEMENT Plan 2009-2021. DWR publication N ° 9-15.
- VON THÜNGEN, J. 1996.** Manejo de Carnívoros y Ganadería. *Presencia* 11 (39): 31-35.
- WALKER, R.S. y A.J. NOVARO. 2010.** The world's southernmost cougar in Patagonia and southern Andes. Págs 91-99. En Hornocker M y S. Negri. (EDS). *Cougar: Ecology and Conservation*. University of Chicago Press.
- WYOMING GAME AND FISH DEPARTMENT. 2006.** Mountain Lion Management Plan. Wyoming Game and Fish Department, Landry, Wyoming. 45 págs.

Recibido: 15/06/2013 - Aceptado: 25/07/2013

Nótulas FAUNÍSTICAS

136

Segunda Serie

Octubre 2013

F H N
FUNDACIÓN
DE HISTORIA NATURAL
FÉLIX DE AZARA

 **Universidad Maimónides**

REPRODUCCIÓN DEL HALCÓN PLOMIZO (*Falco femoralis femoralis*) EN LAS PAMPAS DE ARGENTINA Y SU PECULIAR ASOCIACIÓN A COLONIAS DE CHIMANGO (*Milvago chimango*)

Eduardo R. De Lucca^{1,2}, Diego Bustamante^{1,3} y Marcelo Fernández Sanchez De Bustamante^{1,3}

¹ Centro para el Estudio y Manejo de Predadores de Argentina (CEMPA). Fundación de Historia Natural Félix de Azara, Departamento de Ciencias Naturales y Antropología, CEBBAD – Universidad Maimónides, Hidalgo 775, 7° piso (1405) Buenos Aires, Argentina. <http://cempaorg.wordpress.com/>

² Correo electrónico: raptorpart2@gmail.com

³ Correo electrónico: chelo_correo@yahoo.com

RESUMEN. En este trabajo se proporciona información sobre nidos y hábitats de 11 parejas activas de Halcón Plomizo (*Falco femoralis*) halladas en la ecorregión pampeana, Argentina. De estas, ocho ubicaron sus nidos en colonias de Chimango (*Milvago chimango*). Si bien este fenómeno ha sido descrito, en opinión de los autores, aún no se le ha dado la relevancia que merece; al parecer, sería este, el único caso de una rapaz (Falconiformes) de hábitos solitarios, reproduciéndose en colonias de otra ave del mismo orden. En dos casos, la distancia entre nidos activos de halcones y de chimangos era de solo de cinco metros. Dos nidos activos de *Falco femoralis*, asociados a colonias, estaban separados por 2,25 kilómetros de distancia. Todos los sitios de nidificación ocupaban ambientes modificados con perturbación antropogénica. De las parejas activas halladas relativamente temprano en la temporada reproductiva y monitoreadas, un 42,86% tuvo éxito reproductivo. Siete parejas activas criaron un total de siete pichones.

ABSTRACT. BREEDING OF THE APLOMADO FALCON (*Falco femoralis femoralis*) IN THE ARGENTINE PAMPAS AND A PECULIAR ASSOCIATION WITH COLONIES OF THE COMMON CARACARA (*Milvago chimango*). In this paper we provide information about nests and habitats of 11 active pairs of Aplomado Falcons (*Falco femoralis*) found in the pampas ecosystem of Argentina. Eight pairs placed their nests in colonies of the Chimango Caracara (*Milvago chimango*). Although already described, we believe that, until now, this phenomenon hasn't been given the importance it deserves, as we couldn't find any other report of a bird of prey (Falconiformes) of solitary nesting habits breeding in colonies of another bird of the same order. In two cases, the distance between nests of both species within the colony was of only five meters. Two *Falco femoralis* successful nests were found separated by 2.25 kilometers. All nesting sites occupied modified habitats with human presence. 42.86% of the active pairs found early in the breeding season were successful. Seven pairs surveyed fledged only seven young.

INTRODUCCIÓN

El Halcón Plomizo (*Falco femoralis*) presenta tres subespecies a lo largo de su distribución geográfica, que se extiende desde el sur de los Estados Unidos hasta Tierra del Fuego (Brown y Amadon, 1968; Weick,

1980; Ferguson-Lees y Christie, 2005) abarcando unos 22 millones de km² (Cade, 1982).

El conocimiento existente acerca de las dos subespecies que habitan Sudamérica (*F. f. femoralis* y *F. f. pichinchae*) (Ferguson-Lees y Christie, 2005) es relativamente escaso. No sucede lo mismo respecto de

la subespecie *Falco f. septentrionalis*, cuya extinción, como especie reproductiva en los Estados Unidos, a principios de la década de 1950 (Keddy-Hector, 2000) y su precaria situación en México (Howell y Mebb, 1995; AOU, 1998) motivó, en estos países, la realización de numerosos estudios (Hector, 1981; 1985; Montoya *et al.*, 1997; Keddy-Hector, 2000; Truett, 2002; Jenny *et al.*, 2004; Brown y Collopy, 2008).

Respecto a *Falco f. femoralis*, la subespecie de mayor distribución geográfica, si bien varios autores han efectuado aportes, el total del conocimiento disponible acerca de su biología y dieta proviene de información obtenida de pocos ejemplares y nidadas (ver Pereyra, 1937; De Lucca y Saggese, 1996; Granzinoli *et al.*, 2002; Figueroa Rojas y Corales Stappung, 2004; de la Peña, 2005; Di Giacomo, 2005; De Lucca y Quaglia, 2012; Salvador, 2012; da Silva Bressan y Lemos, 2013).

Al presente, ningún estudio ha permitido conocer la productividad (número de pollos criados con éxito/total de territorios ocupados) de alguna población de esta subespecie; solo dos publicaciones habrían brindado datos sobre número de pichones criados/parejas exitosas para más de un sitio de nidificación (Granzinoli *et al.*, 2002 para tres sitios y Salvador, 2012 para dos).

Contar con este tipo de información, pero, considerando un mayor número de parejas, se considera de importancia; *Falco femoralis*, por su condición de ornitófago (Hector, 1985; Jimenez, 1993; Bó, 1999; Macías-Duarte *et al.*, 2004; Figueroa Rojas y Corales Stappung, 2004; Salvador, 2012), se constituye en un indicador valioso para la identificación de impactos ambientales. En especies con el mencionado nicho trófico, alteraciones de sus parámetros reproductivos, así como variaciones en su distribución geográfica y abundancia pueden poner en evidencia, de manera temprana, modificaciones sutiles en los ecosistemas (Macías-Duarte *et al.*, 2004) y ecotoxicidad (Ratcliffe, 1980).

Respecto a la nidificación de este halcón en colonias de Chimangos (*Milvago chimango*) se considera que, si bien este fenómeno ha sido previamente reportado (Fraga y Salvador, 1986; De Lucca y Saggese, 1996), aún no ha recibido la merecida atención.

En este contexto, en el presente trabajo se brinda información sobre la reproducción de parejas de *Falco f. femoralis* (la subespecie presente en el ecosistema de las pampas), la mayor parte de las cuales nidificaron en el interior de colonias de *Milvago chimango*.

Área de Estudio

La región pampeana abarca una superficie aproximada de 50 millones de hectáreas (Bilenca y Miñarro, 2004). Incluye gran parte de la provincia de Buenos Aires (excepto su extremo sur), noreste de La Pampa, sudeste de Córdoba, sur de Santa Fe y Entre Ríos (Cabrera, 1976). Según Soriano *et al.*, (1992), los pastizales

presentes en las provincias de la Pampa y de San Luis también pertenecerían a esta ecorregión, la cual incluye distintas subregiones: la pampa ondulada, la mesopotámica, la deprimida, la interior y la austral. El clima es templado-húmedo a subhúmedo con precipitaciones que varían entre los 600 y los 1.000 mm y temperaturas medias anuales entre los 15 y los 18 °C. Es de resaltar, como fuente de biodiversidad en el paisaje pampeano, la gran cantidad de cuerpos lagunares existentes (serían unos 14.000, los mayores a las 10 hectáreas) (Geraldí *et al.*, 2011). En el sur de la provincia de Buenos Aires, interrumpiendo el paisaje plano característico, se hacen presentes los sistemas serranos de Ventania y Tandilia, de origen devónico, cuyos cerros más altos alcanzan una altura de 1.000 m s.n.m.

Esta región, entre las más fértiles del mundo y asiento de las mayores inversiones económicas de la Argentina, ha sufrido grandes modificaciones de su paisaje original, un pastizal templado cuya comunidad dominante es el flechillar (pastizales dominados por especies de los géneros *Stipa* y *Piptochaetium*). Durante la primera mitad del siglo XX estos pastizales quedaron definitivamente convertidos en paisaje agrícola, con cambios en la distribución geográfica y en la abundancia de muchas poblaciones animales y vegetales (Martínez-Ghersa, 2011). Asimismo, desde mediados del siglo pasado se generalizó el uso de plaguicidas (herbicidas e insecticidas - como el DDT).

En las últimas dos décadas, la soja (*Glycine max*) como cultivo dominante y el indiscriminado empleo del herbicida glifosato están generando un negativo y pre-ocupante impacto sobre el ecosistema de las pampas.

Cabe destacar, que la magnitud del fenómeno de agriculturización, si bien generalizado y en aumento, es variable dependiendo de las características de cada subregión (Bilenca *et al.*, 2008-2009) y es, por este motivo, que la ganadería aún conserva un rol de relevancia como actividad productiva, en especial, en la pampa deprimida (Cuenca del Salado).

MATERIALES Y MÉTODOS

En noviembre de 2009 y en octubre de 2011, tres nidos de *Falco femoralis* fueron hallados de manera fortuita en colonias de *Milvago chimango*, mientras los autores, de forma independiente, recorrían rutas y caminos de la provincia de Buenos Aires y del sur de Córdoba.

Entre el 8 y el 11 de noviembre se relevaron, con el objetivo hallar nidos de *Falco femoralis*, unos 1.200 kilómetros de caminos en el este y sudeste de la provincia de Buenos Aires. Detectado algún halcón o una agrupación de nidos de *Milvago chimango*, se procedía a inspeccionar el área. Una vez hallado un nido de halcones se intentaba acceder al mismo ya sea simplemente trepando (Foto 1) o empleando sogas y arneses. De algunos nidos fue posible realizar mediciones (diámetros externos, altura, profundidad) empleando cintas métri-

cas. Las medidas de huevos se obtuvieron mediante el uso de calibres. Las distancias mínimas entre nidos de halcones y chimangos y las dimensiones aproximadas de las arboledas ocupadas por colonias asociadas se estimaron mediante el conteo de pasos por parte de uno de los autores (1 paso: 0,8 metros) (con excepción de árboles con nidos con cinco metros de separación, en cuyo caso se empleaban cintas métricas).

Los sitios de nidificación fueron georreferenciados mediante el uso de un equipo manual de posicionamiento global (GPS). La distancia mínima entre dos nidos de halcones se obtuvo utilizando la herramienta que provee el software Google Earth para obtener mediciones. La densidad de nidos de chimangos en las colonias se obtuvo del cociente: superficie de la arboleda/número de plataformas de nidificación.

Se aclara que en el presente trabajo, se emplea el término "colonia" al hacer referencia a las agrupaciones de chimango halladas. Debe señalarse, que estas agrupaciones, según definición de Newton (1979), corresponderían a la categoría de colonias laxas o semicolonias. Si bien la distancia entre los nidos de chimangos en todas las colonias era menor a los 70 metros, un requisito para ser considerada "densa", otro de los requisitos para ser así catalogada no se cumplía (número de nidos activos mayor de 20). En ese estudio una pareja fue considerada como exitosa cuando logra llevar adelante su nidada hasta que su/s pichón/es alcanzaron aproximadamente el mes de vida.

RESULTADOS

Cronología de los hallazgos

El 1 de noviembre de 2009, EDL halló un nido de *Falco femoralis* en el sudoeste de la provincia de Buenos Aires y otro, el día 13 de ese mes, en el sur de la provincia de Córdoba. Ambos nidos estaban ubicados en colonias de *Milyago chimango*. En el primer nido, un ejemplar estaba incubando y en el segundo se pudo distinguir al menos un pichón, de unas dos semanas de vida.

El 17 de octubre de 2011, DB halló un nido con tres huevos, también en una colonia de chimangos, en el sudoeste de la provincia de Buenos Aires.

El 8 de noviembre de 2011, los autores hallaron, en el este y sudeste de la mencionada provincia, otros siete nidos activos, cinco de los cuales estaban ubicados en el interior de colonias del falcónido citado. En cinco de estos nidos se hallaron huevos (tres nidos con tres huevos, un nido con dos huevos y el restante con un huevo) y en dos, se observó a un ejemplar adulto en postura de incubación. Ese día, se relevó el nido hallado por DB el 17 de octubre, observándose dos pichones de unos 12 días de vida.

El 10 de noviembre se pudo monitorear uno de estos

siete nidos (que dos días atrás contenía 3 huevos) comprobándose que había fracasado, posiblemente a causa de una fuerte tormenta ocurrida el día previo o debido a la perturbación ocasionada por los investigadores al momento de ascender al nido el día 8.

El 6 de diciembre, EDL visitó los ocho territorios hallados el 17 de octubre y el 8 de noviembre. El tiempo de permanencia en los sitios fue muy breve, para no perturbar a las parejas. En este relevamiento se observó que la pareja que había fracasado no había intentado otra puesta (al menos en ese sitio), a ejemplares adultos alejándose ante la presencia del investigador en dos nidos, a una hembra defendiendo otro territorio de nidificación y a tres pichones, de alrededor de 10 días en otro nido (posteriormente esta nidada no tendría éxito). En los restantes tres territorios de nidificación no se detectó actividad (posteriormente una pareja de uno de estos sitios lograría criar con éxito a dos pichones).

El 23 de diciembre de 2011, EDL, acompañado de Agustín Quaglia, pudo acceder a uno de los territorios de nidificación hallado en 2009 en el sudoeste bonaerense. Este sitio estaba nuevamente activo, detectándose una pareja que había criado con éxito a dos pollos; estos, ya voladores, permanecían en las inmediaciones del nido y recibían presas de sus progenitores. Al día siguiente se encontró otro nido (por sus características aparentemente construido por Gavilanes Blancos (*Elanus leucurus*), en una arboleda en el patio de una escuela rural en el Sistema de Ventania. Una pareja defendía con vehemencia ese territorio, observándose tres pollos ya voladores, uno de los cuales, en un momento, se posó en el nido.

Asimismo, en esa jornada se relevaron seis de los siete territorios, supuestamente activos, prospectados por última vez el 6 de noviembre, observándose que tres parejas habían tenido éxito reproductivo. En un sitio se observaron tres pollos voladores, en otro, dos juveniles "rameros" (se encontraban posados en ramas del árbol en donde se ubica el nido) y en el tercer nido, dos pollos con el plumaje juvenil completo, de aproximadamente un mes de vida. En los otros tres territorios, las nidadas habrían fracasado.

A principios de diciembre de 2012, MF y DB visitaron los nidos hallados el 8 de noviembre de 2011 hallando solo tres activos (figura 10) y un territorio ocupado, aparentemente inactivo.

Nidos, huevos, pichones.

Nueve nidos estaban ubicados en eucaliptos (*Eucalyptus globosus*) a variadas alturas, uno en un tamarisco (*Tamarix galica*) y otro en un eucalipto medicinal (Fotos 2, 3, 4 y 5).

La altura aproximada promedio para estos nidos fue de 7,27 metros (n: 11; Ra: 3.5-12). En lo que respecta a los nidos, tres pudieron ser medidos, siendo sus diámetros externos de 46 x 29, 40 x 30 y 26 x 28 cm. La altura

de una de estas plataformas fue de 35 cm y la profundidad del lecho, en dos nidos, de 21 y 25 cm (Fotos 6, 7, 8 y 9). Los huevos eran variables en coloración (Fotos 6 y 9) y medían en promedio 45,15 x 33,32 mm con un rango de 45,75 a 44,5 x 34,5 a 31 mm (n: 5).

Respecto a los pollos, se observaron crías con plumón blanco (es el segundo plumón, el primero es de coloración crema-beige (ver De Lucca y Saggese, 1996) (Foto 11), pichones de 12-13 días (Foto 12) y ejemplares con el plumaje completo (Foto 13).

Características de los territorios

Todos los nidos se encontraron en ambientes antropizados. Nueve fueron detectados en barreras rompevientos de eucaliptos que bordeaban autovías, con intenso tránsito vehicular (Fotos 14 y 16). Otro nido se encontró en la arboleda en un club deportivo en el medio de un sector de acampe, a menos de 30 metros de viviendas (Foto 17 y Mapa 1), mientras que el último sitio se divisó en un árbol ubicado en el patio de una escuela rural a escasos metros de la edificación (Fotos 2 y 15). Nueve sitios de nidificación se hallaron en la denominada Pampa Austral, en donde los cultivos y los pastizales ocupan, en prácticamente igual proporción, aproximadamente el 80% de la superficie de esta subregión, estando un 20 % restante cubierto por pasturas (Bilenca *et al.*, 2008-2009) y los dos restantes, uno en la Pampa Deprimida y el otro en la Pampa Interior.

Temporada de cría en la ecorregión

De todas las parejas activas halladas (n: 11), la más adelantada en la temporada reproductiva habría sido la observada con huevos el 17 de octubre de 2011 (luego con pichones de unos 12 días el 8 de noviembre). Se estima que la incubación en esta pareja se habría iniciado aproximadamente el 25 de septiembre y que de haber sido exitosa (no lo fue) su/s pollo/s habrían dejado el nido en los primeros días de diciembre. La pareja exitosa más tardía fue la que el 24 de diciembre de 2011 aún criaba, en el nido, a pichones de unos 30 días. Se calcula que esta pareja dio inicio al período de incubación alrededor del 20 de octubre, prácticamente un mes más tarde que la pareja mencionada previamente. Teniendo en cuenta que el período de crianza en el nido es de unos 33- 37/8 días para esta especie (Di Giacomo, 2005; Meyer y Williams III, 2005), los primeros pollos en dejar los nidos en el área relevada lo habrían hecho aproximadamente en la primera semana de diciembre y, los últimos, a fines de ese mes/comienzos de enero. Existe escasa información acerca de la duración del período de crianza fuera del nido; da Silva Bressan y Lemos (2013) reportan unos 45 días para una nidada; teniendo esto presente, se supone que los pollos “más atrasados” del presente estudio habrían

alcanzado la independencia durante el mes de febrero. En resumen, considerando que previo a la postura, tiene lugar un período de cortejo, variable en duración, pero que en algunas especies del género como el Halconcito Común (*Falco sparverius*) (Bagooyen, 1976) y el Halcón Peregrino (*Falco peregrinus*) (Cramp y Simmons, 1980; Ratcliffe, 1980), puede alcanzar los dos meses, se estima que la temporada de cría para las parejas monitoreadas debió extenderse entre los meses de agosto y febrero.

Éxito reproductivo

Para los cinco nidos exitosos descritos en este estudio, el promedio de pichones criados con éxito fue de 2,4, con un rango entre 2 y 3.

De las parejas en actividad que fueron halladas relativamente temprano en la estación reproductiva y que luego pudieron ser monitoreadas (n.: 7), el 42,86 % fue exitosa. Estas siete parejas produjeron en total siete pollos.

Observaciones en los sitios de nidificación asociados a colonias de chimango

Ocho nidos de *Falco femoralis* fueron hallados en colonias de *Milvago chimango*. Siete colonias estaban ubicadas en barreras rompevientos de eucaliptos y la restante en un bosquecito mixto conformado por eucaliptos, olmos (*Ulmus* sp.) y coníferas. El área ocupada por arboledas en donde se verificó nidificación asociada fue variable; en aquellas en donde las parejas de halcones resultaron ser exitosas (n: 4), las dimensiones fueron de 0,1 ha; 0,125 ha, 0,3 ha y 1 ha. En cinco colonias pudo determinarse la densidad aproximada de nidos de chimango, a saber: 1 nido/0,056 ha, 1 nido/0,05 ha; 1 nido/ 0,033 ha; 1 nido/ 0,015 ha y 1 nido/0,006 ha (en cuatro de estas colonias las parejas de *Falco femoralis* fueron exitosas). No se pudo verificar el estado de todos los nidos de chimango (inactivo, activo) pero si comprobarse que en todas las colonias monitoreadas algunos estaban inactivos.

En seis colonias se pudo determinar la distancia mínima entre los nidos de *Falco femoralis* y los nidos más cercanos de *Milvago chimango*. En una colonia, uno de los nidos de halcones estaba ubicado entre dos nidos de chimango, a solo cinco metros de separación de cada uno y aproximadamente a la misma altura. Los tres nidos estaban activos.

En otra, la distancia entre los árboles en donde se situaban el nido de la pareja de halcones y el nido activo de chimango más cercano era también de cinco metros pero la diferencia de altura entre las dos plataformas era de unos tres metros, ubicándose la de los chimangos a menor altura. En una revisión posterior de este sitio, la nidada de *Milvago chimango* había fracasado, pero se

había construido otro nido en el mismo árbol (y estaba activo), a una distancia aún más cercana al nido de *Falco femoralis* (la diferencia en altura entre los nidos pasó a ser de solo un metro).

En otra colonia, la distancia entre los árboles en donde se encontraban los nidos más cercanos de estas especies era de ocho metros, con una diferencia, en cuanto a la altura de los nidos, de unos cinco metros.

En las tres colonias restantes, la distancia entre el nido de halcones y el del chimango más cercano era de unos 15 metros; en uno de estos sitios, uno de los autores fue atacado con llamativa intensidad por la hembra de *Falco femoralis* mientras ascendía a observar el contenido de un nido de chimango. Estos ataques eran efectuados con una intensidad análoga al que las hembras de esta especie realizan al defender, ante la presencia humana, nidos propios con pichones.

En toda colonia de *Milvago chimango* se observó una marcada asincronía en los ciclos reproductivos de las parejas de esta rapaz, pudiéndose hallar, en un mismo momento, nidos ocupados y nidos activos en distintos períodos (incubación, crianza en el nido) (Fotos 20 a 23). Por este motivo, fue posible observar, en una misma colonia asociada, nidos de *Falco femoralis* en período de incubación al mismo tiempo que parejas de chimangos estaban con huevos o criando pichones y, en la misma fecha, en otras colonias, halcones en pleno período de crianza mientras los chimangos incubaban o criaban pichones. En diciembre, en una colonia se verificó, en un mismo día, nidos de chimango con huevos y otros con pichones de distintas edades mientras las crías de una pareja de halcones volaban en las inmediaciones del nido.

Escasa distancia entre dos nidos de *Falco femoralis*

El 8 de noviembre de 2011 se hallaron dos nidos activos de halcones ubicados a 2,25 kilómetros de distancia. Ambos estaban situados en colonias densas de *Milvago chimango* y, al momento del hallazgo, uno contenía dos huevos y en el otro se detectó a un ejemplar adulto, en postura de incubación. El 23 de diciembre de ese año, en uno de estos sitios, se observaron dos pichones ya emplumados en el nido y en el otro, dos pollos se desplazaban por las ramas del árbol en donde se encontraba la plataforma de nidificación. Ambos nidos resultaron exitosos. En viajes realizados a principios de diciembre de 2012 y a fines de septiembre de 2013 se verificó que parejas de *Falco femoralis* habían reocupado estos sitios y que sus nidos estaban activos. En estos territorios era evidente una marcada heterogeneidad de ambientes. Al presente esta parece ser la distancia mínima descrita entre nidos de *Falco f. femoralis*.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El presente trabajo, más allá de aportar información sobre la nidificación y tipo de ambientes empleados por *Falco femoralis*, tiene como objetivo resaltar la asociación entre este halcón y colonias de *Milvago chimango*. Si bien este fenómeno ya se había dado a conocer a partir de dos casos (Fraga y Salvador, 1986; De Lucca y Saggese, 1996), no se le había dado, hasta el presente, mayor relevancia. La asociación de rapaces nidificando en colonias aviares ha sido previamente descrita, especialmente para especies del género *Falco*, las que dependen, en muchos casos, de nidos de otras aves para reproducirse. Como ejemplos, en la Argentina se ha mencionado al Halconcito Común (*Falco sparverius*) empleando nidos comunales de Cotorras (*Myiopsitta monacha*) (De Lucca, 1992) y al Halcón Peregrino (*Falco peregrinus*) ocupando plataformas en colonias de Bandurrias (*Theristicus caudatus*) (Donazar *et al.*, 1996).

Sin embargo, el hecho de que una rapaz de hábitos reproductivos solitarios se reproduzca con éxito en una colonia de otro Falconiformes (incluso de su misma familia: Falconidae) es, al parecer, inédito a nivel global. Los autores no han podido hallar referencias de un caso similar para alguna especie de Falconiformes y expertos en este orden de renombre mundial, sostienen que esta asociación sería única (D. Ellis, *com. pers.*; L. Kiff, *com. pers.*; A. Montoya, *com. pers.*; C. White, *com. pers.*).

Asimismo, debe destacarse la cantidad de nidos de *Falco femoralis* hallados en colonias de *Milvago chimango*; esto indicaría que se trata de un fenómeno más frecuente de lo pensado.

Reflexionando acerca de esta peculiar asociación, surgen algunos interrogantes, a saber:

Respecto a *Falco femoralis*:

¿Existe por parte de determinadas parejas de este halcón una preferencia por nidificar en colonias de chimangos o simplemente lo hacen a causa de una reducida oferta de sitios de nidificación?

Se podría poner a prueba esta hipótesis instalando, en cercanías de las colonias, estructuras artificiales de demostrada eficacia para propiciar la nidificación de *Falco femoralis* (las empleadas en Estados Unidos para reintroducir la especie en hábitats con escasos sustratos naturales) (Jenny *et al.*, 2004) y ver que elección realizan las parejas.

¿Nidificar en una colonia de otra rapaz, puede implicar otras ventajas, más allá de la obtención de una plataforma de nidificación?

La nidificación colonial supone, para las parejas que conforman la agrupación, un menor riesgo de depredación (Paterson, 1965; Sigfried, 1972). *Falco femoralis* al introducirse en estas colonias puede llegar a obtener este beneficio adicional. De esta forma disminuiría la posibilidad de detección de su nido por parte de predadores; también es posible que *Milvago chimango* con-

tribuya indirectamente a la protección de la nidada de este halcón, dado que se ha corroborado que de forma colectiva defiende el área de la colonia (Fraga y Salvador, 1986). Asimismo, los chimangos pueden funcionar como tempranos detectores de depredadores, no solo por su número (mas aves vigilando), sino también porque comúnmente suelen volar a mayor altura que *Falco femoralis*. Otra posible ventaja para los halcones puede darse en el caso de un fracaso temprano en la nidificación, por ejemplo, por la destrucción del nido por causas climáticas (como ha sido observado por los autores, en especial en nidos ubicados en eucaliptos); siempre parece existir, en una colonia de chimangos, disponibilidad de plataformas alternativas, con la ventaja adicional de que se encuentran en el mismo territorio. Como contrapartida, deberían evaluarse y sopesarse algunas desventajas potenciales de nidificar en la colonia de una rapaz de hábitos oportunistas y carroñeros, capaz de localizar y extraer alimento de los sitios de almacenamiento de los halcones (De Lucca, *obs. pers.*), de piratear sus presas (kleptoparasitismo) (De Lucca, *obs. pers.*) y potencialmente, de preñar sus huevos y crías.

Respecto a *Milvago chimango*:

¿Se “resignan” los integrantes de una colonia a que esta sea ocupada por un halcón ornitófago, más agresivo y con mayor capacidad de vuelo, o puede existir la posibilidad de que obtengan alguna ventaja a partir de dicha intrusión?

¿En una colonia con una historia de asociación con *Falco femoralis*, sustraer experimentalmente a la pareja de halcones, modificará significativamente su tamaño, composición y éxito reproductivo?

Mac Lean (1973), luego de observar la ocupación, por parte del Halcón Pigmeo africano (*Polihierax semitorquatus*), de cámaras en nidos comunales del Tejedor Sociable (*Philetaius socius*) sugirió que ambas especies obtendrían ventajas: el halcón, un lugar para nidificar, y los tejedores, protección derivada ante eventuales predadores. Burger (1984) observó que las colonias de macaes (*Podiceps occipitalis* y *Rollandia rolland*) tenían un éxito significativamente mayor cuando estaban asociadas a una especie más agresiva como ser la Gaviota Capucho Café (*Larus maculipennis*) a pesar de que esta ave, en ocasiones, podía preñar sus nidos. Este Lárido detectaba la presencia de predadores de forma más temprana que los macaes, lo que les daba la posibilidad, a estos últimos, de cubrir rápidamente sus huevos; de esta forma, en las colonias de macaes en donde había gaviotas, la pérdida de nidos por depredación era solo del 18% vs un 47% respecto a aquellas en donde nidificaban solos. Petracci y Basanta (2002) observaron un fenómeno similar, en donde Macaes Comunes (*Rollandia rolland*), obtendrían ventajas nidificando en asociación con Caracoleros (*Rostrhamus sociabilis*).

En lo que respecta a la asociación *Falco femoralis*-*Milvago chimango* se sugiere que ambas especies podrían beneficiarse mutuamente en la defensa de sus nidos frente a depredadores. Puede existir la posibilidad

de que la especie colonial cumpla el rol de detección y aviso temprano y, los halcones, el de una defensa más vigorosa del área. Los autores fueron atacados repetidas veces, en especial por hembras de halcones dentro de las colonias; incluso, uno de ellos sufrió ataques de mucha intensidad por parte de una de estas hembras mientras ascendía a un nido de chimango para verificar su contenido.

El hecho de que nidos activos de las dos especies se ubiquen tan cerca estaría indicando una tolerancia extrema, y apoyaría la hipótesis de que ambas especies se beneficiarían. En las colonias relevadas esta proximidad entre nidos no parecía deberse a limitaciones de espacio dada la presencia de plataformas más alejadas, inactivas, que al parecer los chimangos tenían la posibilidad de ocupar. Tampoco daba la impresión de que esta cercanía fuese “impuesta” por *Falco femoralis*, haciéndose esto evidente cuando una pareja de chimangos inició la nidificación a cinco metros de una nidada ya avanzada de halcones.

En definitiva, es este un fenómeno sumamente interesante, que requerirá de estudios para brindar respuesta a los interrogantes que aquí se plantean así como a otros que puedan surgir.

Hasta hace poco, la información procedente del hemisferio norte, indicaba a *Falco femoralis* como un ave sensible a las modificaciones antrópicas y solo recientemente se está observando a la subespecie *septentrionalis* ocupando campos ganaderos tanto en México como en Texas (Anónimo, 2007). El que todas las parejas del presente estudio nidificaran en hábitats modificados y prácticamente con una constante presencia humana, debe ser subrayado. También de forma reciente fueron reportados un nido en Brasil (misma subespecie) en un ambiente urbano (da Silva Bressan y Lemos, 2013) y otros tres en México en áreas con perturbaciones antropogénicas (Barradas Perdomo, 2008). Deberá tenerse presente, para eventuales planes de manejo de la especie, la capacidad de adaptación de este halcón a este tipo de ambientes.

En la Argentina, se carece de estudios que permitan conocer que es lo que está sucediendo con las poblaciones de *Falco femoralis*. Si bien se han mencionado declinaciones poblacionales en áreas de Sudamérica sometidas al empleo de pesticidas organoclorados (del Hoyo *et al.*, 1995), se carece de evaluaciones respecto del daño causado por estos tóxicos en el sur del continente americano.

En Buenos Aires, la provincia que ocupa la mayor parte de la ecorregión pampeana, Narosky y Di Giacomo (1993) catalogaron a *Falco femoralis* como escaso. Sin embargo, recientemente se ha reportado una “importante expansión de su rango” (Bilenca *et al.*, 2008-2009). Esta última conclusión se basó en el mayor número de partidos bonaerenses en donde se registró a la especie en comparación al trabajo de Narosky y Di Giacomo (1993) señalándose, como causa de este aumento en la distribución de este halcón, a cambios en

el uso de la tierra (incremento de los cultivos, pérdida de pastizales y ambientes peri domésticos insertos en la matriz agrícola).

Luego de analizar la información presentada por Bilenca *et al.* (2008-2009), los autores cuestionan la metodología que los condujo a esas conclusiones. La misma se basó en comparar muestreos realizados en algunos partidos de la provincia de Buenos Aires con un estudio más abarcativo (la totalidad de la provincia) y menos detallado, en el que sus autores reconocieron que: “existen partidos enteros donde la prospección pese a nuestro esfuerzo ha sido mínima” (ver Narosky y Di Giacomo, 1993). Es necesario remarcar que, relevamientos poco detallados, suponen una alta posibilidad de no detectar la presencia de una especie poco conspicua como *Falco femoralis*. Además, ambos estudios no se focalizaron en la especie, contemplando toda la avifauna. Tampoco se entiende el que se haya responsabilizado a la agriculturización del supuesto incremento del rango de *Falco femoralis* (al menos, en virtud de los datos presentados). Analizando los mapas de distribución de la especie y la figura que ilustra los cambios de la superficie cubierta por cultivos, pasturas y pastizal en las distintas subregiones, 1960-1988, 2002 presentados por Bilenca y colaboradores, se observa que en la Pampa Deprimida no habrían tenido lugar cambios de importancia respecto al uso de la tierra y, sin embargo, en esta subregión, estos investigadores indican una expansión importante del falcónido. Por otro lado, en la Pampa Interior sería esperable, de cumplirse la hipótesis de estos autores, una contracción o al menos una estabilidad en el rango de la especie dado que el área cubierta por pastizales naturales se habría conservado, mientras que la superficie combinada de cultivos y pasturas habría ido disminuyendo hacia principios de 1990 para, de allí en adelante, mantenerse prácticamente estable; sin embargo, sus resultados indicarían todo lo contrario, un importante incremento en la distribución de la especie en esa subregión.

Asimismo, en esta publicación, en ningún momento se contempla la posibilidad de la influencia de los pesticidas organoclorados sobre las variaciones de distribución geográfica que los autores afirman haber detectado. El efecto de estos tóxicos sobre las poblaciones de esta rapaz no debería soslayarse. Debe destacarse que ya en la década de 1970 investigadores norteamericanos, siendo conscientes del uso indiscriminado que se hacía del DDT en Latinoamérica, manifestaron su preocupación por la suerte de los halcones plumizos en esa región. Esta preocupación se tradujo luego en el hallazgo de altas concentraciones de DDE en puestas no viables de la especie en México (Kiff *et al.*, 1980) y en indicios de que estos contaminantes estarían afectando

la recuperación de poblaciones reintroducidas en Texas (Mora *et al.*, 1997).

Se entiende que serán necesarios estudios más detallados para evaluar seriamente la situación de *Falco femoralis* en las pampas de la Argentina y no parece apropiado, en base a la información existente, aseverar que la agriculturización de este ecosistema ha conllevado un beneficio para la especie. Estudios realizados en México consideran a la agriculturización de los pastizales de la región de Chihuahua, como la principal amenaza para una de las dos poblaciones remanentes de la amenazada *Falco f. septentrionalis* en ese país (Macías-Duarte *et al.*, 2013)

Dicho esto, debe resaltarse la necesidad de evaluar, en la actualidad, el estatus de la especie e identificar potenciales amenazas. Resulta preocupante que en el presente estudio se haya verificado el fracaso reproductivo de varias parejas (más aún, por desconocerse la causa). Por otro lado, es alentador el haber evidenciado éxito reproductivo en ambientes alterados. Los ejemplos más ilustrativos, el de las dos parejas con nidos ubicados a metros de una autovía y separadas por solo 2,25 kilómetros (que ocuparon estos sitios y llevaron adelante nidadas durante al menos dos temporadas) y los halcones exitosos con nidos en un club deportivo y en una escuela. Sin dudas, el seguimiento de estas parejas o de otras, en ambientes similares, será de suma importancia; evaluaciones de estos hábitats podrían poner en evidencia aquellos factores favorables para la reproducción exitosa de esta especie.

Las drásticas modificaciones que constantemente afectan a los agroecosistemas pampeanos y que deben estar teniendo consecuencias tanto para *Falco femoralis* como para otras aves de presa indican la necesidad, así como la urgencia, de un mayor número de estudios, en las distintas subregiones de este ecosistema, que permitan obtener información de base sobre sus poblaciones.

AGRADECIMIENTOS

A Gustavo Rodríguez, quien nos acompañó en una de las campañas y logró acceder a un par de nidos ubicados en eucaliptus a los que parecía imposible llegar. No solo logró hacerlo sino también obtener fotos de sus contenidos. A Agustín Quaglia quien también participó de una campaña. A David Ellis, Lloyd Kiff, Ángel Montoya, Clayton White a Paul W. Juergens, especialistas de amplio reconocimiento mundial por responder a nuestras preguntas y por estimular con pequeños- grandes gestos nuestro trabajo. A nuestros familiares, por ser el sustento de esta pasión por las aves de presa, en especial, por los increíbles halcones del género *Falco*.



Foto 1. Ascenso a un nido. **Fotos 2, 3, 4 y 5.** Distintas ubicaciones de nidos de *Falco femoralis*. Fotos: Eduardo De Lucca.



Fotos 6, 7, 8 y 9. Nótese las características de los nidos y las distintas tonalidades de los huevos de *Falco femoralis*.
Fotos: Diego Bustamante.



Fotos 10 a 13. Integrante de una pareja, en un sitio de nidificación exitoso en las dos temporadas relevadas y pollos de distintas edades en los territorios prospectados. Fotos: Eduardo De Lucca y Diego Bustamante.



Fotos 14 a 19. Hábitats en seis sitios de nidificación. Fotos: Eduardo De Lucca.



Fotos 20 a 23. Nidos, huevos y pichones de distintas edades de *Milvago chimango* en colonias asociadas a nidos de *Falco femoralis*. Fotos: Eduardo De Lucca.



Mapa 1. Ubicación de un nido de *Falco femoralis* (A) asociado a una colonia de *Milvago chimango* en la arboleda de un camping en una pequeña villa de veraneo en la provincia de Buenos Aires. Fuente: Google Earth.

BIBLIOGRAFÍA

- AMERICAN ORNITHOLOGISTS UNION. 1988.** Checklist of North American Birds. 7th ed. American Ornithologists Union. Washington, DC.
- ANÓNIMO. 2007.** Northern Aplomado Falcon (*Falco femoralis septentrionalis*). U.S. Department of Defense and USA Fish and Wildlife Service.
- BARRADAS PERDOMO, L.A. 2008.** Cuidado Parental del Halcón Aplomado (*Falco femoralis septentrionalis*), Todd 1916, en el centro de Veracruz, Méjico. Tesis. Facultad de Biología, Universidad Veracruzana. 41 págs.
- BILENCA, D y F. MIÑARRO. 2004.** Identificación de Áreas Valiosas de Pastizal (AVP) en las Pampa y Campos de Argentina, Uruguay y sur de Brasil. Fundación Vida Silvestre Argentina.
- BILENCA, D.M. CODESIO y C. GONZÁLEZ FISHER. 2008-2009.** Cambios en la fauna pampeana, Ciencia Hoy 18 (108): 8- 17.
- BO, M.S. 1999.** Dieta del Halcón Plumizo (*Falco femoralis*) en el sudeste de la provincia de Buenos Aires, Argentina. Ornitología Neotropical 10: 95-99.
- BROWN, L. y D. AMADON. 1968.** Eagles, Hawks and Falcons of the World. McGraw-Hill, New York.
- BROWN, J.L y M.W. COLLOPY. 2008.** Nest site characteristics affect daily nest-survival rates of Northern Aplomado Falcons (*Falco femoralis septentrionalis*). The Auk 125 (1):105-112.
- BURGER, J. 1984.** Grebes Nesting in Gull Colonies: Protective Associations and Early Warning. The American Naturalist 123 (3): 327-337.
- CADE, T.J. 1982.** The Falcons of the World. Comstock. Cornell University Press. Ithaca. New York.
- CABRERA, A.L. 1976.** Regiones Fitogeográficas Argentinas. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería. Editorial Acme, Buenos Aires.
- CRAMP, S. y K.E.L. SIMMONS. 1980.** Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa. Volume II, Hawks to Bustards. Oxford University Press.
- DA SILVA BRESSAN, A.C. y M. LEMOS. 2013.** Aplomado Falcon (*Falco femoralis*) breeding in an Urban Area in Niterói, Rio de Janeiro, Brazil. Spizaetus 15: 1-9.
- DE LA PEÑA, M.R. 2005.** Reproducción de las Aves Argentinas. LOLA. Literature of Latin America. 846 págs.
- DEL HOYO, J., A. ELLIOT y J. SARGATAL. 1994.** Handbook of the birds of the world. Volume 2. New world vultures to guineafowls. Lynx Ediciones, Barcelona, Spain.
- DE LUCCA, E.R. 1992.** Nidificación del Halconcito Colorado (*Falco sparverius*) en nidos de Cotorra (*Myiopsitta monachus*). El Hornero 13 (3): 238-240.
- DE LUCCA, E.R. y M.D. SAGGESE. 1996.** Nidificación del Halcón Aplomado (*Falco f. femoralis*) en la provincial de San Luis. El Hornero 14: 77-80.
- DE LUCCA, E.R. y A. QUAGLIA. 2012.** Nidificación de una pareja de Halcón Plumizo del Sur (*Falco femoralis femoralis*) en un poste de electricidad en el nordeste patagónico, Argentina. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 108: 1-5.
- DI GIACOMO, A.G. 2005.** Aves de la Reserva El Bagual. En: DI GIACOMO, A.G. y S. KRAPOVICAS (EDS.). Historia Natural y paisaje de la Reserva El Bagual, provincia de Formosa, Argentina: 203-465. Temas de Naturaleza y Conservación 4, Monografía de Aves Argentinas, Buenos Aires, 578 págs.
- DONAZAR, J.A., A. TRAVAINI, A. RODRIGUEZ, O. CEBALLOS y F. HIRALDO. 1996.** Nesting association of Raptor and Buff-necked Ibis in the Argentinean Patagonia. Colonial Water birds 19 (1): 111-115.
- FERGUSON-LEES, J. y D.A. CHRISTIE. 2005.** Raptors of the World. Princeton University Press.
- FIGUEROA ROJAS, R.A. y E.S. CORALES SGTA-PPUNG. 2004.** Summer diet comparison between American Kestrel (*Falco sparverius*) and Aplomado Falcon (*Falco femoralis*) in an agricultural area of Araucania, southern Chile. El Hornero 19: 53-60.
- FRAGA, R.M. y S.A. SALVADOR. 1986.** Biología Reproductiva del Chimango (*Polyborus chimango*). El Hornero 12: 223-229.
- GERALDI, A.M., M.C. PICOLO y G.M.E. PERILLO. 2011.** Lagunas bonaerenses en el paisaje pampeano. Ciencia Hoy 123 (21): 16-22.
- GRANZINOLLI, M.A.M., C.H.V. RIOS, L.D. MEIRELES y A.R. MONTEIRO. 2002.** Reprodução do Falcao de Coleira *Falco femoralis* no Município de Juiz de Fora, Sudeste do Brasil. Biota Neotropica 2: 1-5.
- HECTOR, D.P. 1980.** Our Rare Falcon of the Desert Grassland. Birding 12 (3): 93-102.
- HECTOR, D.P. 1981.** The habitat, diet, and foraging behavior of the Aplomado Falcon *Falco femoralis* (Temminck). M. Sc. Thesis. Oklahoma Coop. Wildlife research Unit, Oklahoma State University, Stillwater.
- HECTOR, D.P. 1985.** The diet of the Aplomado falcon (*Falco femoralis*) in Eastern Mexico. The Condor 87: 336-342.
- HOWELL, S.N.G. y S. WEBB. 1995.** A Guide to the Birds of México and Northern Central America. Oxford University Press, New York.
- JENNY, P.J., W. HEINRICH, A.B. MONTOYA, B. MUTCH, C. SANDFORT y W. GRAINGER HUNT. 2004.** Progress in restoring the Aplomado Falcon to Southern Texas. From the Field. Wildlife Society Bulletin 32: 276-285.
- JIMENEZ, J.E. 1993.** Notes on the diet of the Aplomado Falcon (*Falco femoralis*) in North-Central Chile. Journal of Raptor Research 27 (3): 161-163.
- KEDDY-HECTOR, D.P. 2000.** Aplomado Falcon (*Falco femoralis*). In The birds of North America, n° 549 (A. Poole and F. Gill Eds.). Birds of North America, Philadelphia.

- KIFF, L.F., D.P. PEAKALL y D.P. HECTOR. 1980.** Eggshell thinning and organochloride residues in the Bat and the Aplomado Falcons in Mexico. Proc. XVII International Ornithological Congress (1978): 949-952.
- MACÍAS-DUARTE, A., A.B. MONTOYA, W. GRAINGER HUNT, A. LAFÓN-TERRAZAS y R. TAFFANELLI. 2004.** Reproduction, Prey and Habitat of the Aplomado Falcon (*Falco femoralis*) in Desert grasslands of Chihuahua, Mexico. The Auk 121 (4): 1081-1093.
- MACÍAS-DUARTE, A., R. RODRIGUEZ SALAZAR, A. MONTOYA, T.CADE y GRAINGER HUNT. 2013.** Agricultura en Pastizales pone en peligro de desaparición al Halcón Aplomado en Chihuahua, México. <http://bva.colech.edu.mx/xmlui/bitstream/handle/123456789/HASH01e290ceffc-c93aacd717f02/bio042.pdf?sequence=3>
- MAC LEAN, G.L. 1973.** The Sociable Weaver. part 4. Predators, parasites and symbionts. Ostrich 44: 241-253.
- MARTINEZ-GHERSA, A. 2011.** Consecuencias ambientales del uso pesticidas. Ciencia Hoy 122 (21): 30-33.
- MEYER, R.A. y S.D. WILLIAMS III. 2005.** Recent nesting and current status of Aplomado Falcon (*Falco femoralis*) in New Mexico. North American Birds 59: 352-356.
- MONTOYA, A.B., P.J. ZWANK y M. CARDENAS. 1997.** Breeding biology of Aplomado Falcons in desert grasslands of Chihuahua, Mexico. Journal of Field Ornithology 68: 135-143.
- MORA, M.A., M.C. LEE, J.P. JENNY, T.W. SCHULTZ, J.L. SERICANO y N.J. CLUM. 1997.** Potential Effects of Environmental Contaminants on recovery of the Aplomado Falcon in South Texas. Journal of Wildlife Management 61 (4): 288-1296.
- NAROSKY, S. y A.G. DI GIACOMO. 1993.** Las Aves de la provincia de Buenos Aires, distribución y estatus. Asociación Ornitológica del Plata. Vázquez Mazzini Editores y Literature of Latin America. Buenos Aires. 127 págs.
- NEWTON, I. 1979.** Population Ecology of Raptors. Buteo Books.
- PATTERSON, I.J. 1965.** Timing and spacing of brood in the Black Headed Gull (*Larus ridibundus*). The Ibis 107: 433-459.
- PEREYRA, J.A. 1937.** Contribución al estudio y observaciones ornitológicas de la zona norte de la Gobernación de La Pampa. Memorias del Jardín Zoológico de la Plata 7: 197-326.
- PETRACCI, P.F. y D. BASANTA. 2002.** Efectos positivos de la nidificación del Macá Común (*Rollandia rolland*) en una colonia de Caracoleros (*Rostrhamus sociabilis*). Ornitología Neotropical 13: 113-119.
- RATCLIFFE, D. 1980.** The Peregrine Falcon. Buteo Books.
- SALVADOR, S.A. 2012.** Dieta y Reproducción del Halcón Plomizo (*Falco femoralis femoralis*) en Villa María, Córdoba, Argentina. Historia Natural. Tercera Serie 2: 111-118.
- SIEGFRIED, W.R. 1972.** Breeding success and reproductive output of the Cattle Egret. The Ostrich 43: 43-55.
- SORIANO, A.R., J.C. LEÓN, O.E. SALAS, R.S. LAVADO, V.A. DEREGBUS, M.A. CAHUEPÉ, O.A. SCAGLIA, C.A. VELAZQUEZ y J.H. LEMCOFF. 1992.** Río de la Plata Grasslands, Pag 367-407. En: Ecosystems of the World. Natural Grasslands. Elsewer. New York.
- TRUETT, J.C. 2002.** Aplomado Falcons and grazing: Invoking history to plan restoration. Southwestern Naturalist 47: 379-400.
- WEICK, F. 1980.** Birds of Prey of the World. Collins, St. Jame's Place, London.

Nótulas FAUNÍSTICAS

137

Segunda Serie

Octubre 2013

F H N
FUNDACIÓN
DE HISTORIA NATURAL
FÉLIX DE AZARA

 **Universidad Maimónides**

LISTADO DE LAS AVES OBSERVADAS EN LA RESERVA NATURAL MUNICIPAL ARTICULADA: LAGUNA GUANACACHE, LAGUNA DEL TORO Y BAÑADOS DEL CARAU, PROVINCIA DE SAN JUAN, Y LAGUNA SECA Y LOS BAÑADOS DEL TULUMAYA, PROVINCIA DE MENDOZA, ARGENTINA

Francisco Lucero¹

¹Ruta provincial 901 S/N, Cienaguita (5431), departamento Sarmiento, provincia de San Juan.
Correo electrónico francilucero@hotmail.com

RESUMEN. Se presenta el resultado de una serie de campañas realizadas desde comienzos del año 2007 hasta finales del año 2012 en un área vital para numerosas especies de aves de ambientes acuáticos y zona de influencia, los cuales son escasos en las provincias áridas de Cuyo y presentan graves riesgos de desaparecer. Se registró la presencia de 205 especies, de las cuales 7 son primeros registros para la provincia de Mendoza y 24 son primeros registros para la provincia de San Juan. El área relevada presenta alto valor ornitológico para las provincias mencionadas, el sistema lacustre integra el séptimo sitio RAMSAR y además sitio AICA (Áreas Importantes para la Conservación de las Aves). Para la zona no existen relevamientos previos detallados y además se han incorporado dos sitios novedosos sin menciones anteriores a esta serie de campañas, es el caso de la Laguna Seca en el extremo norte de la provincia de Mendoza y los Bañados del Carau ubicados en el centro-sur de la provincia de San Juan.

ABSTRACT. LIST OF BIRDS OBSERVED IN THE NATURAL RESERVE: LAGOON GUANACACHE, LAGOON THE TORO AND MARSHES THE CARAU, PROVINCE OF SAN JUAN, LAGOON SECA AND MARSHES THE TULUMAYA, PROVINCE OF MENDOZA, ARGENTINA. We present the results of a series of field trips carried out from early 2007 until late 2012 in an area of aquatic environments that is the habitat of several bird species. These environments are rather scarce in arid provinces of Cuyo and with serious risk of disappearing. We recorded the presence of 205 species, of which 7 are new records for the province of Mendoza and 24 are new records for the province of San Juan. The surveyed area is presented as having high ornithological value for the provinces mentioned. These integrates the seven here a RAMSAR site for Argentina and AICA M5 (Important Areas for the Conservation of Birds), for which no detailed previous surveys have been carried out, as is the case of the Lagoon Seca in the far north of the province of Mendoza and marshes of Carau located in the south-central San Juan province.

INTRODUCCIÓN

El sistema de lagunas y bañados que hasta el siglo XV era un inmenso reservorio de fauna, de lagunas interconectadas y bañados, extendiéndose desde el sur de

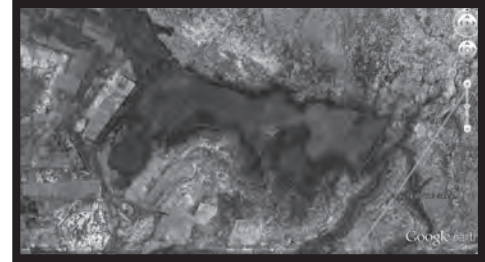
los departamentos de Sarmiento y 25 de Mayo en la provincia de San Juan, el norte del departamento Lavalle en la provincia de Mendoza hacia el área noroccidental de la provincia de San Luis, desde hace varias décadas, está sufriendo la reducción de los caudales

de agua que abastecían el sistema con la consecuente pérdida de biodiversidad y el éxodo de un pueblo asociado a ella. Es un gran sistema interconectado, el séptimo sitio RAMSAR para Argentina (Sosa y Vallvé, 1999) y también sitio AICA (Pescetti, 2005). Además se han realizado importantes relevamientos y estudios específicos; sobre su geografía y arqueología (Hernández y Chiavazza, 2009), ictiofauna (Villanueva y Roig, 1995), composición florística (Roig *et al.*, 1992) y relevamientos biológicos puntuales (Sosa, 1992; Pereyra Lobos, 1999), entre otros.

Remitimos a Sosa (2007) para la actualización sobre la ficha técnica sobre su ampliación y actual denominación. En tanto los cinco sitios que a continuación se comentan conforman un corredor biológico que acompaña por escasos kilómetros a la ruta nacional N° 40, entre los límites de las provincias de Mendoza y San Juan y con un gran valor cultural-faunístico y de los cuales aún no hay relevamientos faunísticos detallados.

En los trabajos sobre avifauna para las provincias de San Juan y Mendoza no existen detalladas referencias sobre el área tratada (Olrog y Pescetti, 1991; Ortíz y

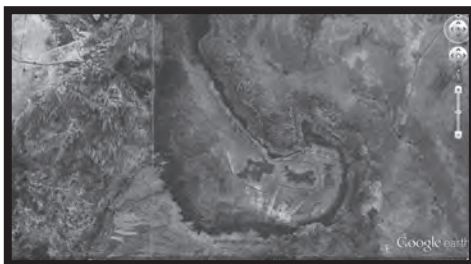
Mapa 1.
Laguna
Guanacache
(San Juan)



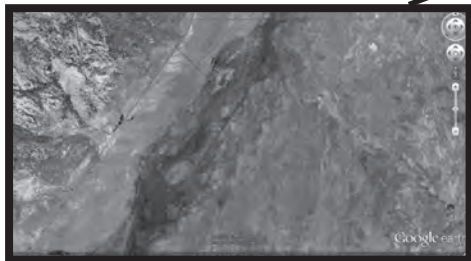
Mapa 2. Laguna del Toro (San Juan)



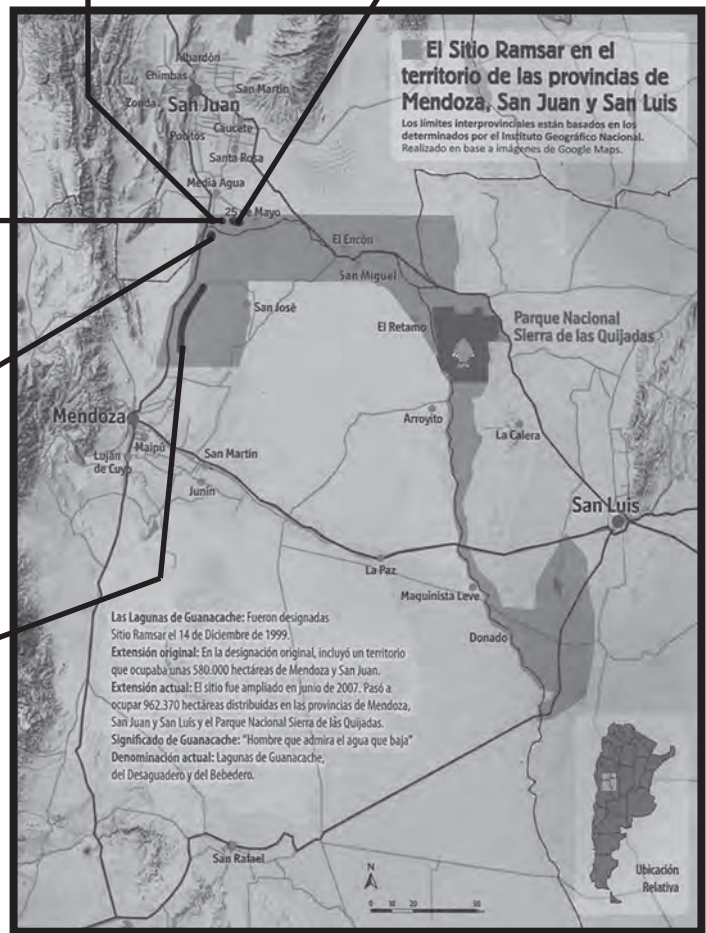
Mapa 3. Bañados del Carau (San Juan)



Mapa 4. Laguna Seca (Mendoza)



Mapa 5. Bañados del Tulumaya (Mendoza)



Mapa 6. Sitio RAMSAR Lagunas de Guanacache, Desaguadero y del Bebedero, luego ampliando la superficie a humedales de la provincia de San Luis. Imagen tomada con fines educativos de Minerini *et al.* (2012).

Murúa, 1994; Márquez, 1999; Sosa y Vallvé, 1999; Pescetti, 2005).

De aproximadamente 1.200 hectáreas de extensión, la Laguna Guanacache ($32^{\circ}07'18''S$ $68^{\circ}25'36''O$) a 541 m s.n.m., la Laguna del Toro ($32^{\circ}07'18''S$ $68^{\circ}25'36''O$) a 541 m s.n.m., y los Bañados del Carau, ($32^{\circ}06'35''S$, $68^{\circ}23'09''O$) son sitios ubicados en el sudeste del departamento Sarmiento, provincia de San Juan, y que mediante un proyecto presentado por el autor de la presente nota, el día 4 de agosto de 2010, fueron declarados como Reserva Municipal Natural Articulada, bajo la ordenanza municipal N° 1.649/10 y dado el difícil e intrincado acceso, ha pasado desapercibida en relevamientos de avifauna para la provincia de San Juan. A su vez la Laguna Seca y los Bañados del Tulumaya, sitios ubicados en el extremo noroeste del departamento Lavalle, han sido propuestos en diferentes oportunidades para que las autoridades de la provincia de Mendoza o bien la municipalidad del departamento Lavalle tomen medidas para su protección, hasta ahora sin respuestas concretas. Esta gran superficie se encuentra en pleno dominio de la ecorregión del Monte (Morello, 1958).

La vegetación se compone de jarillas (*Larrea divaricata* y *Larrea nitida*), algarrobo alpataco (*Prosopis alpataco*), algarrobo dulce (*Prosopis flexuosa*), atamisque (*Capparis atamisquea*), jume (*Allenrolfea vaginata*), zampa (*Atriplex argentina*), chañar (*Geoffroea decorticans*), como ejemplo de las especies más destacadas y asociadas a los cuerpos lacustres se observan totora (*Typha dominguensis*), junco (*Schoenoplectus californicus*), chilca (*Baccharis salicifolia*), pájaro bobo (*Tessaria absinthiodes*) y pastos salados (*Distichlis* sp.), entre las más representativas.

Es de destacar la presión antrópica sobre la región, debido a un creciente afincamiento de emprendimientos agrícolas en sus perímetros, la extracción de tierra para uso en la industria cerámica, la caza furtiva, la extracción de leña, desvío y taponamientos ilegales de cauces y la disminución de sus afluentes. Estos problemas afectan la estabilidad del área provocando una situación de peligro para todo el ecosistema lagunero.

Laguna Guanacache

La Laguna Guanacache (Mapa 1), décadas atrás recibía el caudal del arroyo Tulumaya, proveniente de la vecina provincia de Mendoza. En la actualidad el mismo arroyo aporta un caudal disminuido con ciclos hídricos muy marcados, incluso la desembocadura se ha transformado por acción antrópica en un terraplén que impide el ingreso de agua a dicha laguna.

Como consecuencia el caudal se desvía hacia el este a través de un cauce denominado Canal 4, que es el receptor de escorrentías estivales provenientes de la precordillera, volcando sus aguas en la Laguna Larga.

Cabe destacar que la Laguna Guanacache se man-

tiene con los aportes de drenes y sobrantes de agua de regadíos del oasis productivo del sur del departamento Sarmiento y en menor medida de lluvias estivales. El dictado de la ordenanza sobre esta área como reserva municipal, nos brinda una herramienta indispensable para poder ordenar y promover acciones para proteger este delicado ecosistema.

En el lugar se han detectado para la provincia de San Juan los primeros registros de Pato Pampa (*Dendrocygna viduata*), Cuervillo Cara Pelada (*Phimosus infuscatus*), Espátula Rosada (*Platalea ajaja*), Gaviota Chica (*Leucophaeus pipixcan*), Rayador (*Rynchops niger*) (Lucero y Chebez, 2011), Gaviotín Lagunero (*Sterna trudeaui*) (Lucero, 2012b) y en sus perímetros se observó a la Bandurria Boreal (*Theristicus caudatus*) (Lucero, 2012b), Monjita Salinera (*Xolmis salinarum*) (Martínez et al., 2009) y Caminera Patagónica (*Geositta antarctica*) (Lucero, 2011b). Recientemente se registró la irrupción del exótico y expansivo Estornino Pinto (*Sturnus vulgaris*) incluso nidificando en arboledas próximas a la Laguna de Guanacache (Lucero, en prep.). Es también, por su ubicación y fácil acceso desde la ruta nacional n°40, un lugar ideal en la reserva para realizar un uso educativo y de recepción de visitantes.



Mapa 1. Imagen satelital de la Laguna Guanacache. Se observa sobre las márgenes oeste y norte el asedio de plantaciones y chacras hasta su cota más alta y por el sur las extracciones de tierra para la industria cerámica. En color rojo se muestra las sendas recorridas en las diferentes campañas al área. Imagen obtenida de Google Earth.



Foto 1. Importantes concentraciones de Flamenco Austral (*Phoenicopterus chilensis*) ocupan en sus migraciones el área de Guanacache. La foto muestra adultos y juveniles junto a grupos de gallaretas *Fulica* sp. tomada el 17 de octubre de 2009. Foto: Francisco Lucero.

Laguna del Toro

La Laguna del Toro (Mapa 2), ha sido el mejor sitio preservado de la reserva natural. Su ubicación, la falta de caminos adecuados para su acceso y sus perímetros infranqueables por formaciones tupidas de algarrobo al-pataco, hacen de este un hábitat ideal para muchas especies de aves.

Es a su vez, la laguna de mayor tamaño. De forma angosta y alargada, en tiempos de bonanza, el espejo supera los 3000 metros de largo, promediando los 400 metros de ancho.

El río San Juan en sus crecidas descargaba en la laguna, luego de un proceso natural el río desvió su cauce y comenzó todo un proceso de desecamiento de un gran mosaico de pequeñas lagunas interconectadas.

Los desagües de regadíos, afluentes de aguas servidas y lluvias son los encargados de generar todo un hábitat donde se refugian numerosas especies de las que se destacan concentraciones importantes de Chajá (*Chauna* y Flamenco Austral (*Phoenicopterus chilensis*), una docena de especies de anátidos y algunas de carácter migratorias. Es el sitio de los primeros registros con evidencias fotográficas para San Juan de Playerito Pectoral (*Calidris himantopus*) y Becasa de Mar (*Limosa haemastica*) (Lucero, 2012a), Coscoroba (*Coscoroba coscoroba*) y



Mapa 2. Imagen satelital de la Laguna del Toro, sobre el sector oeste limita con vastos emprendimientos agrícolas. Toda el área de la laguna integra el territorio de la comunidad Sawa, protegiéndola de la incursión agrícola en sus límites, la caza furtiva y la toma de agua ilegales. En color rojo se muestra los recorridos realizados en diferentes campañas. Imagen obtenida de Google earth.



Foto 2. Centenares de anátidos comparten los ambientes acuáticos del departamento Sarmiento, San Juan. En la imagen se observa la concentración de varias especies del género *Anas* sp, observados el 24 de enero de 2009. Foto: Francisco Lucero

Falaropo Común (*Phalaropus tricolor*) (Lucero, 2012c), Doradito Pardo (*Pseudocolopteryx dinelliana*) (Lucero, 2012e), *Pseudocolopteryx* sp. (Lucero, 2012b) y Viudita Chica (*Knipolegus hudsoni*) (Lucero, 2011a). Recientemente se observó la presencia de la rara Parina Chica (*Phoenicoparrus jamesi*) (Lucero, 2013b).

Bañados del Carau

Este pequeño humedal de aproximadamente 70 hectáreas se mantiene gracias a las descargas de canales de regadíos del área agrícola. Es el lugar del hallazgo del primer registro de Carau (*Aramus guarauna*) para la provincia de San Juan (Lucero y Chebez, 2011). En las reuniones donde se planificó dictar una ordenanza y declarar este sitio como reserva municipal, el señor Intendente de Sarmiento, Alberto Hensel, junto al autor de esta nota, designaron este lugar como los Bañados del Carau (Mapa 3). Se destaca el desarrollo de su flora palustre, donde se encuentran concentraciones de totora y junco en forma de parches donde nidifica una gran variedad de especies tales como Varillero Congo (*Chrysomus ruficapillus*) (Lucero, 2009), Varillero Ala Amarilla (*Agelasticus triurus*), Junquero (*Phleocryptes melanops*), Tachuri Sietecolores (*Tachuris rubrigastra*). Se destaca el área por la presencia hasta este momento de nueve especies integrantes de la familia Rallidae, es el caso de Gallareta Ligas Rojas (*Fulica armillata*), Gallareta Chica (*Fulica leucoptera*), Gallareta Escudete Rojo (*Fulica rufifrons*), las escasas y bellas Pollona Negra (*Gallinula galeata*) y la Pollona Pintada (*Gallinula melanops*), la común (*Pardirallus sanguinolentus*) y las primeras observaciones para la provincia de San Juan de Gallineta Overa (*Pardirallus maculatus*) (Lucero, 2012d), Burrito Nugruzco (*Porzana spiloptera*) (Lucero, 2013c) y Burrito Común (*Laterallus melanophaius*) (Lucero, 2013a). Habita y nidifica en el sitio el Doradi-



Mapa 3. Imagen satelital de los Bañados del Carau. Los canales de riego en sus perímetros han aislado el área del ganado vacuno, como consecuencia las formaciones de junco y totora se mantienen sin grandes alteraciones, dando como resultado uno de los últimos lugares que se mantiene con esas características en el sitio RAMSAR. En rojo se muestra el ingreso dentro del bañado en las campañas de relevamiento de su avifauna. Imagen obtenida de Google earth.



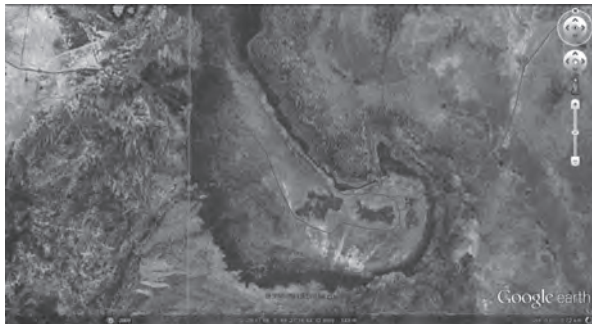
Foto 3. Los Bañados del Carau, sitio clave para la conservación de varias especies raras para la provincia de San Juan. Nótese el tamaño de los juncos y el entorno inundado. De fondo se observa en primer lugar el cordón montañoso de Pedernal y detrás la sierra del Tontal con una reciente granizada estival el 14 de febrero de 2009. Foto: Francisco Lucero.-

to Limón (*Pseudocolopteryx citreola*) (en preparación) y se observó la novedosa presencia de Falaropo Pico Grueso (*Phalaropus fulicarius*) (Lucero, 2013d)

Laguna Seca

Este importante sitio recibe aguas del arroyo Tulumaya que en época invernal y cuando el riego en la zona agrícola del oasis mendocino disminuye (de junio a octubre aproximadamente), inunda un bajo y da como resultado una laguna de alrededor de 300 hectáreas donde se reúnen miles de ejemplares de una treintena de especies de aves.

En el área de la Laguna Seca (Mapa 4) se observan algunas especies más que interesantes para la provincia de Mendoza. Es el caso de las primeras menciones de la endémica *Xolmis salinarum* (Martínez *et al.*, 2009) *Phimosus infuscatus* (Lucero, 2009), *Theristicus caudatus* (Lucero, 2012b) aislados individuos de *Platalea ajaja*, *Leucophaeus pipixcan*, *Rynchops niger*, *Dendrocygna viduata*. También es lugar de concentraciones de *Coscoroba coscoroba*, *Cygnus melancoryphus*, *Phoeni-*



Mapa 4. Imagen satelital de la Laguna Seca, departamento Lavalle, provincia de Mendoza. La imagen ha sido obtenida en un ciclo de sequía, se observa su perímetro vegetado y tres pozones que se mantienen con agua. En rojo se muestra los diferentes recorridos de relevamiento de avifauna. Imagen obtenida de Google earth.



Foto 4. En época cuando la laguna se seca y solo quedan un par de pozones en donde es posible observar concentraciones de *Mycteria americana* en las extensas playas, observadas el 5 de enero de 2010. Foto: Francisco Lucero.

copterus chilensis y algunas especies de anátidos, entre otras.

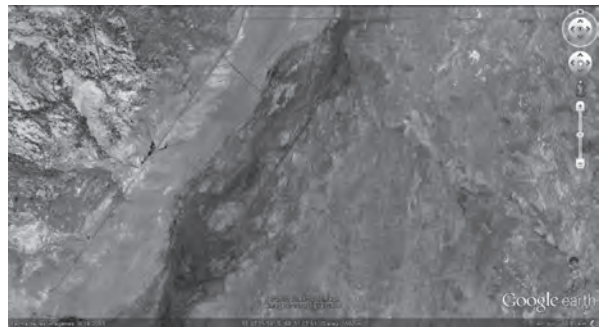
Alrededor de seis meses al año se mantiene con agua y da vida al sitio, los restantes seis meses mantiene solamente un par de pozones hasta que luego en condiciones normales otra vez el ciclo se renueva.

En épocas donde el recurso hídrico es escaso y quedan expuestas extensas playas se han observado importantes grupos de Tuyuyú (*Mycteria americana*) y *Theristicus caudatus*. También es posible observar a la rara *Geositta antarctica* (Lucero, 2011b) en sus desplazamientos invernales junto a grandes bandadas de Sobrepuesto (*Lessonia rufa*) y se registró a Chorlito Puneño (*Charadrius alticola*) (Lucero, 2012b) en su posible paso o lugar de invernada.

Es necesario también destacar el gran desamparo de protección que tiene esta laguna, siendo acosados sus alrededores por la extracción de tierras sin una planificación sobre su uso.

Bañados del Tulumaya

Los Bañados del Tulumaya (Mapa 5) comprenden bajos inundables, pequeñas lagunas y canales de esca-



Mapa 5. Imagen satelital de los Bañados del Tulumaya, departamento Lavalle, provincia de Mendoza. Aproximadamente 35 km desde la Villa Tulumaya hasta el camino de los Huapes. Se observan zonas pantanosas y cauces secos, manifestándose toda un área de inundación. En color rojo se marcan los caminos realizados en las diferentes campañas al área.



Foto 5. Los Bañados del Tulumaya, departamento Lavalle, provincia de Mendoza. La imagen muestra una de las últimas manifestaciones de inundación, imagen tomada el 18 de febrero de 2009. Luego el mal uso del agua, la sequía, la extracción ilegal de agua y el canalizado han generado la pérdida de este importante sitio. Foto: Francisco Lucero.

sa profundidad de aproximadamente 35 kilómetros de extensión. Comienza su derrotero a escasos kilómetros al norte de la Villa Tulumaya, departamento Lavalle y se extiende hasta el límite de las provincias de Mendoza y San Juan a la par de la ruta nacional N°40.

En partes solo se observa un canal profundo, luego forma pequeñas lagunas con totorales, más allá se desdobra en varios canales a modo de un delta y después aparece como una gran formación de juncos hasta llegar a su mejor desarrollo que es donde el camino de los Huarpes lo atraviesa con un ancho aproximado al kilómetro. Es el lugar del primer hallazgo de *Aramus guarauna* y *Pardirallus maculatus* para la provincia de Mendoza (Lucero, 2009), también se observó la presencia de *Platalea ajaja*, *Dendrocygna bicolor*, *Phimosus infuscatus*, *Mycteria americana* y *Theristicus caudatus*, entre otras.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizaron de 3 a 5 relevamientos mensuales totalizando 48 visitas anuales promedio. Se utilizaron para la visualización e identificación de aves diversos modelos de binoculares 10 x50; 10-30 x 50; 12 x 50; monoculars 30 x 90, cámaras fotográficas con enfoques de 28mm, 55-200mm, 70-300mm, 100-400mm y 400mm. En casos particulares de especies de difícil

identificación visual o alto valor ornitológico se recurrió a filmaciones con ópticas de 40x y zoom digital de 2000x y se realizaron grabaciones de voces. No se recurrió al muestreo, trampeo o colecta de ningún tipo sobre las especies observadas. Las campañas se realizaron desde las primeras horas de la mañana hasta el mediodía, un promedio de 6 horas y salidas durante el atardecer desde las 16 a las 20 horas. Las recorridas se realizaron por sendas previstas, siguiendo el perímetro de lagunas y bañados y se utilizó las sendas abiertas en el matorral efectuado por el paso del ganado vacuno y de los pobladores locales. En el caso de las Lagunas del Toro, Guanacache y la Seca los recorridos se extendieron por alrededor de 6 a 8 km. También se realizaron observaciones desde puntos fijos o con recorridos cortos en sitios de escasas dimensiones, tal es el caso de los Bañados del Tulumaya y del Carau. En el caso particular de este último se utilizó un hide o escondite móvil para el registro de algunas especies esquivas y escasas.

RESULTADOS

A continuación se presentan las diversas especies de aves observadas en cada sitio relevado. La Tabla 1 muestra en la primera columna la numeración correspondiente a cada especie, indicándose en la segunda el nombre científico. Luego, las cinco columnas siguientes corresponden a cada sitio relevado. Las abreviaturas correspondientes para cada sitio son: Laguna del Toro (**LT**), Laguna Guanacache (**LG**), Bañados del Carau (**BC**), Laguna Seca (**LS**) y Bañados del Tulumaya (**BT**). La columna final de la tabla indica la posibilidad de observación de como se puede hallar a las especies en los sitios revelados, siguiendo a Narosky e Yzurieta (2010) y se señala como: Rara o muy difícil de ver (**I**), muy escasa o difícil de ver (**II**), de baja frecuencia o con pocas posibilidades de ver (**III**), frecuente o fácil de ver (**IV**), abundante o muy fácil de ver (**V**) y muy abundante, factible de ver en cada salida (**VI**). Las especies marcadas en color corresponden a las que han sido primeros registros para las provincias de San Juan y Mendoza documentadas en diferentes publicaciones, como también observaciones incluidas en trabajos en preparación y revisión.

Tabla 1. Especies de aves observadas en cada sitio relevado.

01	<i>Rhea americana</i>	LT	/	/	LS	BT	II
02	<i>Eudromia elegans</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
03	<i>Nothoprocta cinerascens</i>	LT	LG	BC	LS	BT	III
04	<i>Nothura darwinii</i>	LT	LG	BC	LS	BT	II
05	<i>Podiceps major</i>	LT	LG	/	/	BT	I
06	<i>Podilymbus podiceps</i>	LT	LG	BC	LS	BT	III
07	<i>Rollandia rolland</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
08	<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
09	<i>Ardea cocoi</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
10	<i>Ixobrychus involucris</i>	LT	LG	BC	/	/	III
11	<i>Ardea alba</i>	LT	LG	BC	LS	BT	V
12	<i>Bubulcus ibis</i>	LT	LG	BC	LS	BT	III
13	<i>Butoides striatus</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
14	<i>Nycticorax nycticorax</i>	LT	LG	BC	LS	BT	V
15	<i>Phimosus infuscatus</i>	LT	LG	BC	LS	BT	III
16	<i>Plegadis chihi</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI
17	<i>Theristicus caudatus</i>	LT	LG	BC	LS	BT	III
18	<i>Theristicus melanopis</i>	/	LG	/	LS	BT	I
19	<i>Platalea ajaja</i>	LT	LG	BC	LS	BT	II
20	<i>Mycteria americana</i>	LT	LG	BC	LS	BT	III
21	<i>Ciconia maguari</i>	LT	LG	BC	LS	BT	III
22	<i>Vultur gryphus</i>	LT	/	/	LS	BT	III
23	<i>Cathartes aura</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI
24	<i>Coragyps atratus</i>	LT	LG	BC	LS	BT	V
25	<i>Phoenicopterus chilensis</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
26	<i>Phoenicoparrus jamesi</i>	LT	/	/	/	/	I
27	<i>Chauna torquata</i>	LT	LG	BC	LS	/	IV
28	<i>Dendrocygna bicolor</i>	/	/	/	/	BT	I
29	<i>Dendrocygna viduata</i>	/	LG	/	LS	BT	I
30	<i>Coscoroba coscoroba</i>	LT	LG	BC	LS	BT	III
31	<i>Cygnus melanoryphus</i>	LT	LG	BC	LS	BT	III
32	<i>Anas sibilatrix</i>	LT	LG	/	LS	BT	IV
33	<i>Anas bahamensis</i>	LT	LG	BC	LS	BT	V
34	<i>Anas georgica</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI
35	<i>Anas flavirostris</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI
36	<i>Anas platatea</i>	LT	LG	BC	LS	BT	V
37	<i>Anas cyanoptera</i>	LT	LG	BC	LS	BT	V

38	<i>Anas versicolor</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
39	<i>Netta peposaca</i>	LT	LG	BC	LS	BT	V
40	<i>Heteronetta atricapilla</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
41	<i>Oxyura vittata</i>	LT	LG	BC	LS	BT	III
42	<i>Geranoaetus melanoleucus</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
43	<i>Elanus leucurus</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
44	<i>Rupornis magnirostris</i>	/	/	BC	/	BT	II
45	<i>Parabuteo unicinctus</i>	/	LG	BC	/	BT	IV
46	<i>Rostrhamus sociabilis</i>	LT	LG	BC	LS	BT	I
47	<i>Circus buffoni</i>	LT	LG	BC	LS	BT	III
48	<i>Circus cinereus</i>	LT	LG	BC	LS	BT	III
49	<i>Geranoaetus albicaudatus</i>	LT	/	BC	/	/	II
50	<i>Geranoaetus polyosoma</i>	LT	LG	BC	LS	BT	V
51	<i>Buteogallus coronatus</i>	LT	/	/	LS	/	I
52	<i>Caracara plancus</i>	LT	LG	BC	LS	BT	V
53	<i>Milvago chimango</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI
54	<i>Spizaeryx circumcinctus</i>	LT	/	/	LS	BT	III
55	<i>Falco peregrinus</i>	LT	LG	/	LS	BT	III
56	<i>Falco femoralis</i>	LT	LG	BC	LS	BT	III
57	<i>Falco sparverius</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI
58	<i>Pardirallus sanguinolentus</i>	LT	LG	BC	LS	BT	V
59	<i>Pardirallus maculatus</i>	/	/	BC	/	BT	II
60	<i>Porzana spiloptera</i>	/	/	BC	/	/	II
61	<i>Laterallus melanophaius</i>	/	/	BC	/	/	I
62	<i>Gallinula melanops</i>	/	LG	BC	/	/	II
63	<i>Gallinula galeata</i>	LT	LG	BC	/	BT	III
64	<i>Fulica armillata</i>	LT	LG	BC	LS	BT	V
65	<i>Fulica leucoptera</i>	LT	LG	BC	LS	BT	V
66	<i>Fulica rufifrons</i>	LT	LG	BC	LS	BT	V
67	<i>Aramus guarauna</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
68	<i>Chunga burmeisteri</i>	LT	/	/	/	BT	I
69	<i>Nycticryphes semicollaris</i>	LT	LG	BC	LS	BT	III
70	<i>Himantopus mexicanus</i>	LT	LG	BC	LS	BT	V
71	<i>Vanellus Chilensis</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI
72	<i>Oreopholus ruficollis</i>	/	/	/	LS	/	II
73	<i>Charadrius collaris</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
74	<i>Charadrius alticola</i>	LT	/	/	LS	/	I
75	<i>Tringa melanoleuca</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI

Continua

76	<i>Tringa flavipes</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI
77	<i>Calidris melanotos</i>	LT	/	/	/	BT	III
78	<i>Calidris bairdii</i>	LT	LG	BC	LS	BT	V
79	<i>Calidris fuscicollis</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
80	<i>Limosa haemastica</i>	LT	/	/	/	/	I
81	<i>Gallinago paraguaiiae</i>	LT	LG	BC	LS	BT	III
82	<i>Calidris himantopus</i>	LT	/	/	/	/	I
83	<i>Phalaropus tricolor</i>	LT	/	/	/	/	II
84	<i>Phalaropus fulicarius</i>	/	/	BC	/	/	I
85	<i>Thinocorus rumicivorus</i>	LT	/	/	LS	/	II
86	<i>Leucophaeus pipixcan</i>	LT	LG	/	LS	/	II
87	<i>Sterna trudeuai</i>	/	LG	/	LS	BC	II
88	<i>Rynchops niger</i>	LT	LG	/	LS	/	II
89	<i>Columba livia</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI
90	<i>Patagioneas maculosa</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI
91	<i>Zenaida auriculata</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI
92	<i>Columbina picui</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI
93	<i>Aratinga acuticaudata</i>	LT	/	/	/	/	I
94	<i>Cyanoliseus patagonicus</i>	LT	LG	BC	LS	BT	V
95	<i>Myiopsitta monachus</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI
96	<i>Psilopsiagon aymara</i>	LT	LG	BC	LS	BT	III
97	<i>Coccyzus melacoryphus</i>	LT	LG	BC	LS	BT	III
98	<i>Guira guira</i>	LT	LG	BC	LS	BT	V
99	<i>Tapera naevia</i>	LT	LG	BC	LS	BT	II
100	<i>Tyto alba</i>	LT	LG	BC	LS	BT	II
101	<i>Bubo virginianus</i>	LT	LG	BC	LS	BT	II
102	<i>Glaucidium brasilianum</i>	LT	/	/	/	/	I
103	<i>Athene cunicularia</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI
104	<i>Asio flammeus</i>	LT	/	/	/	/	I
105	<i>Podager nacunda</i>	LT	/	/	LS	/	I
106	<i>Caprimulgus longirostris</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
107	<i>Hydropsalis Brasiliana</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI
108	<i>Streptoprocne zonaris</i>	LT	/	/	LS	/	III
109	<i>Aeronautes andecolus</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
110	<i>Chlorostilbon lucidus</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI
111	<i>Sappho sparganura</i>	LT	LG	BC	LS	BT	III
112	<i>Chloroceryle americana</i>	/	/	BC	/	/	I

113	<i>Colaptes melanochloros</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI
114	<i>Melanerpes cactorum</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI
115	<i>Veniornis mixtus</i>	LT	LG	BC	LS	BT	V
116	<i>Geositta cunicularia</i>	LT	LG	/	LS	BT	III
117	<i>Geositta antarctica</i>	/	LG	/	LS	BT	I
118	<i>Upucerthia dumetaria</i>	LT	LG	BC	LS	BT	V
119	<i>Tarphonomus certhioides</i>	LT	LG	BC	LS	BT	V
120	<i>Cinclodes fuscus</i>	LT	LG	BC	LS	BT	III
121	<i>Furnarius rufus</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI
122	<i>Coryphistera alaudina</i>	/	LG	/	LS	/	I
123	<i>Phleocryptes melanops</i>	LT	LG	BC	LS	BT	V
124	<i>Cranioleuca pyrrhophia</i>	LT	LG	BC	LS	BT	V
125	<i>Asthenes baeri</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
126	<i>Asthenes pyrrholeuca</i>	LT	LG	BC	LS	BT	V
127	<i>Pseudoasthenes steinbachi</i>	LT	/	/	/	BT	II
128	<i>Synallaxis frontalis</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
129	<i>Synallaxis albescens</i>	LT	LG	BC	LS	BT	V
130	<i>Leptasthenura platensis</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
131	<i>Leptasthenura aegithaloides</i>	LT	LG	BC	LS	BT	III
132	<i>Pseudoseiura lophotes</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
133	<i>Lepidocolaptes angustirostris</i>	LT	LG	BC	LS	BT	III
134	<i>Rhinocrypta lanceolata</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
135	<i>Teledromas fuscus</i>	LT	/	/	LS	BT	IV
136	<i>Elaenia parvirostris</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
137	<i>Sublegatus modestus</i>	LT	/	/	/	/	III
138	<i>Lessonia rufa</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
139	<i>Serpophaga subcristata</i>	LT	LG	BC	LS	BT	V
140	<i>Serpophaga griseicapilla</i>	LT	LG	BC	LS	BT	V
141	<i>Pseudocolopteryx flaviventris</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
142	<i>Pseudocolopteryx citreola</i>	LT	LG	BC	/	/	IV
143	<i>Pseudocolopteryx dinelliana</i>	LT	/	/	/	/	I
144	<i>Tachuris rubrigastra</i>	LT	LG	BC	LS	BT	V
145	<i>Pyrocephalus rubinus</i>	LT	LG	BC	LS	BT	III
146	<i>Anairetes flavirostris</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
147	<i>Anairetes parulus</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
148	<i>Stigmatura budytoides</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI
149	<i>Pitangus sulphuratus</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI

150	<i>Tyrannus melanocholicus</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI
151	<i>Machetornis rixosa</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
152	<i>Myiarchus tyrannulus</i>	LT	LG	BC	/	/	III
153	<i>Myiarchus swainsoni</i>	LT	LG	BC	/	/	III
154	<i>Knipolegus aterrimus</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
155	<i>Knipolegus hudsoni</i>	LT	/	/	/	/	III
156	<i>Hymenops perspicillatus</i>	LT	LG	BC	LS	BT	V
157	<i>Empidonomus aurantioatrocristatus</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
158	<i>Tyrannus savana</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI
159	<i>Xolmis rubetra</i>	/	/	/	/	BT	I
160	<i>Xolmis salinarum</i>	/	LG	/	LS	BT	I
161	<i>Xolmis coronatus</i>	LT	LG	BC	LS	BT	III
162	<i>Agriornis microptera</i>	LT	LG	BC	LS	BT	III
163	<i>Agriornis murina</i>	LT	LG	BC	LS	BT	III
164	<i>Muscisaxicola maculirostris</i>	LT	/	/	LS	BT	III
165	<i>Phytotoma rutila</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI
166	<i>Progne elegans</i>	LT	LG	BC	LS	BT	V
167	<i>Progne tapera</i>	LT	LG	BC	LS	/	IV
168	<i>Stelgidopteryx lucata</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
169	<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
170	<i>Tachycineta leucorrhoa</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
171	<i>Tachycineta leucopyga</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
172	<i>Petrochelidon pyrrhonota</i>	LT			LS		II
173	<i>Hirundo rustica</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
174	<i>Troglodites musculus</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI
175	<i>Cistothorus platensis</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
176	<i>Turdus amaurochalinus</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI
177	<i>Turdus chiguanco</i>	/	LG	BC	/	BT	III
178	<i>Mimus triurus</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
179	<i>Mimus patagonicus</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI
180	<i>Anthus correndera</i>	LT	LG	BC	LS	BT	III

181	<i>Anthus lutescens</i>	LT	/	/	/	BT	I
182	<i>Geothlypis aequinoctialis</i>	LT	LG	BC	LS	BT	V
183	<i>Thraupis bonariensis</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI
184	<i>Phrygilus fruticeti</i>	LT	LG	BC	LS	BT	III
185	<i>Phrygilus carbonarius</i>	LT	/	/	LS	BT	II
186	<i>Phrygilus gayi</i>	LT	LG	BC	LS	BT	III
187	<i>Sicalis flaveola</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI
188	<i>Sicalis luteola</i>	LT	LG	BC	LS	BT	V
189	<i>Sicalis olivascens</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
190	<i>Saltatricula multicolor</i>	LT	/	/	LS	/	III
191	<i>Poospiza ornata</i>	LT	LG	/	LS	BT	IV
192	<i>Poospiza torquata</i>	LT	LG	BC	LS	BT	V
193	<i>Zonotrichia capensis</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI
194	<i>Sporophila caerulescens</i>	LT	LG	BC	LS	BT	V
195	<i>Catamenia analis</i>	LT	LG	BC	LS	BT	III
196	<i>Diuca diuca</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI
197	<i>Embernagra platensis</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI
198	<i>Saltator aurantirostris</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
199	<i>Molothrus bonariensis</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI
200	<i>Agelaioides badius</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
201	<i>Chrysomus ruficapillus</i>	LT	LG	BC	LS	/	IV
202	<i>Agelasticus thilius</i>	LT	LG	BC	LS	BT	IV
203	<i>Sporagra magellanica</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI
204	<i>Passer domesticus</i>	LT	LG	BC	LS	BT	VI
205	<i>Sturnus vulgaris</i>		LG				II

	Sitios de mayor diversidad	Cantidad de especies	Primeros registros
1	Laguna del Toro	186	16
2	Laguna Seca	172	5
3	Bañados del Tulumaya	170	7
4	Laguna Guanacache	168	14
5	Bañados del Carau	161	11

CUADRO 1. DIVERSIDAD DE ESPECIES POR SITIO

En el cuadro 1 de diversidad se detalla el total de especies observadas en cada sitio, siendo la Laguna del Toro el lugar de mayor diversidad de especies, a su vez es el sitio donde se contabilizaron la mayor cantidad de especies novedosas para la zona con un registro de 16 especies.

MUESTRARIO DE LA DIVERSIDAD DE AVES OBSERVADA EN EL ÁREA OCCIDENTAL DEL SITIO RAMSAR

Los cinco humedales relevados conforman un área de gran valor ornitológico para las provincias de San

Juan y Mendoza. Área en donde desde comienzos de estas campañas se hallaron hasta la fecha 26 especies novedosas, algunas de ellas se muestran a continuación detallándose el sitio y provincia del primer hallazgo. El total del material fotográfico corresponde en autoría a Francisco Lucero.



Foto 1. *Pardirallus maculatus* registrada en los Bañados del Tulumaya y Bañados del Carau (San Juan, marzo, 2012), Guanacache.



Foto 2. *Platalea ajaja* registrada en la Laguna de Guanacache (San Juan, enero 2010).



Foto 3. *Aramus guarauna*, observado en los Bañados del Tulumaya y Bañados del Carau (San Juan, febrero 2009).



Foto 4. *Mycteria americana* registrada en los Bañados del Tulumaya (Mendoza, noviembre 2009).



Foto 5. *Xolmis salinarum* observada en la Laguna Seca (Mendoza, 28 mayo, 2009 y San Juan, mayo 2009).



Foto 6. *Geositta antarctica* observada en la Laguna Seca y la perilaguna de la Laguna de Guanacache (julio 2011).



Foto 7. *Knipolegus hudsoni*, registrada en la Laguna del Toro (San Juan, mayo 2012).



Foto 8. *Phoenicoparrus jamesi* observado en la Laguna del Toro (San Juan, enero 2011).



Foto 9. *Rynchops niger* observado en Laguna de Guanacache y la Laguna del Toro (San Juan, diciembre 2009).



Foto 10. *Theristicus caudatus* observada en la perilaguna de la Laguna Guanacache (San Juan) y Laguna Seca (Mendoza, diciembre 2010).



Foto 11. *Porzana spiloptera* registrada en los Bañados del Carau (San Juan, septiembre, 2012).



Foto 12. *Limosa haemastica* observada en la Laguna del Toro (San Juan, mayo 2012).



Foto 13. *Phimosus infuscatus* observado en la Laguna Seca (Mendoza, noviembre, 2008) y la Laguna Guanacache (San Juan, septiembre 2011).



Foto 14. *Pseudocolopteryx dinelliana* observado en la Laguna del Toro (San Juan, noviembre 2009).



Foto 15. *Laterallus melanophaius* observado en los Bañados del Carau (San Juan, septiembre, 2012).



Foto 16. *Phalaropus fulicarius* observado en los Bañados del Carau (San Juan, octubre 2012).

ESPECIES CON ALTA PRIORIDAD DE CONSERVACIÓN EN EL ÁREA

Se detectaron treinta y una especies que presentan diferentes grados de amenaza para ser destacadas en la siguiente Tabla 2. Un alto porcentaje de esa amenaza lo constituye la pérdida de hábitat, manifestándose la alarmante disminución de los caudales de agua que abastecen las lagunas y bañados, la quema de pastizales, juncales, totorales, algarrobales y la caza furtiva. En tanto un número importante de especies son naturalmente de presencia Rara y Escasa, otras se presentan en forma Accidental u Ocasional. La estimación de sus poblaciones es el resultado del conteo, observaciones y evaluación de las anotaciones en las libretas de campo del autor en los seis años de campañas.

Cuatro especies merecen atención especial y han sido

incluidas y categorizadas en diferentes listados Internacionales y Nacionales (Fraga, 1997; López –Lanús, 2008) como también detalladas en diferentes publicaciones (Chebez 1994; Chebez, 2008, Chebez, 2009 y Chebez *et al.*, 2011), las especies son las siguientes:

Phoenicoparrus jamesi. Es altamente probable que las observaciones realizadas en la Laguna del Toro sean individuos erráticos y que acoplados a las bandadas de *Phoenicopterus chilensis* hayan descendido allí. Son hasta el momento dos ejemplares registrados, el primero en invierno de 2012 (Lucero, 2013b) y el segundo en primavera de 2012.

Buteogallus coronatus. La presencia de la especie en el área es Rara, hasta este momento no han sido registrado eventos de nidificación. Es probable que exista

Tabla 2.

ESPECIES	PROBLEMÁTICAS	ESTIMACIÓN
<i>Rhea americana</i>	Caza furtiva, desmonte	Menor a 50 ejemplares
<i>Theristicus caudatus</i>	Pérdida de humedales y quema de pastizales, naturalmente escaso	Menor a 50 ejemplares
<i>Theristicus melanopus</i>	Pérdida de humedales y pastizales, naturalmente escaso	Menor a 05 ejemplares
<i>Platalea ajaja</i>	Pérdida de humedales, naturalmente escaso	Menor a 10 ejemplares
<i>Mycteria americana</i>	Pérdida de humedales, naturalmente escaso	Menor a 50 ejemplares
<i>Ciconia maguari</i>	Pérdida de humedales, naturalmente escaso	Menor a 10 ejemplares
<i>Phoenicopterus chilensis</i>	Naturalmente escaso, Pérdida de humedales	De 100 a 150 ejemplares
<i>Phoenicoparrus jamesi</i>	Pérdida de humedales, naturalmente escaso	Menor a 05 ejemplares
<i>Chauna torquata</i>	Pérdida de humedales, caza furtiva.	De 150 a 200 ejemplares
<i>Rostrhamus sociabilis</i>	Pérdida de humedales. Escases de ejemplares.	Menor a 20 ejemplares
<i>Buteogallus coronatus</i>	Caza furtiva, desmonte, disminución de presas, naturalmente escaso	Menor a 05 ejemplares
<i>Falco peregrinus</i>	Caza furtiva	Menor a 10 ejemplares
<i>Pardirallus maculatus</i>	Escaso y pérdida de humedales, incendios.	Menor a 20 ejemplares
<i>Porzana spiloptera</i>	Escaso y pérdida de humedales, incendios.	Menor a 20 ejemplares
<i>Laterallus melanophaius</i>	Escaso y pérdida de humedales, incendios	Menor a 05 ejemplares
<i>Aramus guarana</i>	Escaso y pérdida de humedales	Menor a 50 ejemplares
<i>Chunga burmeisteri</i>	Naturalmente escaso, caza furtiva	Menor a 05 ejemplares
<i>Charadrius alticola</i>	Naturalmente escaso	Menor a 05 ejemplares
<i>Limosa haemastica</i>	Naturalmente escaso, pérdida de humedales	Menor a 05 ejemplares
<i>Phalaropus fulicarius</i>	Naturalmente escaso, pérdida de humedales	Menor a 05 ejemplares
<i>Leucophaeus pipixcan</i>	Pérdida de humedales, pérdida de humedales	Menor a 20 ejemplares
<i>Sterna trudeaui</i>	Pérdida de humedales	Menor a 10 ejemplares
<i>Rynchops niger</i>	Naturalmente escaso, pérdida de humedales	Menor a 05 ejemplares
<i>Asio flammeus</i>	Naturalmente escaso	Menor a 05 ejemplares
<i>Podager nacunda</i>	Naturalmente escaso	Menor a 05 ejemplares
<i>Chloroceryle americana</i>	Naturalmente escaso, pérdida de humedales	Menor a 05 ejemplares
<i>Geositta antarctica</i>	Naturalmente escaso	Menor a 20 ejemplares
<i>Pseudocolopteryx dinelliana</i>	Naturalmente escaso	Menor a 05 ejemplares
<i>Knipolegus hudsoni</i>	Pérdida de hábitat, desmonte, incendios	Menor a 30 ejemplares
<i>Xolmis rubetra</i>	Naturalmente escaso	Menor a 05 ejemplares
<i>Xolmis salinarum</i>	Naturalmente escaso	Menor a 20 ejemplares
<i>Anthus lutescens</i>	Naturalmente escaso	Menor a 05 ejemplares
<i>Saltator aurantirostris</i>	Tráfico ilegal	En permanente declive
<i>Phrygilus carbonarius</i>	Naturalmente escaso	Menor a 20 ejemplares

algún nido en el área noroeste de la Laguna del Toro donde se registró un juvenil mantenido en cautividad por pobladores locales. A lo largo de estas campañas fueron obtenidos seis registros en el sur de San Juan, un adulto y un joven a siete kilómetros al sur de la localidad de Cienaguita sobre las primeras estribaciones del cordón de Pedernal un adulto y un joven en la ruta provincial N° 901 a tres kilómetros de la ruta nacional N°40 (Lucero, 2009), un ejemplar subadulto en el puestito El Tamarindo mantenido en cautividad y luego liberado (Lucero 2012b) y un joven a escasos cuatrocientos metros de la localidad de Cienaguita, todas localidades del departamento Sarmiento, provincia de San Juan.

Porzana spiloptera. La reciente observación de esta especie manifiesta el relativo buen estado de conservación en que se encuentra el sitio de hallazgo. Es probable que los Bañados del Carau sea uno de los últimos refugios de estos pequeños rálidos en este sitio RAMSAR.

Pseudocolopteryx dinelliana. La rara presencia de este pequeño tiránido nos indica el alto valor ornitológico que se encuentra en estos sitios poco valorados hasta este momento y la notable extensión de su rango de distribución conocida.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Es este el resultado final de seis años de observaciones presentando los primeros relevamientos sobre la avifauna que comprende el sector occidental del séptimo sitio RAMSAR y AICA para Argentina, Lagunas de Guanacache, Desaguadero y del Bebedero. Mientras que la zona oriental del sitio RAMSAR ha sufrido la bajante de caudales con la consecuente pérdida de lagunas y bañados, es el caso de los bañados del Desaguadero, del Bermejo, de San Miguel, del Encón y hacia la zona central del sitio la pérdida de las Lagunas del Rosario, no ha sido así en el área de la Laguna Guanacache, la Laguna del Toro, los Bañados del Carau, la Laguna Seca y los Bañados del Tulumaya donde hasta hace dos años mantenían sus ciclos y sostenían la diversidad en sus ambientes. La sequía que afecta a la región de Cuyo, el mal uso del agua, las canalizaciones y tomas clandestinas, más una política ausente de resultados satisfactorios en temas ambientales, han comenzado con el desecamiento de los últimos reservorios de este destacado sitio. La Laguna Guanacache recientemente se ha secado como consecuencia del desvío de agua, los taponamientos de los cauces que la abastecen entre otras problemáticas, perdiendo en el curso del año 2012 su espejo de agua. La Laguna del Toro ha sido el sitio con mayor regularidad, según comentan los pobladores locales. En el año 1994 ocurrió el secado casi total de la laguna, desde ese año el espejo lagunar se ha mantenido sin grandes variaciones hasta octubre de 2012 donde se comenzó a observar una continua merma

de sus afluentes y en diciembre de 2012 se secó completamente, solo quedando en la cabecera un pequeño endicamiento de una hectárea realizado por los pobladores, quienes lograron mantener agua para sus animales, siendo también el lugar donde la avifauna que no migró se congregaba. Gracias a las acciones de pobladores predispuestos y al clima lluvioso se logró enviar agua a la laguna por más de una semana, restaurándola en gran parte. Los Bañados del Carau necesariamente se sostienen gracias a los aportes de agua de regadío siendo uno de los ambientes más estables de todo el sistema Guanacache y reservorio de algunas especies de presencia escasa. En la temporada 2009/10 se comenzó con la pérdida de los Bañados del Tulumaya, debido a que el agua ya no llegó al sitio, tal como ocurrió en las siguientes temporadas 2010/11, 2011/12 y 2012/13. Recientemente, se canalizó el bañado dando el golpe final a un sitio por demás interesante, único sitio en la provincia de Mendoza donde se registró la presencia de *Pardirallus maculatus* con indicios de reproducción (Lucero, 2009), entre otras especies destacadas. La disminución del caudal del arroyo Tulumaya, el cual luego de formar los bañados volcaba sus aguas en la Laguna Seca, ha provocado que esta laguna también se haya secado, exponiendo a los pobladores locales a la penosa falta de agua y pasturas para el ganado del cual subsisten, como también la pérdida de toda la biodiversidad manifestada en el listado antes mencionado. Por lo expuesto, es primordial destacar el área de lagunas y bañados del departamento Sarmiento en la provincia de San Juan, como uno de los últimos sitios de todo el sistema que sostiene a la gran mayoría de especies de la avifauna del sitio RAMSAR y AICA Lagunas de Guanacache, Desaguadero y del Bebedero. En tanto se están realizando importantes acciones para restaurar el sector oriental del sitio (Sosa, 2012). Mediante la construcción de terraplenes se trata de evitar que la erosión retrocedente continúe formando cárcavas, que continuamente avanzan modificando el suelo lagunar, encauzando el agua sin permitir la formación de bañados. También se destaca la realización de un manual para la recuperación de la identidad lagunera y la revalorización del sitio, realizado por el trabajo participativo de vecinos, docentes, alumnos, técnicos y profesionales de la conservación (Minervini *et al.*, 2012). Recientemente en el mes de enero de 2013, una gran tormenta e inundación provocó que gran caudal ingrese a la Laguna Guanacache y en menor medida a la Laguna Seca generando un nuevo ciclo de vida en el área, pero también ocasionando grandes inundaciones en las localidades de San Carlos y Tres Esquinas en el departamento Sarmiento. Esto nos demuestra que si los drenes y canales de concentración aluvional, especialmente el denominado Canal 4, se mantienen en buen estado, sin embanques y limpios, tal inundación en áreas pobladas hubiese sido mínima o nula y todo el caudal hídrico sería encauzado hacia el área de lagunas y bañados donde es necesario que se acumule. Como conclusión final se destaca que de no

mediar acciones directas, precisas, urgentes y efectivas, este sitio RAMSAR seguirá en su lenta pero inexorable pérdida de ambientes y biodiversidad tal como viene sucediendo hasta la fecha. Que este trabajo de investigación sea entonces, testimonio de la biodiversidad registrada y testigo de nuestras acciones a futuro.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la familia Jurado, que reside en el ingreso a la Laguna Seca donde he recibido más que cordialidad. Al señor Antonio Díaz quien vive en el puesto el Tamarindo y es quién permanentemente resguarda el área de la Laguna del Toro y me ha brindado su amistad y compromiso. A toda la comunidad Sawa (pueblo originario Huarpe) quienes defienden su territorio tantas veces acosado por la avaricia, la intolerancia y el abuso y a todas aquellas personas que me han permitido acceder a muchos rincones del área. Especialmente agradezco a mi amiga Daniela Espinosa quién colaboró en detalles de redacción en esta nota.

BIBLIOGRAFÍA

- CAMPERI, A.R. y C.A. DARRIEU. 2004.** Avifauna de la provincia de San Juan: lista comentada de las especies. Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales 6 (1): 147-164, Buenos Aires.
- CHEBEZ, J.C. 1994.** Los que se van. Editorial. Albatros. Buenos Aires.
- CHEBEZ, J.C. 2008.** Los que se van. Fauna argentina amenazada. Tomo 2: 416 págs., Editorial Albatros, Buenos Aires.
- CHEBEZ, J. C. 2009.** Otros que se van. Fauna argentina amenazada. 552 págs., Editorial Albatros, Bs. As.
- CHEBEZ, J. C., B. GASPARRI, M. HANSEN CIER, N.A. NIGRO y L. RODRÍGUEZ. 2011.** Estado de conservación de los tetrápodos de la Argentina. En: PORINI, G. Y D. RAMADORI (eds.). Manejo de Fauna Silvestre en Argentina. Conservación de especies amenazadas. Fundación de Historia Natural "Félix de Azara", Buenos Aires.
- FRAGA, R.M. 1997.** "Aves" en J. J. García Fernández (coordinador general). Mamíferos y aves amenazadas de la Argentina. Fundación para la Conservación de las Especies y el Medio Ambiente (FUCEMA), Asociación Ornitológica del Plata y Administración de Parques Nacionales. 221 págs. Buenos Aires.
- LUCERO, F. 2009.** Aves nuevas, raras o con pocos registros para las provincias de Mendoza y San Juan. Nuestras Aves 54: 57-62.
- LUCERO, F. 2011a.** Primera cita con indicios de nidificación de la Viudita Chica (*Knipolegus hudsoni*) para San Juan, Argentina. Nótulas Faunísticas (segunda serie) 76: 1-4.
- LUCERO, F. 2011b.** Primer registro de la Caminera Patagónica (*Geositta antarctica*) para la provincia de San Juan y nuevos hallazgos para el norte de la provincia de Mendoza. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 86: 1-4.
- LUCERO, F y J.C. CHEBEZ. 2011.** Nuevas citas y ampliación de la distribución de algunas aves en las provincias de San Juan, Mendoza y La Rioja. Nótulas Faunísticas (segunda serie) 71: 1-16.
- LUCERO, F. 2012a.** Becasa de Mar (*Limosa haemastica*) y Playero Zancudo (*Calidris himantopus*). Dos nuevos aportes a la avifauna acuática para la provincia de San Juan y menciones para aves con escasos registros. EcoRegistros Revista, 2 (12): 1-12.
- LUCERO, F. 2012b.** Nuevos registros y distribuciones de aves para las provincias de San Juan, Mendoza y La Rioja. Parte II. Nótulas Faunísticas (segunda serie) 97: 1-10.
- LUCERO, F. 2012c.** Pato Cutirí (*Amazonetta brasiliensis*) y Torcacita Colorada (*Columbina talpacoti*), dos nuevas aves para la provincia de Catamarca, confirmaciones fotográficas y nuevas localidades de otras especies para las provincias de San Juan y Mendoza. EcoRegistros Revista, 2 (9): 1-14.
- LUCERO, F. 2012d.** Primer registro de Gallineta Oveja (*Pardirallus maculatus*) para la provincia de San Juan y menciones sobre su comportamiento alimentario. EcoRegistros Revista, 2 (6): 1-3.
- LUCERO, F. 2012e.** Primer registro del Doradito Pardo (*Pseudocolopteryx dinellianus*) para la provincia de San Juan, Argentina. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 98: 1-4.
- LUCERO, F. 2013a.** Primer registro de Burrito Común (*Laterallus melanophaius*) para la provincia de San Juan. EcoRegistros Revista. 3 (4): 15-18.
- LUCERO, F. 2013b.** Primer registro de Parina Chica (*Phoenicoparrus jamesi*) para la provincia de San Juan, Argentina. Nótulas Faunísticas (Segunda serie) 114: 1-5.
- LUCERO, F. 2013c.** Primer registro documentado confirmando la presencia del Burrito Negruzco (*Porzana spiloptera*) para la provincia de San Juan, Argentina. EcoRegistros Revista, 3 (1): 1-6.
- LUCERO, F. 2013d.** Primera observación de Falaropo Pico Gueso (*Phalaropus fulicarius*) para la provincia de San Juan, Argentina. EcoRegistros Revista, 3 (2): 7-11.
- MÁRQUEZ, J. 1999.** Las Áreas Protegidas de la provincia de San Juan. Protected areas in San Juan Provincia. Multequina, 8: 1- 10.
- MARTÍNEZ, F., F. LUCERO, R. CALÍ, D. VALDÉZ, D. FERRER y J.C. CHEBEZ. 2009.** Registros novedosos de aves para las provincias de Mendoza y San Juan. Nótulas Faunísticas (segunda serie) 35: 1-9.
- MINERVINI, M. A. [et.al.] 2012.** Lagunas del desierto: el valor de la naturaleza oculto en la identidad de su gente/ Mariana Andrea Minervini coordinado por Mariana Andrea Minervini y María Encarnación

- López e Izaguirre. 1 ed. Córdoba: Administración de Parques Nacionales.
- MORELLO, J. 1958.** La Provincia Fitogeográfica del Monte. Opera Lillioana 2.1- 115.
- NAROSKY, T. y D. YZURIETA. 2010.** Guía para la identificación de las aves de Argentina y Uruguay. Edición total. 16ª edición. Vázquez Mazzini Editores. Buenos Aires, 432 págs.
- OLROG, C.C. y E. A. PESCEITI. 1991.** Las aves del Gran Cuyo: Mendoza, San Juan, San Luis y La Rioja. Guía de campo. Centro Regional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CRICYT). Mendoza, 160 págs.
- ORTÍZ, G. y F. MURÚA. 1994.** Aves de ambientes acuáticos de la provincia de San Juan (Argentina) I. Ciénaga de Zonda, Presa Embalse Quebrada de Ullum, Arroyo de los Tapones y Arroyo del Agua Negra. *Multequina* 3: 125-131.
- PEREYRA LOBOS, R. 1999.** Aves residentes de invierno, brazo del río San Juan aledaño a la ruta 147, Las Trancas, Departamento 25 de Mayo. Centro de Naturalistas Sanjuaninos, Volumen 2: 30-31. San Juan, Argentina.
- PESCEITI, E. 2005.** Lagunas de Guanacache. págs 268-269 en: DI GIACOMO, A. S. (ed) Áreas importantes para la conservación de las aves en Argentina. Sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad. *Temas de Naturaleza y Conservación* 5. Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires.
- ROIG, F. A., M. GONZALEZ LOYARTE, E. MARTÍNEZ CARRETERO, A. BERRA y C. WUILLOUD. 1992.** "La travesía de Guanacache tierra forestal". *Multequina* 1: 83-91.
- SOSA, H. 1992.** Relevamiento biológico de flora y fauna de la Laguna Guaquincha y, Lavalle, Mendoza. Municipalidad de Lavalle, Área de Turismo. Inédito.
- SOSA, H. 2007.** Propuesta de ampliación del Sitio RAMSAR. Nueva denominación Sitio RAMSAR Lagunas de Guanacache, Desaguadero y del Bebedero
- SOSA, H. 2007.** Actualización de la Ficha Técnica Laguna de Guanacache, para la inclusión de la Provincia de San Luis y Parques Nacionales al Sitio Ramsar Lagunas de Guanacache incluido en la Convención Ramsar en 1999. Gobierno de San Luis. San Luis.
- SOSA, H. J. 2012.** Restauración y conservación del Sitio Ramsar Lagunas de Guanacache, Desaguadero y del Bebedero. 1ª ed. Buenos Aires: Fundación para la Conservación y el Uso Sustentable de los Humedales. 64p.
- SOSA, H. y S. VALLVÉ. 1999.** Lagunas de Guanacache (Centro-Oeste de Argentina). Procedimiento de inclusión a la Convención sobre Humedales (RAMSAR, 71). Lagunas de Guanacache (Central-West Argentina). Procedure to include in the Convention of Wetlands (RAMSAR, 71) *Multequina*, 8: 71-85.
- VILLANUEVA, M. y V. ROIG. 1995.** La Ictiofauna de Mendoza, Reseña Histórica, Introducción y Efectos de Especies Exóticas. *Multequina* 4: 93-104.

Nótulas FAUNÍSTICAS

138

Segunda Serie

Octubre 2013

F H N
FUNDACIÓN
DE HISTORIA NATURAL
FÉLIX DE AZARA

 **Universidad Maimónides**

SEGUNDO REGISTRO DE LA TORTUGA CASQUITO (*Kinosternon scorpioides scorpioides*) PARA LA PROVINCIA DEL CHACO

Norberto Angel Nigro^{1,2}, Nicolás Lodeiro Ocampo¹, Martín Gersbach¹ y Sebastián Fusco¹

¹ Fundación Red Yaguareté, www.RedYaguarete.org.ar. Correo electrónico: info@redyaguarete.org.ar

² Fundación de Historia Natural Félix de Azara, Departamento de Ciencias Naturales y Antropología, CEBBAD – Universidad Maimónides, Hidalgo 775, 7mo piso (1405) Buenos Aires, Argentina. Correo electrónico: manincho@gmail.com

RESUMEN. *Kinosternon scorpioides scorpioides* es la única subespecie de la Tortuga Casquito (*Kinosternon scorpioides*) que tiene una distribución sudamericana, viviendo desde Panamá hasta el noroeste de la Argentina, donde ocurre en Salta, Jujuy, Tucumán y Formosa. Recientemente (2012) fue citada por primera vez para la provincia del Chaco, por lo que el presente hallazgo constituye el segundo registro para dicha provincia. El mismo fue efectuado dentro de los límites del futuro Parque Nacional La Fidelidad, lo que refuerza la importancia de esta área para la conservación de la biodiversidad.

ABSTRACT. SECOND RECORD OF THE SCORPION MUD TURTLE (*Kinosternon scorpioides scorpioides*) FOR THE PROVINCE OF CHACO. *Kinosternon scorpioides scorpioides* is the only subspecies of the Scorpion Mud Turtle (*Kinosternon scorpioides*) that has a South American distribution, living from Panama up to the northwest of the Argentina, where it is distributed in Salta, Jujuy, Tucumán and Formosa. Recently (2012) it was mentioned by the first time for the province of Chaco, and thus, the present finding constitutes the second record for the province. This report was made inside the limits of the future La Fidelidad National Park, which reinforces the importance of this area for the biodiversity conservation.

INTRODUCCIÓN

La Tortuga Casquito (*Kinosternon scorpioides*), también conocida como “tortuga barrota” o “casquito escorpión” presenta una amplia distribución geográfica entre Panamá y el noroeste argentino (Cabrera y Colantonio, 1997; Cabrera, 1998; Berry y Iverson, 2011), siendo la subespecie *Kinosternon s. scorpioides* la única con una distribución sudamericana, pues ocurre desde el norte de América del Sur hasta el Gran Chaco de Bolivia, Paraguay y Argentina (Cabrera y Colantonio, 1997; Berry y Iverson, 2001).

Esta especie presenta un caparazón ovalado, regularmente abombado, que se caracteriza por la presencia

de tres crestas longitudinales a lo largo de la zona vertebral, siendo más prominente la central. Estas crestas son más visibles en los individuos juveniles. Los lóbulos anterior y posterior del plastrón son móviles por tener una charnela que los articula con la parte central rígida y les permite cerrar el caparazón completamente ante situaciones de riesgo. El escudo gular está presente formando una sola pieza (o bien falta). Tiene cinco dedos en las patas anteriores y cuatro en las posteriores, unidos por una membrana digital y provistos de fuertes uñas (Freiberg, 1977). El macho posee una llamativa escama modificada en el extremo de la cola, que parece una garra y recuerda al aguijón de los escorpiones, a la que debe su denominación científica y algunos de

sus nombres populares. La coloración general varía del verdoso al marrón claro y la cabeza presenta la mandíbula inferior amarilla o anaranjada con seis barbillones submentonianos.

En la Argentina se la ha citado para las provincias de Salta, Jujuy, Tucumán y Formosa (Cei, 1993; Cabrera, 1998) y recientemente por primera vez para el Chaco, con un ejemplar colectado el 12/12/2008 sobre la ruta Juana Azurduy (km 98), Departamento Gral. Güemes (Acosta *et al.*, 2013).

RESULTADOS

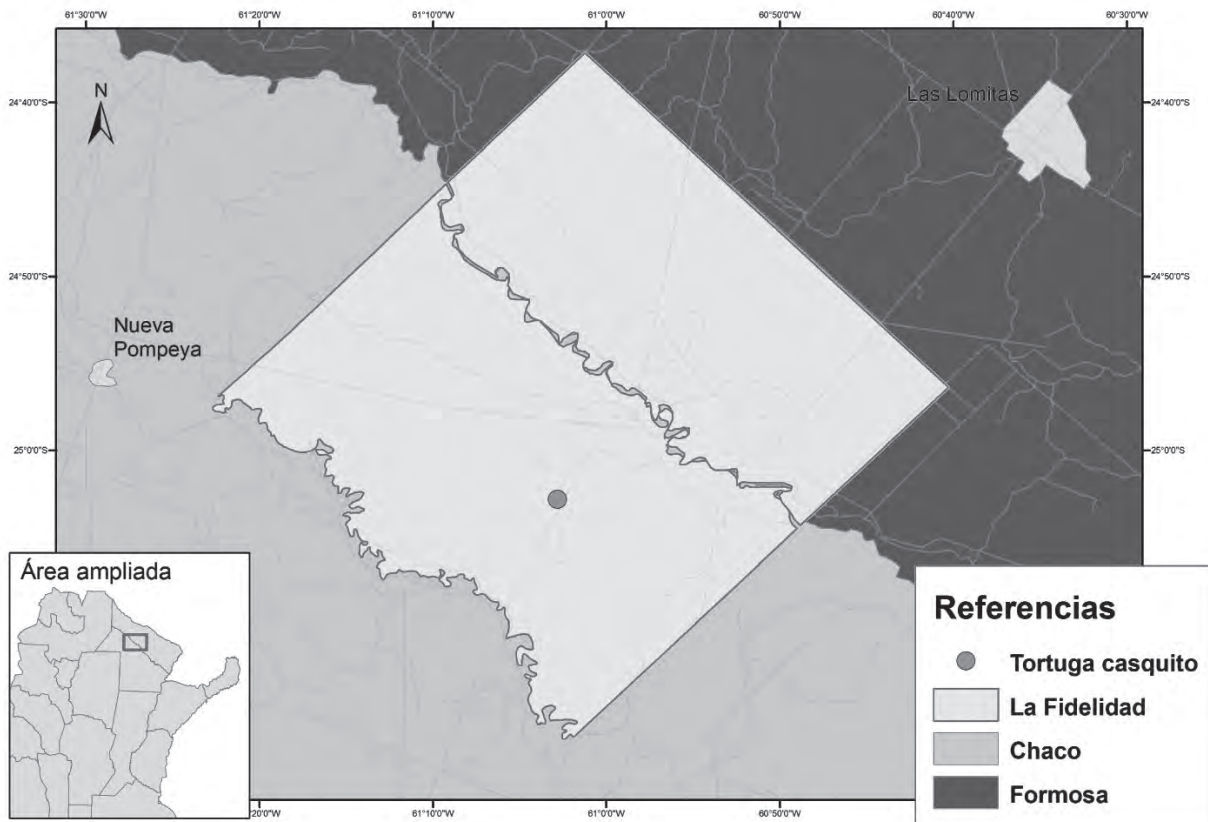
Desde enero de 2013 la Red Yaguareté está realizando, dentro de la Estancia La Fidelidad (Circunscripción VI, Parcela 1, Departamento Gral. Güemes, Provincia del Chaco), diversas campañas de relevamiento y monitoreos con cámaras trampa, con el objetivo de avanzar en el conocimiento de la presencia/ausencia de poblaciones de yaguareté y sus presas en el área con el fin de contribuir con una línea de base de biodiversidad y con miras a la concreción de un Parque Nacional, mediante un convenio firmado oportunamente con la Subsecretaría de Recursos Naturales del Ministerio de Producción y Ambiente de esa provincia.

El día 22 de febrero de 2013, a las 17:57 hs, y en el marco de una de dichas campañas, se encontró un ejemplar de Tortuga Casquito (*Kinosternon scorpioides*)

des) cruzando un camino que conduce al campamento principal (25°3'50" S 61°2'49" W). El animal pudo ser examinado y uno de los autores (MG) le tomó una serie de fotografías que posteriormente permitieron su identificación.

El individuo no presentaba la típica escama modificada propia de los machos, por lo que se determinó que se trataba de una hembra. Analizando el material fotográfico obtenido, en las Fotos 1, 2 y 3 pueden observarse las tres crestas longitudinales que corren a lo largo de la zona vertebral bien marcadas, por lo cual se infiere que se trata de un ejemplar joven, ya que –como se señaló– tienden a desaparecer con la edad. Presentaba el caparazón de color verdoso lavado de amarillento en la parte superior (Fotos 3 a 7) con los bordes inferiores de tono amarillento verdoso (Foto 7). El plastrón es amarillo que vira más al ocre (Foto 7). La cabeza era de tono verdoso, más oscura, con la zona gular amarillo verdoso pálido estriado de negro (Fotos 4 a 7). En las Fotos 5 y 6 puede apreciarse la existencia de barbillones submentonares. También se pudo comprobar la presencia de amplias membranas interdigitales y de dedos (cinco en las patas delanteras, cuatro en las traseras) provistos de fuertes uñas (Fotos 6 y 7).

Prado *et al.* (2012) catalogan a la especie como **Insuficientemente Conocida**, basados en que “*en los últimos diez años no se han realizado aportes significativos al conocimiento del estado y distribución de las poblaciones silvestres*”. Asimismo aclaran que “*aún dispone de*



Mapa. Ubicación geográfica del registro de Tortuga Casquito (*Kinosternon scorpioides scorpioides*) mencionado en el presente trabajo.

hábitat no afectado por el desmonte, tanto en las Yungas como en los ambientes asociados a las cuencas de los ríos Bermejo y Pilcomayo” y que “si bien es de interés en el mercado internacional de mascotas, los registros de decomisos en Argentina son sumamente escasos”.

La especie encuentra amparo en los Parques Nacionales Calilegua (Jujuy) y El Rey (Salta) y en la Reserva Natural Formosa (Formosa) (Chebez *et al.*, 2005; Baldo, 2009). La presencia de la Tortuga Casquito dentro de los límites del futuro Parque Nacional La Fidelidad, refuerza la importancia del área para la conservación de la biodiversidad.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen al Ing. Miguel H. Brunswig, Claudia Carolina Ramírez Orjuela, Paula Soneira, Cacho Cuevas y Pedro Nuñez por su colaboración y buena predisposición para con nuestra entidad.

También agradecen especialmente a María Paula Rubino, Oscar H. Braslavsky, Gisela Müller, Ricardo Lucioni, Paulo C. Cánovas, Gastón D. López Chape-di, Alejandro Rodríguez y a todos quienes participan activa y voluntariamente de los relevamientos efectuados en la zona por la Red Yaguareté.



Foto 1. La Tortuga Casquito con el caparazón casi completamente cerrado. Foto: Martín Gersbach.



Foto 2. En la imagen se aprecian las tres crestas longitudinales presentes en el caparazón dorsal. Foto: Martín Gersbach.



Foto 3. Otra imagen donde pueden observarse claramente las mencionadas crestas dorsales. Foto: Martín Gersbach.



Foto 4. Cuando la Tortuga Casquito asoma la cabeza por debajo del caparazón, apunta el hocico hacia arriba, casi en ángulo recto e inmóvil. Foto: Martín Gersbach.

Foto 5. En la imagen pueden notarse los barbillones submentonares. Foto: Martín Gersbach.



Foto 6. Aquí pueden verse sus amplias membranas interdigitales y sus dedos provistos de fuertes uñas. Foto: Martín Gersbach.



Foto 7. En esta foto se alcanza a ver el plastrón amarillo casi ocre. La tonalidad varía, según los individuos, desde amarillo hasta totalmente negro. Foto: Martín Gersbach.

BIBLIOGRAFÍA

- ACOSTA, J.L., C. CALAMANTE y S. PALOMAS. 2013.** *Kinosternon scorpioides scorpioides* (Linnaeus, 1766). Primer registro para la provincia del Chaco (República Argentina). Cuadernos de Herpetología 27 (2): 1. Asociación Herpetológica Argentina.
- BALDO, J. 2009.** Anfibios y reptiles del Parque Nacional Calilegua y Zona de Amortiguamiento. Plan de Manejo. Inf. inéd. APN-PNC. 36 págs.
- BERRY, J.F. y J.B. IVERSON. 2011.** *Kinosternon scorpioides* (Linnaeus 1766) –Scorpion Mud Turtle. En: RHODIN, A.G.J., P.C.H. PRITCHARD, P.P. VAN DIJK, R.A. SAUMURE; K.A. BUHLMANN, J.J. IVERSON y R.A. MITTERMEIER. Conservation Biology of Freshwater Turtles and Tortoises: A Compilation Project of the IUCN/SSC Tortoise and Freshwater Turtle Specialist Group. Chelonian Research Monographs 5: 063.1-063.15. doi: 10.3854/crm.5.063scorpioides.v1.2011. <<http://www.iucn-tftsg.org/cbftt/>>.
- CABRERA, M.R. 1998.** Las Tortugas Continentales de Sudamérica Austral. Edición Independiente, Córdoba.
- CABRERA, M.R. y S.E. COLANTONIO. 1997.** Taxonomic revision of the South American subspecies of the turtle *Kinosternon scorpioides*. Journal of Herpetology 31: 507-513.
- CEL, J.M. 1993.** Reptiles del noroeste, noreste y este de la Argentina. Herpetofauna de las selvas subtropicales, Puna y Pampas. Museo Regionale di Scienze Naturali, Torino. Monografía 14: 1-949.
- CHEBEZ, J.C. 2009.** Otros que se van. Fauna argentina amenazada. Editorial Albatros, Buenos Aires. 552 págs.
- CHEBEZ, J.C., N. R. REY y J.D. WILLIAMS. 2004.** Reptiles de los Parques Nacionales de Argentina. Monografía. Editorial L.O.L.A. (N° 19). Buenos Aires, Argentina. 76 págs.
- FREIBERG, M.A. 1977.** Reptilia, Testudines o Chelonia. Fauna de agua dulce de la República Argentina. La Plata, XLII (1), 55.
- PRADO, W.S., T. WALLER, M.R. CABRERA y E. RICHARD. 2012.** *Kinosternon scorpioides scorpioides* (Linnaeus, 1766). Tortuga Casquito. En: Categorización del Estado de Conservación de la Herpetofauna de la República Argentina. Ficha de los Taxones. Tortugas. Cuadernos de Herpetología 26 (Supl. 1): 395. Asociación Herpetológica Argentina.
- VINKE, T. y S. VINKE. 2001.** The turtle and tortoise fauna of the central Chaco of Paraguay RADIATA 10 (3): 1-19.

Recibido: 18/7/2013 - Aceptado: 22/8/2013

Nótulas FAUNÍSTICAS

139

Segunda Serie

Octubre 2013

F H N
FUNDACIÓN
DE HISTORIA NATURAL
FÉLIX DE AZARA

 **Universidad Maimónides**

PRIMEROS REGISTROS DEL ÁGUILA MORA (*Geranoaetus melanoleucus*) PARA LAS CIUDADES DE LA PAZ Y EL ALTO (DEPARTAMENTO DE LA PAZ, PROVINCIA MURILLO, BOLIVIA) Y COMENTARIOS SOBRE SU HISTORIA NATURAL

Enrique Richard¹ y Denise Ilcen Contreras Zapata²

¹Profesor de Metodología de la Investigación, Universidad Mayor de San Andrés (La Paz, Bolivia). Profesor e Investigador de los Programas de Doctorado en Medio Ambiente de la Universidad Tecnológica Boliviana y de la Universidad Amazónica de Pando (La Paz, Bolivia). Coronel Valdéz N° 1.327, Villa Pabón. Correo electrónico: chelonos@gmail.com

²Profesora de Biología Celular y Molecular, Universidad Franz Tamayo (La Paz, Bolivia). Profesora e Investigadora de la Carrera de Enfermería de la Universidad Católica Boliviana (Pucarani, Bolivia). Profesora e Investigadora del Programa de Posgrado de la Facultad de Medicina de la Universidad Mayor de San Andrés (La Paz, Bolivia). Coronel Valdéz N° 1.327, Villa Pabón. Correo electrónico: dennycz@gmail.com

RESUMEN. En el presente trabajo se documentan dos nuevas localidades para la especie en Bolivia y observaciones inéditas de historia natural en un ambiente exclusivamente urbano. Se describe brevemente la estrategia de cacería que utiliza la especie en el citado ecosistema.

ABSTRACT. FIRST RECORDS OF THE BLACK-CHESTED BUZZARD-EAGLE (*Geranoaetus melanoleucus*) FOR THE CITIES OF LA PAZ AND EL ALTO (DEPARTMENT OF LA PAZ, PROVINCE MURILLO, BOLIVIA) AND COMMENTS ON ITS NATURAL HISTORY. We describe two new localities and observations of the natural history of this eagle in an exclusively urban environment in Bolivia. We also provide information about hunting strategies used by this species in an anthropogenic ecosystem.

INTRODUCCIÓN

El Águila Mora (*Geranoaetus melanoleucus*) ostenta el estatus de preocupación menor por parte de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN) y Birdlife Internacional (2012). Es una espe-

cie conspicua que se distribuye desde los 9° N 56° S en Venezuela (Fergusson y Christie, 2001) hasta Tierra del Fuego (Argentina), a ambos lados de la cordillera y desde el nivel del mar hasta los 3.500 m de altitud (Jiménez y Jaksic, 1990). En Bolivia, *Geranoaetus melanoleucus* es un ave común en serranías áridas y cañadones de

ríos pero “ausente en el altiplano” (Flores y Capriles, 2010). Rocha *et al.* (2012), entre otros (i.e. Fergusson y Christie, 2001; Pineda 2009) indican que se trata de una especie con amplia distribución en Bolivia entre los 100 y 4.600 m s.n.m. y que habita zonas abiertas, áreas arboladas y acantilados rocosos en zonas secas como valles interandinos y puna. Al presente no existen registros de esta rapaz para las ciudades de La Paz y El Alto (Garitano Zabala y Gismondi, 2003; Villegas y Garitano Zavala, 2008; Flores y Capriles, 2010; Martínez *et al.*, 2010; Rocha *et al.*, 2012). Las citas más próximas a una ciudad, en Bolivia, corresponderían a ejemplares vistos sobrevolando el Parque Nacional Mallasa (3.260 m s.n.m.), distante 12 kilómetros de La Paz (Martínez *et al.*, 2010). En relación a la presencia de la especie en otras áreas urbanas, cabe destacar que Zorzín *et al.* (2007) y Salvador Jr. *et al.* (2008), la citan para la ciudad de Belo Horizonte, rodeada de bosque atlántico y a escasa altura en Brasil, siendo estos los únicos registros precedentes a los aquí documentados (Bird *et al.*, 1996). Los primeros autores mencionan que cerca del 70 % de la dieta de la población estudiada en Belo Horizonte corresponde a la paloma doméstica (*Columba livia*), mientras que Salvador Jr. *et al.* (2008) calcularon para la misma ciudad, que dicha presa constituía el 82 % de la dieta. Sin embargo, no se describe en dichos estudios la estrategia de cacería utilizada para la captura de presas de *Columba livia*. Otros registros asociados a estructuras antropógenas lo constituyen la presencia de *G. melanoleucus*, especialmente de individuos jóvenes, registrada en Chile Central en un relleno sanitario (Lobos *et al.*, 2011) y la electrocución de individuos de *G. melanoleucus* en tendidos eléctricos del área rural de Calera Tango, al suroeste de Santiago de Chile (Alvarado y Roa, 2010). Para Bolivia, en la literatura revisada (Jiménez y Jaksic, 1989a 1990b; Bird *et al.*, 1997; Bustamante *et al.*, 1997; Pávez, 2001; Fergusson y Christie, 2001; Garitano Zavala y Gismondi, 2003; Trejo, 2007; Villegas y Garitano Zavala, 2008; Pineda, 2009; Flores y Capriles, 2010; Martínez *et al.*, 2010; Rocha *et al.*, 2012), en general y excepto lo citado precedentemente para Belo Horizonte (Brasil), no se encuentran referencias a su presencia y aspectos atinentes a su historia natural en áreas estrictamente urbanas, concretamente grandes ciudades utilizadas como hábitat parcial y/o residencia y áreas de caza para la especie y en ningún caso para ciudades del altiplano ubicada a más de 3.700 m s.n.m. (Bird *et al.*, 1997). En otros aspectos, *G. melanoleucus* ha sido descrita en general como una especie oportunista que consume un amplio espectro de presas (Schlatter *et al.*, 1980; Pávez *et al.*, 1992; Hiraldo *et al.*, 1995; Zorzín *et al.*, 2007; Bo *et al.*, 2007; Salvador Jr. *et al.*, 2008; Alvarado y Roa, 2010), pero concentrándose en las presas de mayor biomasa, especialmente mamíferos, como conejos y grandes roedores (Jiménez y Jaksic, 1989; Pávez *et al.*, 1992; Galende y Trejo, 2003;

Márquez *et al.*, 2005; Monserrat *et al.*, 2005; Trejo *et al.*, 2006; Bo *et al.*, 2007; Alvarado y Roa, 2010).

El objetivo del presente estudio es dar a conocer los primeros registros documentados de la especie para las ciudades de La Paz y El Alto, en la provincia Murillo del Departamento de La Paz (Bolivia). Probablemente los primeros documentados para la especie interactuando y capturando presas en seno de grandes ciudades de Bolivia a más de 3.700 m s.n.m. Complementariamente, aportar nuevos datos sobre alimentación y estrategias de caza.

Área de Estudio

Las observaciones fueron realizadas en las ciudades de Nuestra Señora de La Paz y El Alto (Provincia Murillo, Departamento de La Paz, Bolivia). Tanto las ciudades de Nuestra Señora de La Paz (Cabecera del Municipio de La Paz) como El Alto (Cabecera del Municipio de El Alto) están ubicadas en los Andes Centrales, en un valle interandino (La Paz) al este de la meseta altiplánica (El Alto) y al pie de la Cordillera Oriental (Baudoin, 1991; Liberman, 1991). Nuestra Señora de La Paz se ubica dentro de una cuenca originada por la erosión del río La Paz y sus afluentes, extendiéndose a lo largo de un gradiente altitudinal entre 4.100-3.000 m s.n.m. de altitud. Presenta un relieve irregular con serranías, quebradas, valles, terrazas, mesetas y llanuras aluviales (Liberman, 1991). La vegetación original de la ciudad de La Paz se encuentra muy degradada por acción de la actividad humana (García, 1997) y difiere según los tres pisos altitudinales donde se extiende: el piso altoandino, cuyos límites inferiores se encuentran entre 4.100-4.200 m s.n.m.; el piso puneño entre 4.200-3.500 m s.n.m.; y el piso prepuneño entre 3.500-3.000 m s.n.m. (Beck y García, 1991). La ciudad de El Alto se encuentra inserta en el piso altoandino sobre una planicie que en promedio tiene 4.050 m.

MATERIALES Y MÉTODOS

El período de estudio estuvo comprendido entre el 10 de agosto de 2010 y el 31 de enero de 2013. En dicho período se determinaron los horarios de presencia con 20 guardias durante todo el período diurno y las áreas de caza, repitiendo las visitas a las mismas dentro de los horarios detectados y llegando a los mismos al menos dos horas antes, contabilizando un esfuerzo de muestreo de n=72 horas. Las observaciones se realizaron desde un Hide (Villa Pabón, Área 1) y en las restantes locaciones, desde la calle, con binoculares Zenith 12 x 25. La documentación se realizó con cámara fotográfica Panasonic Lumix FZ 50 con zoom Leica vario Elmarit 35 – 420 mm, cámara fotográfica Nikon D3100 con zoom Nikkor 55 – 300 mm, GPS Garmin Etrex H y Samsung Galaxy S5570L. A través de la obtención

de fotografías y la realización de dibujos esquemáticos de los ejemplares, fue posible llegar a identificar tres parejas diferentes. Complementariamente se realizaron videos de alta resolución que permitieron analizar las estrategias de caza del águila en las ciudades mencionadas. Por las dificultades que implica la observación del proceso de cacería en áreas urbanas se dio prioridad al área 1, que fue la única locación que permitió observar, en varias oportunidades, todo el proceso, desde su inicio a su fin.

RESULTADOS

Entre el 10 de agosto de 2010 y el 31 de enero de 2013, localizamos tres parejas de *Geranoaetus melanoleucus* que cazaban en dos localizaciones de la ciudad de La Paz a saber: Villa Pabón (3.781 m s.n.m. 19 K 0592932 UTM 8176479; 68° 7' 45,39"W y 16° 29' 29,95") (34 observaciones, Área 1), Plazoleta Linares (3.730 m s.n.m. 19K 0592075 UTM 8175683; 68° 8' 14,18" W y 16° 29' 55,97"S) en pleno centro de La Paz (11 observaciones, Área 2) y una tercera en la ciudad de El Alto: Ciudad Satélite (4.075 m s.n.m. 19K 0590624 UTM 8172725; 68° 9' 2,70" W y 16° 31' 32,43" S) (tres observaciones). Y la zona 16 de julio (4.065 m 16° 29' 43,54" S 68° 10' 1,80" W) (1 observación, Área 3) (Foto 1).

En dicho período pudimos realizar detalladas observaciones de los ejemplares y sobre la estrategia de cacería que utilizan sobre la única presa identificada: la Paloma Doméstica (*Columba livia*) entre otros aspectos ecobiológicos. Como se indicó, estas observaciones se constituyen en los primeros registros de presencia de la especie para los Municipios de La Paz y de El Alto y las ciudades respectivas y probablemente los primeros para la especie interactuando en grandes ciudades de altura (Bird *et al.*, 1997). Estudios ornitológicos previos señalan a ambas ciudades como de baja diversidad y riqueza de aves (Garitano Zavala y Gismondi, 2003; Villegas y Garitano Zavala, 2008) pero con una gran densidad de *Columba livia* que, al parecer, condiciona la riqueza específica de aves en las mismas (Garitano Zavala y Gismondi, 2003; Villegas y Garitano Zavala, 2008).

Columba livia es, sin duda, el ave más abundante en ambas ciudades, en particular en plazas, basurales y techos en general (Garitano Zavala y Gismondi, 2003; Villegas y Garitano Zavala, 2008; La Razón, 2011; *obs. pers.*). Estas palomas habitan sobre todos los techos de ambas ciudades y los espacios verdes, en donde son alimentadas por la gente, así mismo invaden los depósitos de basura. Se trata de palomas que vuelan muy poco para buscar su sustento y en general, son relativamente de gran tamaño y están sobrealimentadas por la alta disponibilidad de desperdicios urbanos (La Razón, 2011; *obs. pers.*). Por otro lado, si bien no hemos podido realizar capturas para la medición y peso de ejemplares de *G. melanoleucus* se trata sin duda, de los ejemplares más pequeños de águila que hemos visto, como se des-

prende de la comparación relativa de tamaños de las águilas con sus presas (*Columba livia*) (Foto 2).

En el período de estudio fue posible caracterizar un total de tres estrategias de cacería de *Geranoaetus melanoleucus* en ambas ciudades. Dos de ellas han sido descritas previamente en la literatura (Housse, 1926; Barros, 1967; Alvarado, 2008) y la más frecuentemente detectada en las locaciones del área de estudio que consiste en una estrategia en la que, en general, participan cooperativamente ambos integrantes de la pareja (92% de los casos). La estrategia comienza cuando uno de los miembros de la pareja realiza vuelos rasantes planeando a muy baja altura (aproximadamente 0,5 a 2 metros) sobre los techos provocando el vuelo de las palomas que reposan sobre los mismos (Foto 2 y 3); mientras tanto el otro individuo, se mantiene distante volando en altura y observando (Foto 4). En cuanto las palomas levantan vuelo, dicho individuo desciende (Foto 5) y desde abajo y volando en círculos mantiene la bandada consolidada, evitando que las palomas intenten descender y volver a los techos, en un cerco formado por su presencia, volando en círculos debajo de las palomas, en sentido contrario a éstas y obligándolas a volar hacia arriba manteniéndolas en un grupo compacto (Foto 6). En el instante que la bandada de palomas tiene, al menos, 30 ejemplares (30 mínimo, 96 máximo: 49 observaciones) y el grupo está literalmente siendo "arriado" en altura por la segunda águila, entonces la primera se une a la segunda volando en círculos generalmente en sentido contrario al vuelo de las palomas y por debajo de las mismas (Foto 7). El grupo así conformado es llevado hasta una altura aproximada de 4.300 – 4.500 m (Medición calculada estimativamente en base al ángulo de la cámara y distancia a la bandada) donde es mantenido por algunos minutos (mínimo 2'18", máximo 3'12", 49 observaciones) llevando a las palomas en vuelo activo al agotamiento; momento en que las águilas planeando horizontalmente hacia su víctima, simplemente la toman con las garras retirándose a consumirlas (Fotos 8a, 8b, 9). Luego de esto, la bandada de *Columba livia* se disgrega y algunos individuos se dejan caer caóticamente hacia los techos de las casas. Esta estrategia de caza que tiene una corta duración (mínimo 3'18", máximo 4'43"; 49 observaciones), demanda poco gasto energético para las *G. melanoleucus* ya que la realizan planeando casi todo el tiempo (Fotos 2, 3, 4, 5, 6, 7); pero, para las palomas demanda un evidente gran esfuerzo toda vez que normalmente vuelan muy poco, están sobrealimentadas y no pueden sostener un vuelo activo constante en altura. Debe tenerse en cuenta en este punto que a 4.500 m s.n.m. la presión de aire (y oxígeno) es 0,57 kg/cm², es decir casi el 50 % de la presión normal a nivel del mar (1kg/cm²) (Acorde International Standard Atmosphere, 2013). Prueba de la poca resistencia de las palomas a un vuelo activo en altura resulta ser el hecho de haber visto en cuatro ocasiones (de 49 observaciones) la caída vertical libre de palomas desde dentro del cerco impuesto por las águilas. De estas cuatro observaciones pudimos

localizar el sitio de caída de una de ellas que literalmente había explotado contra el suelo empedrado de una calle del Área 1 (Foto 10). Esto nos lleva a hipotetizar que la misma había muerto por agotamiento dentro del cerco impuesto por las águilas.

La estrategia de caza descrita resultó en un 100 % exitosa (captura) cuando participaron dos ejemplares y 75 % exitosa con individuos solitarios. Las observaciones citadas (n=49) ocurrieron entre las 13:45 y 16:45 hs para el Área 1, entre las 14:27 y 16:23 para el Área 2 y entre las 09:15 y 12:30 hs para el Área 3 (lecturas horarias mínima y máxima respectivamente). Cabe señalar que a lo largo del período de estudio se constató que los individuos que concurrían a ellas fueron siempre los mismos. En ningún caso observamos individuos de un área en la otra. Asimismo, los individuos de las parejas fueron también siempre los mismos revelando, al menos para el período de estudios, fidelidad entre estos.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En relación a la modalidad de cacería especulamos que responde a la gran disponibilidad, fácil accesibilidad, economía y eficiencia de caza de *Columba livia* en el entorno particular de las ciudades aquí tratadas. En este sentido, hay que destacar que *Columba livia* es sin duda el ave más abundante en ambas ciudades (Garitano Zavala y Gismondi, 2003; Villegas y Garitano Zavala, 2008; La Razón, 2011), en particular en plazas (Foto 11), basurales y techos en general, calculándose en la ciudad de La Paz una densidad de una paloma cada 13 habitantes (La Razón, 2011). Consecuentemente, estas palomas se constituyen en posibles vectores de enfermedades y a pesar de lo cual las medidas de control a la fecha no han dado ningún resultado (La Razón, 2011). Las *G. melanoleucus* junto a otras rapaces identificadas en la ciudad cazando palomas, como el Matamico Andino (*Phalcoboenus megalopterus*) y el Aguilucho Común (*Geranoaetus polyosoma*) con estrategias propias (Richard y Contreras, *en prep.*) podrían aportar entonces, al control biológico para las palomas. Por otro lado, dado el tamaño de *C. livia* en relación a su predador, aportarían mayor biomasa. De hecho la estrategia descrita es realizada, acorde a nuestras observaciones, sólo una vez al día y obtenida la presa no vuelven a aparecer. Al parecer, esta modalidad o estrategia de cacería descrita ha sido desarrollada para estos particulares ecosistemas urbanos, ya que no existen precedentes de algo similar en la literatura para altitudes como las que aquí se describen (Jiménez

y Jaksic, 1990; Pávez *et al.*, 1992; Bird *et al.*, 1997; Fergusson y Christie, 2001; Márquez *et al.*, 2005; Zorzín *et al.*, 2007; Salvador *et al.*, 2008; Álvarez, 2008). Estos datos confirman, una vez más, la gran plasticidad ecológica y adaptativa de *Geranoaetus melanoleucus* sobre todo en cuanto a hábitat y dieta se refiere (Bo *et al.*, 2007). En este último aspecto, acorde a la literatura, la especie sería predatora preferentemente de mamíferos (Jiménez y Jaksic, 1989; Pávez *et al.*, 1992; Galende y Trejo, 2003; Márquez *et al.*, 2005; Monserat *et al.*, 2005; Trejo *et al.*, 2006; Bo *et al.*, 2007) y en segundo lugar de aves; aunque Jiménez y Jaksic (1990) afirman que la preferencia de mamíferos aumenta con la latitud, lo que en cierta forma confirmaría lo aquí observado. En este estudio, las aves podrían constituir el principal ítem trófico en función de las particularidades del hábitat y contexto ecológico descrito, un ecosistema estrictamente urbano y de altura. La importancia de jerarquizar estudios en torno a la biodiversidad urbana y sus adaptaciones ha sido puesta de manifiesto en la obra de Müller *et al.* (2010), Richard y Contreras (2013), entre otros. Tales autores indican que la biodiversidad urbana se constituye en muestras de ecosistemas naturales y adaptaciones particulares y por tanto también cumplen un servicio educativo y ecológico al concientizar y educar al ciudadano sobre la importancia que poseen las áreas naturales protegidas y su biodiversidad, inmersas en tales ecosistemas y/o fuera de ellos (Richard y Contreras, 2013). Es por ello que los estudios de biodiversidad urbana y su incorporación a la educación formal contribuirían a la construcción del ciudadano ambiental crítico y activo en la defensa y conservación del patrimonio natural y al desarrollo de la biofilia (*Fide* Kellert y Wilson, 1993; Richard y Contreras, 2013) tan necesaria en las ciudades actuales.

AGRADECIMIENTOS

A los ornitólogos Dr. Sergio Alvarado (Chile) y Prof. Horacio Luna (Argentina) por la revisión crítica y comentarios realizados. Asimismo al Dr. Sergio Alvarado (Chile) por el apoyo bibliográfico. A la Dra. Jennifer Ibarra, el Sr. Jorge O. Veiga y Lic. Bárbara Gasparri (Argentina) por sus comentarios y apoyo brindando en el desarrollo de la versión final del manuscrito. Finalmente, agradecemos los comentarios de los veintitrés colegas latinoamericanos que opinaron sobre distintos aspectos del trabajo.



Foto 1. Área de Estudio. Las Áreas 2 y 3 aparecen fotografiadas desde el Hide montado en una terraza del Área 1. Nótese que el Área 2 está sobre la Plaza Murillo, sede del Palacio de Gobierno en pleno centro de la ciudad de La Paz y probablemente el área de mayor concentración de *Columba livia* de toda la ciudad. El Área 3 incluye parte de la ciudad de La Paz y El Alto. Foto: Enrique Richard, 17 de noviembre de 2012.

Foto 2. (Recorte) Área 1. Águila descendiendo sobre los techos y levantando palomas. Nótese el tamaño relativo del águila con el de las palomas que huyen de su trayectoria. Foto: Enrique Richard, 13 de marzo de 2011, 15:27 hs.



Foto 3. (Recorte) Águila en vuelo sobre el Hide del Área 1 (Villa Pabón) para comenzar a "levantar" palomas. Foto: Enrique Richard, 24 de mayo de 2012, 15:32 hs.





Foto 4. (Recorte)
Área 3. Águila Mora
descendiendo en la
ciudad de El Alto para
“levantar” palomas.
Foto: Enrique Richard,
20 de mayo 2012,
15:04 hs.



Foto 5. (Recorte)
Área 1. Águila
descendiendo para
comenzar el cerco de
palomas levantadas
por su pareja y
conducirlas a mayor
altitud. Foto: Enrique
Richard, 20 de mayo
de 2012, 15:00 hs.



Foto 6. (Recorte) Área 1.
Águila cerrando el cerco
de palomas desde abajo e
induciendo a las palomas
a elevarse. Foto: Enrique
Richard, 30 de diciembre
de 2011, 13:42 hs.



Foto 7. (Recorte)
 Área 1. Conformado el cerco por una de las águilas, la otra se une a la tarea de llevar a las palomas en altura. Foto: Enrique Richard, 30 de diciembre de 2011, 13:43 hs.

Foto 8a. Área 1.
 Acercamiento de un águila para tomar una de las palomas extenuadas por el vuelo sostenido en altura. Vista panorámica desde el Área 1. Así se ve el proceso en su etapa final con un lente de 420 mm (Panasonic Lumix FZ 50). Foto: Enrique Richard, 9 de mayo de 2011, 14:59 hs.



Foto 8b. (Recorte de 8a)
 Área 1. Acercamiento de un águila para tomar una de las palomas extenuadas por el vuelo sostenido en altura. Foto: Enrique Richard, 9 de mayo de 2011, 14:59 hs.



Foto 9. Área 1. Águila Mora tomando a una paloma. Foto: Enrique Richard, 20 de junio de 2012, 14:14 hs.



Foto 10. Área 1. Paloma estrellada y desnucada en el empedrado. Foto: Enrique Richard, 20 de junio de 2012, 17:20 hs.



Foto 11. Vista parcial de la Plaza Murillo (Área 2) donde se evidencia la gran densidad de palomas en la misma. Foto: Enrique Richard, 27 de marzo de 2012.



BIBLIOGRAFÍA

- ALVARADO, O.S. 2008.** Inusual caza aérea de una gaviota capucho café (*Chroicocephalus maculipennis*) y posible muerte de un aguilucho común (*Buteo polyosoma*) por un águila mora (*Geranoaetus melanoleucus*). *Nuestras Aves* 53: 14 – 15.
- ALVARADO, O.S. y M. ROA CORNEJO. 2010.** Electrocutación de águilas moras (*Geranoaetus melanoleucus*) por tendido eléctrico en Calera de Tango, Chile. *Spizaetus* 9 (2): 12 – 15.
- BARROS, R. 1967.** Notas sobre el tiiuque cordillerano y el águila. *Revista Universitaria Chile*, 52: 105-112.
- BIRD, D., D. VARLAND y J. NEGRO (EDS.). 1996.** Raptors in Human Landscapes: Adaptations to built and cultivated environments. Academic Press y Raptor Research International. 417 págs.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2012.** *Geranoaetus melanoleucus*. Red List of Threatened Species. <www.iucnredlist.org>. Downloaded on 20 March 2013.
- BÓ, M.S., A.V. BALADRÓN y L. BIONDI. 2007.** Ecología trófica de Falconiformes y Strigiformes: Tiempo de síntesis. *El Hornero* 22 (2): 97 – 115.
- BAUDOIN, M. 1991.** Historia Natural de un Valle en Los Andes: La Paz. Instituto de Ecología, Universidad Mayor de San Andrés, La Paz. En: Baudoin, M. y E. Forno (eds.). págs. 3-17.
- BECK, S. y E. GARCÍA. 1991.** Flora y vegetación en los diferentes pisos altitudinales. pp 65-108. En: BAUDOIN, M. y E. FORNO (EDS.). Historia Natural de un Valle en Los Andes: La Paz. Instituto de Ecología, Universidad Mayor de San Andrés, La Paz.
- BUSTAMANTE, J., J.A. DONÁZAR, F. HIRALDO, O. CEBALLOS y A. TRAVAINI. 1997.** Diferencial habitat selection by immature and adult Grey Eagle-buzzards *Geranoaetus melanoleucus*. *Ibis* 139: 322 – 330.
- FERGUSON LEES, J. y D.A. CHRISTIE. 2001.** Raptors of the world. Houghton Mifflin Harcourt. 872 págs.
- FLORES BEDREGAL, E. y C. CAPRILES FANFAN. 2010.** Aves de Los Andes Bolivianos. Ed. Sagaruro. La Paz, Bolivia. 305 págs..
- GALENDE, G., y A. TREJO. 2003.** Depredación del águila mora (*Geranoaetus melanoleucus*) y el búho (*Bubo magellanicus*) sobre el chinchillón (*Lagidium viscacia*) en dos colonias del noroeste de Patagonia, Argentina. *Mastozoología Neotropical*, 10 (1): 143 – 147.
- GARCÍA, E. 1997.** Composición florística y ecología de las comunidades ruderales de las calles de la ciudad de La Paz. *Ecología en Bolivia* 29: 1-18.
- GARITANO ZAVALA, A. y P. GISMONDI. 2003.** Ornitofauna de las ciudades de La Paz y El Alto: Variación de la riqueza y diversidad de la ornitofauna en áreas verdes urbanas de las ciudades de La Paz y El Alto (Bolivia). *Ecología en Bolivia*, 38 (1): 65-78.
- HIRALDO, F., J.A. DONÁZAR, O. CEBALLOS, A. TRAVAINI, J. BUSTAMANTE y M. FUNES. 1995.** Breeding biology of a Grey Eagle-buzzards (*Geranoaetus melanoleucus*) population in Patagonia. *Wilson Bulletin*. 107: 675-685.
- HOUSSE, R. 1926.** El águila de Chile (*Geranoaetus melanoleucus*, Viellot). *Revista Chilena de Historia Natural* 30 (1): 113-121
- INTERNATIONAL STANDARD ATMOSPHERE, 2013.** http://es.wikipedia.org/wiki/International_Standard_Atmosphere. Consultada el 22 de marzo de 2013.
- JIMÉNEZ J.E. y F.M. JAKSIC. 1989.** Behavioral ecology of Grey Eagle-buzzards, *Geranoaetus melanoleucus*, in central Chile. *Condor* 91: 913-921.
- JIMÉNEZ, J.E. y F.M. JAKSIC. 1990.** Historia natural del águila *Geranoaetus melanoleucus*: Una revisión. *Hornero* 13: 97 – 110.
- KELLERT, S. y E.O. WILSON (EDS.). 1993.** The Biophilia Hypothesis. Shearwater Books, Washington, D.C., 484 págs.
- LA RAZÓN. 2011.** La alcaldía alista dos medidas para controlar la población de palomas. *Periódico La Razón*, 21 de agosto de 2011, La Paz.
- LIBERMAN, M. 1991.** Geología del valle de La Paz. pp 19-26. En: BAUDOIN, M. y E. FORNO (EDS.). Historia Natural de un Valle en Los Andes: La Paz. Instituto de Ecología, Universidad Mayor de San Andrés, La Paz.
- LOBOS, G., P. BOBADILLA, A. ALZAMORA y R. THOMSON. 2011.** Patrón de actividad y abundancia de aves en un relleno sanitario de Chile central. *Revista Chilena de Historia Natural* 84 (1): 107-113.
- MARQUEZ C., M. BECHARD, F. GAST y V.H. VANEZAS. 2005.** Aves rapaces diurnas de Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos “Alexander von Humboldt”. Bogotá, 394 págs.
- MARTÍNEZ, O., M. OLIVERA, C. QUIROGA y E. I. GÓMEZ. 2010.** Evaluación de la avifauna de la ciudad de La Paz, Bolivia. *Revista Peruana de Biología* 17 (2): 19 –206.
- MONSERRAT, A.L., M.C. FUNES y A.J. NOVARO. 2005.** Respuesta dietaria de tres rapaces frente a una presa introducida en Patagonia. *Revista Chilena de Historia Natural* 78: 425-439.
- MULLER, N., P. WERNER y J. KELCEY. 2010.** Urban biodiversity and design. Wiley Blackwell & Zoological Society of London. UK. 625 págs.
- PAVEZ, E. 2001.** Biología reproductiva del águila *Geranoaetus melanoleucus* (Aves: Accipitridae) en Chile central. *Revista Chilena de Historia Natural* 74: 687-697.
- PAVEZ, E.F., C.A. GONZÁLES y J.E. JIMÉNEZ. 1992.** Diet shifts of Black-Chested Eagles (*Gera-*

- noaetus melanoleucus*) from native prey to European rabbits in Chile. *Journal of Raptor Research* 26: 27-32.
- PINEDA MACEDO, D. 2009.** Aves del Lago Titicaca. Editorial Altiplano. Puno, Perú. 134 págs.
- RICHARD, E. y D. CONTRERAS ZAPATA. 2013.** Sobre el rol terapéutico, psicológico, económico, ecológico y de bienestar de las Reservas urbanas y áreas verdes en el urbanita, instituciones educativas, hospitales, centros de salud y similares. Universidad Católica Boliviana, Fiat Lux4 (En prensa).
- ROCHA, O., S. AGUILAR, C. QUIROGA y O. MARTÍNEZ. 2012.** Guía fotográfica de aves de Bolivia. La Paz, Bolivia. 295 págs.
- SALVADOR, J.R., L.B. SALIM, M.S. PINHEIRO y M.A.M. GRANZINOLLI. 2008.** Observations of a nest of the Black-chested Buzzard-eagle *Buteo melanoleucus* (Accipitridae) in a large urban center in southeast Brazil. *Revista Brasileira de Ornitologia*, 16(2):125-130
- SCHLATTER, R.P, J.L. YÁÑEZ y F. JAKSIC. 1980.** Food-niche relationships between Chilean Eagles and Red- Backed Buzzards in central Chile. *Auk* 97: 897-898.
- TREJO, A. 2007.** Reproducción en rapaces, identificación de especies y áreas prioritarias para el estudio de la reproducción de aves rapaces de Argentina. *Hornero* 22(2): 85-96.
- TREJO, A., M. KUN y S. SEIJAS. 2006.** Dieta del águila mora (*Geranoaetus melanoleucus*) en una transecta oeste-este en el ecotono norpatagónico. *Hornero* 21 (1): 31-36.
- VILLEGAS, M. y A. GARITANO ZAVALA. 2008.** Las comunidades de aves como indicadores ecológicos para programas de monitoreo ambiental en la ciudad de La Paz, Bolivia. *Ecología en Bolivia*, Volumen 43 (2): 146-153.
- ZORZIN, G., C. CARVALHO y E.P. M. DE CARVALHO-FILHO. 2007.** Breeding biology, diet and distribution of the Black chested Buzzard eagle (*Geranoaetus m. melanoleucus*) in Minas Gerais, southeastern Brazil. In: BILDSTEIN, K. L., BARBER, D. R. y A. ZIMMERMAN (EDS.): *Neotropical Raptors – Raptor Conservation Science Series* No. 1. Pp. 40-46. Orwigsburg: Hawk Mountain Sanctuary.

Nótulas FAUNÍSTICAS

Segunda Serie

140

Diciembre 2013

F H N
FUNDACIÓN
DE HISTORIA NATURAL
FÉLIX DE AZARA

 **Universidad Maimónides**

PRIMER REGISTRO PARA LA AVIFAUNA MENDOCINA DEL GAVIOTÍN GOLONDRINA (*Sterna hirundo*) Y REVALORIZACIÓN DE LOS ÚLTIMOS RELICTOS DEL GRAN HUMEDAL DE HUANACACHE

Flavio Martínez ¹ y Ricardo Calí ¹

¹BIOTA. Asociación para la Conservación de la Diversidad Biológica de Argentina.
Correo electrónico: martinezflavio@yahoo.com.ar

RESUMEN. Se da a conocer el primer registro del Gaviotín Golondrina (*Sterna hirundo*) para la provincia de Mendoza y se propone revalorizar el sistemas de humedales Leyes-Tulumaya.

ABSTRACT. FIRST RECORD FOR MENDOZA'S WILDLIFE BIRDS, OF COMMON TERN (*Sterna hirundo*) AND ENHANCEMENT REVALUATION OF THE LAST WETLAND HUANACACHE. We give to know the first Common tern's registration (*Sterna hirundo*) for mendoza's province and we proposed to revalue the system wetlands from Leyes-Tulumaya.

INTRODUCCIÓN

El Gaviotín Golondrina (*Sterna hirundo*) se reproduce en colonias en el Hemisferio Norte, tanto en América del Norte (Nisbet, 2002) como en Europa y Asia (Gochfeld y Burger, 1996). Durante el invierno boreal migra hacia el Hemisferio Sur, teniendo una amplia distribución no reproductiva que incluye América Central y América del Sur (Erwin *et al.*, 1986; Hays *et al.*, 1997).

En la Argentina se lo observa a lo largo de toda la costa atlántica (Hays *et al.*, 1997; Mauco y Bó, 2001) y en Chile se lo observa a lo largo de la costa del Pacífico desde el norte hasta la VI Región aproximadamente (Jaramillo, 2003). En el interior de la Argentina se lo ha citado para la zona de Mar Chiquita en Córdoba (Bucher y Herrera, 1981), para San Luis (Nellar Romanella, 1993), para Buenos Aires (Narosky y Di Giacomo,

1993), Chubut (Kovacs *et al.*, 2005), Río Negro (Gelain y Tolosa, 2011), Santiago del Estero, el Sr. S. Salvador lo halló en el Río Dulce cerca de Loreto, en octubre de 2007 en De la Peña (2013), en Tierra del Fuego por Clark (1986) y para Misiones, Saibene *et al.* (1996).

Si bien la especie muestra una aparición errática en ámbitos lacustres interiores, hasta no hace mucho, no era incluida en ningún área protegida del Sistema Nacional de Parques Nacionales según comentan Chebez *et al.* (1998).

Sin embargo, es muy probable que con la reciente creación del Parque Nacional Monte León en la provincia de Santa Cruz y la futura creación de nuevos parques que incluyan el litoral marítimo, la especie pueda estar amparada, dentro del sistema de protección nacional.

Es considerado un migrador A (aves que nidifican en el Hemisferio Norte y llegan a la Argentina, principalmente en primavera y verano; Narosky *et al.*, 2010).

Para la provincia de Mendoza se habían citado hasta el momento al: Gaviotín Lagunero, (*Sterna trudeaui*) (Aramburu, 1983, Darrieu *et al.*, 1985), el Gaviotín Pico Grueso, (*Gelochelidon nilotica*) (Sosa, 1995), y el Gaviotín Negro (*Chlidonias niger*) (Contreras, 1979). Vale la pena remarcar que en trabajos y listados antiguos no han sido citadas ninguna especie de gaviotín para Mendoza (Reed, 1916 y 1921; Sanzin, 1918; Fontana, 1908; Roig, 1965).

RESULTADOS

El día jueves 9 de mayo de 2013, aproximadamente a las 12 hs se observó un ejemplar de *Sterna hirundo* sobrevolando y pescando en la Laguna de Soria, departamento Lavalle, Mendoza (32°47'47.25"S 68°35'15.81"O ver Mapa 1). Este ejemplar se encontraba en plumaje nupcial (PN) y en las Fotos 1 a 10 se pueden observar las características distintivas, tales como el ápice del pico de color negro y la cola ahorquillada grisácea con vexilo externo negruzco, coincidiendo con la descripción de Narosky *et al.* (2010). En tanto, Jaramillo (2003) comenta que en Chile se lo observa en plumaje nupcial (PN) solo en otoño, por lo que inferimos que el ejemplar observado en Mendoza podría provenir desde ese país. En la misma fecha y lugar también se observó un grupo de nueve individuos juveniles del Flamenco Austral (*Phoenicopterus chilensis*) y dos ejemplares de la Garcita Blanca (*Egretta thula*).

La Laguna de Soria es un cuerpo de unas 9 ha y en la fecha de la observación presentaba una gran disminución en el nivel de agua. Este espejo pertenece al sistema de arroyos Leyes-Tulumaya, el cual tiene aproximadamente unos 100 km de extensión, con orientación norte-sur. Nace de capas subsuperficiales provenientes del río Mendoza y es uno de los últimos relictos con agua del gran humedal Huanacache. Este humedal es

lineal, su inicio se encuentra a unos 30 km de la ciudad de Mendoza, siendo sus dos tercios iniciales circundados por tierras destinadas a la agricultura y el último tercio se encuentra en el denominado secano mendocino (zonas desérticas, con vegetación de poca cobertura, temporal y achaparrada).

Este sistema en su primer tercio contiene cuatro lagunas, dos de ellas son naturales y las dos restantes son artificiales. En las cuatro se han construido terraplenes para aumentar el nivel de agua, siendo la Laguna del Viborón el cuerpo de agua de mayor dimensión. En esta laguna es donde Contreras (1979) cita por primera vez al Gaviotín Negro (*Chlidonias niger*) para la provincia de Mendoza, habiendo contabilizado aquella vez más de 120 especies de aves.

Las que siguen en tamaño son la Laguna de la Paloma, donde recientemente se citó al Federal (*Amblyramphus holosericeus*) para Mendoza (Martínez *et al.*, 2012), la Laguna de Soria hacia el norte, y por último la laguna de Pancho Coll hacia el sur, cercana a las nacientes del arroyo Leyes. En el tercio final, se encontraban los bañados del Tulumaya y la Laguna Seca, donde se han detectados aves como el Tuyuyú (*Mycteria americana*), Carau (*Aramus guarauna*), Caracolero (*Rostrhamus sociabilis*), Gallineta Overa (*Pardirallus maculatus*) y Monjita Salinera (*Xolmis salinarum*), entre otras (Martínez *et al.*, 2009; Lucero y Chebez, 2011; Lucero, 2009, 2012). Lamentablemente este sector del sistema se ha perdido debido a la existencia de represas clandestinas en los Distritos 3 de Mayo y Jocolí del departamento Lavalle (*obs. pers.*).

La información registrada durante los últimos años sugiere que el sistema Leyes-Tulumaya sigue siendo un lugar de alimentación, nidificación y/o de paso para una gran cantidad de especies de aves acuáticas (Contreras y Fernández, 1980; Martínez *et al.*, 2009; Lucero y Chebez, 2011; Lucero, 2009 y 2012).

Ya en el año 1979, Contreras resaltaba la importan-



Mapa 1. Laguna de Soria, Lat. 32°47'45.20"S, Long. 68°35'19.78"O. Fuente Google Earth.

cia de esta zona como un área de importancia de conservación de aves, reiterada posteriormente en Chebez (2005). Sin embargo, a pesar de que han pasado 35 años desde que Contreras (1979) prospectara y resaltara la importancia de esta zona, sus palabras siguen siendo tan vigentes como entonces: “A pesar de esa lamentable destrucción de la acción depredadora humana, la Laguna del Viborón es todavía un paraje recuperable a los fines de la conservación y el estudio de la naturaleza y

eso debiera pesar ante las autoridades capaces de legislar su futuro”.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos los comentarios y sugerencias de Guillermo Debandi, quien mejoró ostensiblemente el trabajo.



Foto 1. Se observa el plumaje nupcial y el ápice negro en el pico del ejemplar de *Sterna hirundo*. Laguna de Soria, 09/05/13. Foto: Flavio Martínez.



Foto 2. En vuelo se aprecia la carencia de la mancha oscura en la zona carpal del ala, característico en el plumaje nupcial de *Sterna hirundo*. Laguna de Soria, 09/05/13. Foto: Flavio Martínez.



Foto 3. En esta imagen frontal se observa con claridad el diseño ahorquillado y el color negro en los vexilos externos de la cola. Laguna de Soria, 09/05/13. Foto: Flavio Martínez.



Foto 4. Se observa el largo de las plumas del ala con la cola. Laguna de Soria, 09/05/13. Foto: Flavio Martínez.



Foto 5. Ídem anterior. Laguna de Soria, 09/05/13. Foto: Flavio Martínez.



Foto 6. En esta postura se observa con claridad los finos vexilos oscuros que flanquean la cola ahorquillada. Laguna de Soria, 09/05/13. Foto: Flavio Martínez.



Foto 7. Se observa el plumaje nupcial en todo su esplendor. Laguna de Soria, 09/05/13. Foto: Flavio Martínez.



Foto 8. Se observa el color del pico y las membranas que unen a los dedos. Laguna de Soria, 09/05/13. Foto: Flavio Martínez.



Foto 9. La secuencia de la cola con claridad el largo de cola y de alas. Laguna de Soria, 09/05/13. Foto: Flavio Martínez.



Foto 10. Ídem anterior. Laguna de Soria, 09/05/13. Foto: Flavio Martínez.

BIBLIOGRAFÍA

- ARAMBURU, R. 1983.** Lista preliminar de avifauna de la laguna Llancanelo. Inédito, 12 pág., La Plata.
- BUCHER, E.H. y G. HERRERA. 1981.** Comunidades de aves acuáticas de la laguna Mar Chiquita (Córdoba, Argentina). *Ecosur*, 8: 91-120.
- CONTRERAS, J.R. y A. FERNÁNDEZ. 1980.** Biología de la avifauna de la laguna del Vitorón, Departamento Maipú, Provincia de Mendoza. *Revista del Museo de Historia Natural de San Rafael* 8: 3-14.
- CONTRERAS, J.R. 1979.** Un nuevo hallazgo para la República Argentina del Gaviotín Negro o Fumarel *Chlidonias nigra surinamensis* (Gmelin) (Aves, Laridae). *Historia Natural de San Rafael*, I (1): 1-3.
- CHEBEZ, J.C., N. REY, M. BABARSKAS y A. DI GIACOMO. 1998.** Las aves de los parques nacionales de la Argentina. *Literature of Latin America (L.O.L.A)*, Buenos Aires.
- CHEBEZ, J.C. 2005.** Guía de las Reservas Naturales de la Argentina: Zona Centro. Editorial Albatros, Buenos Aires.
- CLARK, R.R. 1986.** Aves de Tierra del Fuego y Cabo de Hornos. Guía de campo. L.O.L.A Buenos Aires.

- DARRIEU, C., G. SOAVE y M. MARTÍNEZ. 1985.** Estudios de la avifauna de la laguna Llancanelo. II. Presencia de *Larus pipixcan*, *Larus serranus*, *Sterna trudeaui* y *Chlidonias niger* (Aves: Laridae). *Historia Natural* 5(3): 25-28.
- DE LA PEÑA, M.R. 2013.** Citas, observaciones y distribución de aves argentinas. Edición ampliada. Serie Naturaleza, Conservación y Sociedad N°7. Ediciones Biológica, 786 págs.
- ERWIN, M.R., J. SMITH, y R.B. CLAPP. 1986.** Winter distribution and oiling of Common Terns in Trinidad: a further look. *Journal Field Ornithology* 57: 300-308.
- FONTANA, L.J. 1908.** Aves de la Región Andina (Mendoza, San Juan, La Rioja y Catamarca). Talleres Penitenciaria Nacional, 16 págs., Buenos Aires.
- GELAIN, M.A y J. TOLOSA. 2011.** Aves de la provincia de Río Negro. Lista sistemática. *Xolmis* 6: 1-37.
- GOCHFELD, M. y J. BURGER. 1996.** Family Sternidae (Terns). Pp.624-667 en: DEL HOYO, J., A. ELLIOTT y J. SARGATAL (EDS.). *Handbook of the birds of the world. Volume 3: Hoatzin to auks.* Lynx Edicions, Barcelona.

- HAYS, H., J. DICOSTANZO, G. CORMONS, P.T.Z. ANTAS, J. DO NASCIMENTO, I. DO NACSCIMENTO y R.E. BREMER. 1997.** Recoveries of Roseate and Common terns in South America. *Journal Field Ornithology* 68: 79–90.
- JARAMILLO, A. 2003.** *Birds of Chile*. Princeton University Press, Princeton. 240 págs.
- KOVACS, C., O. KOVACS, Z. KOVACS y C.M. KOVACS. 2005.** Manual ilustrado de las aves de la Patagonia, Antártida Argentina e islas del Atlántico Sur. El Bolsón.
- LUCERO, F. 2009.** Aves nuevas, raras o con pocos registros para las provincias de Mendoza y San Juan. *Nuestras Aves* 54: 57-62.
- LUCERO, F. 2012.** Nuevos registros y distribuciones de aves para las provincias de San Juan, Mendoza y la Rioja. Parte II. *Nótulas Faunísticas (segunda serie)*, 97.
- LUCERO, F. y J.C. CHEBEZ. 2011.** Nuevas citas y ampliación de la distribución de algunas aves en las provincias de San Juan, Mendoza y La Rioja. *Nótulas Faunísticas (segunda serie)*, 71.
- MARTINEZ, F., E. BUSTOS y F. SANTOS. 2012.** El sistema Leyes-Tulumaya sigue dando sorpresas ¿Establecimiento del Federal (*Amblyramphus holosericeus*) en Mendoza? *Nuestras Aves* 57: 51-53.
- MARTÍNEZ, F., F. LUCERO, R. CALÍ, D. VALDÉZ, D. FERRER y J.C. CHEBEZ. 2009.** Registros novedosos de aves para las provincias de Mendoza y San Juan. *Nótulas Faunísticas (segunda serie)*, 35.
- MAUCO, L., M. FAVERO y M.S. BÓ. 2001.** Food and feeding biology of the Common Tern (*Sterna hirundo*) during the nonbreeding season in Samborombon Bay, Buenos Aires, Argentina. *Waterbirds* 24: 89–96.
- NAROSKY, T. y A. DI GIACOMO. 1993.** Las aves de la provincia de Buenos Aires. Distribución y estatus. Asociación Ornitológica del Plata. Vázquez Mazzini Editores, L.O.L.A. Buenos Aires.
- NAROSKY, T. y D. YZURIETA. 2010.** Aves de Argentina y Uruguay: Guía de Identificación. Edición Total. Vázquez Mazzini Editores, Buenos Aires.
- NELLAR, ROMANELLA, M.M. 1993.** Aves de la provincia de San Luis, lista y distribución. Museo privado de Ciencias Naturales e Investigaciones ornitológicas “Guillermo E. Hudson”, San Luis. 98 págs.
- NISBET, I.C.T. 2002.** Common Tern (*Sterna hirundo*). En: POOLE, A. y F. GILL, (EDS.). *The birds of North America*. The Academy of Natural Sciences, Philadelphia, PA and The American Ornithologists’ Union, Washington D. C.
- REED, C.S. 1916.** Las aves de la provincia de Mendoza. *Mus. Educ. Mendoza*, 47 págs., Mendoza.
- REED, C.S. 1921.** Las aves de caza de la provincia de Mendoza. *Revista Chilena de Historia Natural* 25: 203-220.
- ROIG, V.G. 1965.** Elenco sistemático de los mamíferos y aves de la provincia de Mendoza y notas sobre su distribución geográfica. *Boletín de Estudios Geográficos Mendoza* 12 (49): 175 - 222.
- SAIBENE, C.A., M.A. CASTELINO, N.R. REY, J. HERRERA y J. CALO. 1996.** Inventario del Parque Nacional Iguazú, Misiones, Argentina. Monografía Especial L.O.L.A. N° 9, 70 págs, Buenos Aires.
- SANZIN, R. 1918.** Lista de aves mendocinas. *Hornero* 1 (3): 147-152, Buenos Aires.
- SOSA, H.J. 1995.** Actualización de la lista de avifauna de la Reserva Provincial Laguna Llanquanelo, Malargüe, Mendoza. *Presencia estacional, preferencia de hábitat y nidificación*. *Multequina* 4: 65-75, Mendoza.

Nótulas FAUNÍSTICAS

141

Segunda Serie

Diciembre 2013

F H N
FUNDACIÓN
DE HISTORIA NATURAL
FÉLIX DE AZARA

 **Universidad Maimónides**

NUEVO REGISTRO DE TUYUYÚ (*Mycteria americana*) PARA LA PROVINCIA DE MENDOZA

Flavio Martínez¹, Ricardo Calí¹, Pablo Moreno², Matías Pescara² y Adonis Abud Mazzamuto²

¹BIOTA. Asociación para la Conservación de la Diversidad Biológica Argentina.

Correo electrónico: martinezflavio@yahoo.com.ar

² Club de observadores de aves (COA) Carduelis, Mendoza. Correo electrónico: coacarduelis@gmail.com

RESUMEN. Damos a conocer una nueva localidad dentro de la ecorregión Alto Andina de Mendoza, para el Tuyuyú (*Mycteria americana*).

ABSTRACT. NEW RECORD OF AMERICAN WOOD STORK (*Mycteria americana*) IN THE PROVINCE OF MENDOZA, ARGENTINA. We present a new location within the High Andean ecoregion, Mendoza, for Tuyuyú (*Mycteria americana*).

INTRODUCCIÓN

El Tuyuyú o Cigüeña Cara Pelada (*Mycteria americana*) es un cicónido de unos 65 cm, que a primera vista, recuerda a la Cigüeña Americana (*Ciconia maguari*), habitante común de humedales como bañados, lagunas o áreas inundadas.

Es frecuente verla asociada a otras aves acuáticas mientras busca su alimento en el agua con su pico semiabierto hasta dar con algún pez u otro animal, o bien capturando en las orillas y campos, roedores, ranas, culebras y langostas. El macho y la hembra son semejantes en morfología y coloración, ambos de color general blanco. Cabeza y cuello desnudo, de color negruzco con costras transversales blanco amarillentas y blanco-grisáceas, y en la corona de la cabeza una amplia placa, la recubre enteramente; ésta es rugosa y resistente; orificios auriculares expuestos (Zotta y Da Fonseca, 1937).

En la Argentina la distribución de *Mycteria americana* se ubica en la zona norte y noreste del país (Zotta,

1935), las citas para la zona centro-oeste son escasas. La especie es señalada para las provincias de Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca, La Rioja, San Juan, Santiago del Estero, Córdoba, Chaco, Formosa, Misiones, Corrientes, Santa Fé, Entre Ríos, Buenos Aires, La Pampa, San Luis y Mendoza (De la Peña, 2013).

Lucero y Chebez (2011) la citan por primera vez para la provincia de Mendoza, observando entre noviembre y diciembre de 2009 en la zona norte del sistema lacustre de Tulumaya, próximo al límite con San Juan. Allí observaron unos 50 individuos distribuidos en lagunas temporarias. Además existen registros extralimítales en la región metropolitana de Santiago de Chile (Rodrigo Barros, 2010; De la Peña, 2012).

RESULTADOS

Durante una salida de observación de aves el día 10 de noviembre de 2012, por la zona cordillerana del de-

partamento Tupungato, en el paraje Pampa de las Carreras a una altitud de 2.215 m s.n.m., pudimos observar en una represa artificial de pequeño tamaño 9 m² aproximadamente, un ejemplar de *Mycteria americana* (Fotos 1 a 3). El día se presentaba nublado con viento sur y nevando. Este es el segundo registro fotográfico para la provincia de Mendoza y lo novedoso del hallazgo reside en la altitud de 2.215 m s.n.m. y la zona biogeográfica Alto Andina, donde se la observó (33° 05,094' Lat, 69° 17,356' Long.).

Es probable que no sea una especie habitual en la provincia, tampoco se puede inferir si está ampliando su distribución, pero estos registros sirven para motivar a realizar más estudios ya que la especie podría ser un buen indicador de cambios ambientales y ayudaría a descubrir un poco más sobre las conductas y rutas migratorias de las aves.



Foto 1. *Mycteria americana* en las Carreras Tupungato. 10-11-2012. Foto: Pablo Moreno.



Foto 2. *Mycteria americana* en el borde de la represa. 10-11-2012. Foto: Flavio Martínez.



Foto 3. *Mycteria americana* en las Carreras Tupungato. 10-11-2012. Foto: Flavio Martínez.

BIBLIOGRAFÍA

- BARROS, R. 2010.** Algunas evidencias inéditas de aves raras en Chile. La Chiricoca N° 11: 15.
- DE LA PEÑA, M.R. 2012.** Citas, observaciones y distribución de Aves Argentinas. Informe preliminar. Serie Naturaleza, Conservación y Sociedad N° 7 (1ª edición). Ediciones Biológica, 770 págs.
- DE LA PEÑA, M.R. 2013.** Citas, observaciones y distribución de aves Argentinas. Edición ampliada. Serie Naturaleza, Conservación y Sociedad N° 7. Ediciones Biológica, 786 págs.
- LUCERO, F. y J.C. CHEBEZ. 2011.** Nuevas citas y ampliación de la distribución de algunas aves en las provincias de San Juan, Mendoza y La Rioja. Nótulas Faunísticas (segunda serie), 71.
- ZOTTA, A.R. y S. DA FONSECA. 1937.** Sinopsis de los Ciconiiformes argentinos. Hornero 006 (03): 395-418.
- ZOTTA, A.R. 1935.** Lista sistemática de las aves argentinas. Hornero 6 (1): 151-196.

Recibido: 21/4/2013 - Aceptado: 30/6/2013

Normas Editoriales

Nótulas Faunísticas (segunda serie) es una publicación dedicada a dar a conocer aportes novedosos en los campos de la sistemática, zoología, ecología, etología y conservación de los vertebrados de la Argentina y países vecinos. Esta revista se emite en forma electrónica y se distribuye en forma gratuita. Cuenta con una versión impresa que, periódicamente, recopila varios de los números editados electrónicamente.

Los trabajos enviados a la misma deberán ser originales y preferentemente ilustrados con fotografías o ilustraciones en color y/o acompañados de cartografía, tablas o cuadros cuando fuera necesario.

Se priorizarán: aspectos zoogeográficos que resulten novedosos para el país o para alguna provincia; la extensión significativa de los límites extremos de distribución de alguna especie (para las especies que cuenten con registros previos en esas jurisdicciones sólo se priorizarán aquellos que sean de interés destacar debido al tiempo transcurrido desde el registro previo); inventarios comentados de áreas protegidas y otros sitios que merezcan serlas, priorizando sobre todo aquellos que incluyan largos períodos de relevamiento.

Se podrán presentar los datos en forma de artículo o nota.

La estructura de los **artículos** constará de:

1. Título, dejando en claro el tema o cuestión analizada.
2. Nombre completo del o los autores, indicando filiación, dirección postal y correo electrónico.
3. Resumen, deberá efectuarse en español e inglés (Abstract), describiendo de manera concisa los objetivos, resultados y conclusiones del trabajo. No deberán exceder las 150 palabras.
4. Materiales y Métodos, donde se detallará la forma en que se efectuó el registro o el estudio, incluyendo los materiales utilizados en su observación, documentación o medición.
5. Resultados, se detallará el registro o las evaluaciones efectuadas con apoyo de fotografías, ilustraciones, mapas, tablas o cuadros, si fueran necesarios.
6. Discusión y Conclusiones, comentando la novedad del aporte en contexto de lo conocido para la o las especies involucradas o el área de estudio.
7. Agradecimientos.
8. Bibliografía, se citarán todos los trabajos mencionados en el artículo por orden alfabético de acuerdo al primer autor. Dentro de un mismo autor se ordenará cronológicamente. Se utilizará el siguiente formato:
 - a) Si se trata de un artículo:
IWASZKIW, J.M., L.R. FREYRE y E.D. SENDRA. 1983. Estudio de la maduración, época de desove y fecundidad del dienteado *Oligosarcus jenynsii* (Pises, Characidae) del embalse Río Tercero, Córdoba, Argentina. *Limnobiós*, 2 (7): 518-525.
 - b) Si se trata de un libro:
CHEBEZ, J.C. 2005. Guía de las reservas naturales de Argentina. Tomo 5: Centro. Ed. Albatros. 288 págs.

Para las **notas cortas**, se utilizará la siguiente forma:

1. Título
2. Nombre completo de los autores, indicando filiación, dirección postal y correo electrónico.
3. Resumen, deberá efectuarse en español e inglés (Abstract), describiendo de manera concisa los objetivos, resultados y conclusiones del trabajo. No deberán exceder las 150 palabras.
4. Introducción, se plantearán los objetivos del trabajo y los antecedentes sobre el tema a tratar de la forma más sucinta posible.
5. Resultados, se detallará el registro o las evaluaciones efectuadas con apoyo de fotografías, ilustraciones, mapas, tablas o cuadros, si fueran necesarios.
6. Agradecimientos.

7. Bibliografía, se citarán todos los trabajos mencionados en el artículo por orden alfabético de acuerdo al primer autor. Dentro de un mismo autor se ordenará cronológicamente. Se utilizará el siguiente formato:

a) Si se trata de un artículo:

IWASZKIW, J.M., L.R. FREYRE y E.D. SENDRA. 1983. Estudio de la maduración, época de desove y fecundidad del dientado *Oligosarcus jenynsii* (Pises, Characidae) del embalse Río Tercero, Córdoba, Argentina. *Limnobiología*, 2 (7): 518-525.

b) Si se trata de un libro:

CHEBEZ, J.C. 2005. Guía de las reservas naturales de Argentina. Tomo 5: Centro. Ed. Albatros. 288 págs.

Envío del manuscrito:

Se enviará el artículo de manera electrónica a:

notulas.faunisticas@yahoo.com.ar, en algún procesador de texto (preferentemente Word), tamaño de hoja A4. Las imágenes (fotos, tablas, cuadros, etc.) deberán estar ubicadas al finalizar el texto, debidamente identificadas con un número referente al epígrafe que estará insertado en el texto.

Revisión:

Los artículos recibidos serán leídos atentamente por un primer revisor y serán aceptados o no, de acuerdo a si cumplen los requisitos de la revista y las normas de presentación. En el caso de no aceptación, se indicarán las razones y se devolverá el manuscrito para que el autor disponga del mismo o lo reformule. En el caso de aceptación en esta primera instancia, será enviado a un árbitro que brindará un dictamen en un plazo de diez días para efectuar sus comentarios, la resolución de éste podrá ser:

- a) Aprobado, el trabajo será observado por el comité editor, para luego ser enviado a diseño y publicación.
- b) Correcciones menores, se trata de pequeñas omisiones, correcciones de fechas, ortografía o estilo. Las mismas serán resueltas por el comité editor, para luego ser enviado a diseño y publicación.
- c) Correcciones mayores, se trata de correcciones que alteran o afectan el sentido dado por el o los autores. El artículo será devuelto a el o los autores para que, si los mismos lo consideran oportuno, corrijan o reformulen la nota de acuerdo a los consejos del revisor. La firma de la revisión por parte del árbitro será optativa.
- d) Rechazado, cuando el árbitro recomiende no publicar la nota con razones debidamente fundamentadas.

La Revista Nótulas Faunísticas (segunda serie) es la continuación de la publicación homónima fundada por el Profesor Julio R. Contreras en la década del '90 con el mismo propósito. La Fundación de Historia Natural Félix de Azara decidió continuarla para cumplir idéntico objetivo y como homenaje a esa labor pionera.

Fe de erratas: Nótula 128. Segundo registro documentado con fotografías de taguató comun en Mendoza.

Nótulas FAUNÍSTICAS

Nótulas Faunísticas es una revista científica que nació de la mano del Prof. Julio Rafael Contreras en la década del 80 y se propuso como una opción más sencilla para comunicaciones o artículos cortos, y focalizada en la fauna vertebrada. En su historia se definen dos etapas. La inicial (primera serie) sumó más de 80 entregas entre los años 1987 y 1998, y fue discontinuada. Posteriormente, comenzando el nuevo milenio, la Fundación de Historia Natural Félix de Azara decidió editar la segunda serie de esta publicación. Entre los años 2001 y 2005 se publicaron 18 números y finalmente en el año 2008, con Juan Carlos Chebez (1962-2011) como editor, cobró real impulso, llegando hoy al número 141. El presente volumen anual compila las **Nótulas Faunísticas** del año 2013. La colección completa de todas las **Nótulas Faunísticas** editadas hasta el presente (primera y segunda serie) está disponible en formato electrónico en el sitio web de la Fundación: www.fundacionazara.org.ar.

Mantener viva **Nótulas Faunísticas** es un homenaje a ese esfuerzo pionero y es un medio más que con rigor técnico permite la difusión y conocimiento de hallazgos y novedades sobre la fauna de la región.

