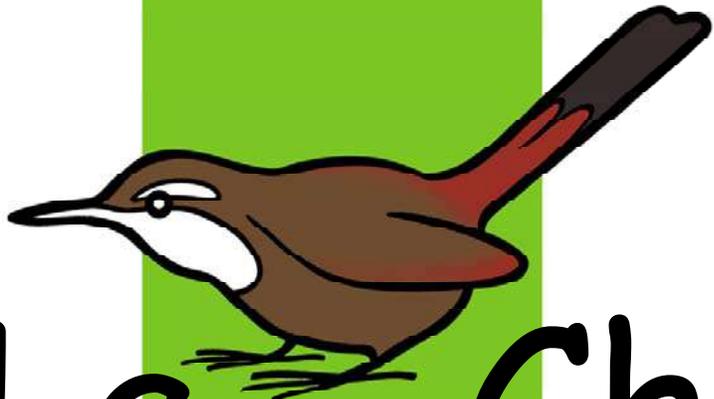


N°11

Septiembre 2010

ISSN 0718 476X



La Chiricoca

boletín electrónico de los observadores de aves y vida silvestre de Chile



La Chiricoca

boletín electrónico de los observadores de aves y vida silvestre de Chile

N° 11 : Septiembre 2010



Indice:

Identificación de los Benteveos rayados (<i>Myiodynastes</i>) en Chile por <i>Álvaro Jaramillo</i>	3-10
Algunas evidencias inéditas de aves raras en Chile por <i>Rodrigo Barros</i>	11-25
Conociendo los murciélagos a través de sus ultrasonidos por <i>Gonzalo Ossa, Fernando Díaz, Omar O'hrens, Jerry Laker y Cristián Bonacic</i>	26-31
Anécdota naturalista: Una araña que come lagartijas por <i>Jaime Troncoso</i>	32-34
Resumen de avistamientos: Noviembre 2009 - Febrero 2010 por <i>Rodrigo Barros, Fabrice Schmitt y la red de observadores de aves</i>	35-43
Ruta ornitológica: Humedal El Yali por <i>Rodrigo Silva</i>	44-50
Nidos artificiales para pingüinos de Humboldt: una ayuda para su conservación por <i>Alejandro Simeone, Maximiliano Daigre-Valdés y Paulina Arce</i>	51-54
Probable asentamiento de Pingüino rey en Tierra del fuego por <i>Enrique Couve y Claudio F. Vidal</i>	55-58
Juego: El ave incógnita	59



Editor: Fabrice Schmitt fabrschmitt@yahoo.com.ar

Diseño y diagramación: Ignacio Azócar y Rodrigo Barros.

Grupo editorial: Alvaro Jaramillo, Ricardo Matus, Ronny Peredo, Alejandro Simeone, Rodrigo Tapia y Humberto Cordero.

Foto portada: Garza chilón (*Syrigma sibilatrix*), 24 de diciembre de 2009, laguna de Batuco (Reg. Metr.), foto de Rodrigo Moraga.

Santiago—Chile

<http://www.redobservadores.cl> / contacto@redobservadores.cl

Identificación de los Benteveos rayados (*Myiodynastes*) en Chile

por Álvaro Jaramillo



Benteveo Rayado (*Myiodynastes maculatus solitarius*), Reserva Ecológica de Costanera Sur, Buenos Aires, Argentina, foto de Silvia Vitale.

Introducción

El género *Myiodynastes* de la familia Tyrannidae (Atrapamoscas) tiene cinco especies. De éstas, tres son mayormente amarillas en el vientre y no muestran un patrón muy rayado. Pero las dos que quedan, *M. maculatus* (Benteveo rayado) y *M. luteiventris* (Benteveo vientre azufre), muestran muchas estrías y un patrón general rayado. Este artículo se enfoca en estas dos especies y trata de mostrar cómo diferenciarlas, además de la identificación de una subespecie de *maculatus* que es altamente migratoria.

El 19 de noviembre de 2009, Álvaro Jaramillo junto a Ricardo Matus encontraron un ejemplar de **Benteveo de vientre azufre** (*Myiodynastes luteiventris*) en el Valle de Azapa (ver fotos en el Resumen de Avistamientos, en este mismo número de La Chiricoca). Se trata del primer registro de esta especie para Chile, y se publicará pronto un artículo sobre esta observación (Jaramillo & Matus, en preparación). A raíz de este avistamiento surgió la idea de redactar este artículo de identificación, para ayudar a separar las especies del grupo *Myiodynastes* que podrían aparecer nuevamente en Chile. Se aprovecha además la redacción de esta nota para publicar por primera vez fotos del único **Benteveo rayado** (*Myiodynastes maculatus*) observado en Chile y precisar la subespecie a la que pertenece.

Distribución y taxonomía

Benteveo de vientre azufre (*Myiodynastes luteiventris*): Nidifica desde el sudeste de Arizona en los Estados Unidos hacia el sur, llegando hasta el norte de Costa Rica. Es altamente migratorio y la población entera se va de Norte y Centro América, para pasar el periodo de reposo (octubre – abril) en la falda este de la cordillera de los Andes, entre Ecuador y el norte de Bolivia. Esta especie es monotípica, es decir, no tiene subespecies.

Benteveo rayado (*Myiodynastes maculatus*): La distribución y taxonomía de esta especie son mucho más complejas que en el Benteveo de vientre azufre. Nidifica desde el sur de México hasta el norte de Argentina, pero la distribución no es continua y las poblaciones en el extremo norte y sur son migratorias. Hay un total de siete subespecies:

a) **insolens** nidifica desde México hasta Honduras, migrando hacia el norte de Sudamérica durante la temporada de reposo. Es una especie migradora de menor distancia que el Benteveo de vientre azufre, pero biogeográficamente similar en sus movimientos.

b) **difficilis** es residente entre Costa Rica y el oeste de Venezuela.

c) **nobilis** es residente en el norte de Colombia.

d) **tobagensis** desde Venezuela hasta Guyana, incluyendo Trinidad & Tobago.

e) **chapmani** residente en el oeste de Colombia, oeste de Ecuador y el extremo noroeste de Perú.

f) **maculatus** residente en Surinam, Guyana Francesa, norte de Brasil, cuenca Amazónica y este de Perú.

g) **solitarius** nidifica desde el sureste de Perú, Bolivia, centro y sur de Brasil, Paraguay, Uruguay y en Argentina hasta Córdoba, La Pampa y el norte de Buenos Aires. En el invierno austral migra hacia el norte, seguramente pasando la temporada de reposo en el norte de Sudamérica, aunque no está claro dónde se va la mayoría de la población de esta subespecie. Registros de *solitarius* en el norte del continente corresponden al periodo entre fines de marzo y mitad de septiembre (Zimmer 1937). Lo importante es reconocerla como una subespecie altamente migratoria.

Las subespecies residentes son bastante similares, varían algo en el tamaño del pico y si son más blancas o amarillentas en el vientre. La subespecie *chapmani* tiene la ceja, región superciliar, más clara y ancha que en otros taxones de *maculatus* (Zimmer 1937). La subespecie migratoria del hemisferio norte *insolens* es más oliváceo en la corona, tiene la superciliar amarillenta y carece de estrías en las subcaudales (Ridgely & Tudor 1994). Entre las subespecies de *maculatus*, la que se destaca por ser bien diferente al resto es *solitarius*. Los ejemplares de esta subespecie son grandes, tienen el pico grande, muestran un color de la corona, presentando estrías en el dorso y vientre mucho más negruzcas



Figura 1.- Tres taxones de *Myiodynastes*, de izquierda a derecha (una vista ventral, y una dorsal de cada uno). **a): Benteveo de vientre azufre** (*M. luteiventris*). **b): Benteveo rayado** (*M. maculatus insolens* – forma del norte, grupo *maculatus*). **c): Benteveo rayado** (*M. m. solitarius*), foto de Chris Benesh.

que en las otras subespecies. También las estrías son bien notorias en las subcaudales. El patrón del ala presenta las primarias y secundarias con bordes blancuzcos, mientras que en las subespecies de más al norte los bordes de las remeras son rojizos. La cola es mayormente oscura, algunas veces casi negruzca con finos bordes rojizos, mientras en las subespecies de más al norte la cola es bien rufa con sólo el centro de cada pluma oscuro.

La subespecie *solitarius* es tan diferente que es muy probable que se trate de una especie distinta, diferenciándose claramente los cantos de ésta de las otras subespecies de *maculatus* (Schulenberg et al. 2007). Pero en términos de identificación en terreno, se tienen que distinguir tres entidades: Benteveo de vientre azufre, Benteveo rayado (grupo *maculatus*) y Benteveo rayado (grupo *solitarius*). Para facilitar la explicación, cuando menciono grupo *maculatus*, se trata del grupo general residente del norte de Sudamérica, mientras *solitarius* es el migratorio del sur.

En la Figura 1 se ven varios puntos importantes: El Benteveo de vientre azufre tiene las manchas gulares (al costado de la garganta) que se juntan en la base del pico (la pera) creando una región oscura aquí, mientras en las dos formas de *maculatus* esta región es blanca. Las estrías ventrales son mucho más negruzcas en *solitarius*, intermedias en el vientre azufre, y más pálidas en el grupo *maculatus*. Fíjense en la cola vista dorsal, donde el vientre azufre y grupo *maculatus* tiene cola bastante rojiza, pero *solitarius* tiene cola oscura. La subespecie *solitarius* es la que muestra menos amarillento en el vientre de las tres. El tono del dorso es oscuro, negruzco en *solitarius*, más o menos pálido en el vientre azufre, y

tirando a oliváceo en el grupo *maculatus*. Miren al patrón y forma del pico desde el vientre – grande, y ancho en *solitarius*, más fino en el vientre azufre. También el vientre azufre muestra más color oscuro en la mandíbula, pero el grupo *maculatus* muestra bastante color claro ahí, y *solitarius* está entremedio. No se ve bien en estas fotos, pero *solitarius* tiene bastante estriada la región subcaudal, mientras que el vientre azufre tiene poco estriado ahí. En general el grupo *maculatus* muestra estrías en la región subcaudal, pero esta subespecie de la foto (*insolens*) es la única que carece de estrías en esta región.

Myiodynastes maculatus solitarius

El patrón de la cara es muy contrastado en *solitarius*, con máscara bien oscura, ceja bastante clara y bien definida (Figura 2). El pico es grande y ancho, con color rosado en su base. Las estrías ventrales bien gruesas y negruzcas .

En la Figura 3, mostrando el dorso se puede notar el color general negruzco típico de *solitarius*. También se ve la máscara oscura y la ceja blancuzca. Los bordes en las secundarias son blancos y la cola es casi negruzca mostrando un leve tono rojizo en algunos bordes y en su base.

En la Figura 4 se nota que la barba (región en la base de la mandíbula) es blanca con estrías, no oscura como en el Benteveo vientre azufre. El estriado es grueso y negruzco en el pecho, pero continúa directamente hasta el vientre y las subcaudales. Hay un leve tono amarillento en el vientre, pero no es muy notorio.



Figura 2. Benteveo rayado (*M. m. solitarius*), 9 de diciembre de 2009, Valle del Lunarejo, Uruguay, foto de Álvaro Jaramillo.



Figura 3 (izquierda): Benteveo rayado (*M. m. solitarius*), 17 de diciembre de 2009, Atlántida, Uruguay, foto de Álvaro Jaramillo. Figura 4 (derecha): Benteveo rayado (*M. m. solitarius*), 17 de diciembre de 2009, Atlántida, Uruguay, foto de Álvaro Jaramillo.

Myiodynastes *maculatus* en Chile

Existe sólo un registro para esta especie en Chile, que corresponde a un ejemplar capturado por Guillermo Millie en Vallenar (Región III), el 9 de marzo de 1942 (Marín 2004). Este espécimen se depositó en el Museum of Comparative Zoology (MCZ) en Harvard. Gracias a Jeremiah Trimble del museo, se publica aquí una foto de esta piel y se confirma que se trata de un *M. maculatus solitarius*. En la Figura 5 se puede notar el estriado grueso y oscuro del ejemplar de Vallenar, y la forma y color del pico casi igual al *solitarius* que se usa como comparación.

En la Figura 6 se puede apreciar el tono más oscuro y negruzco del dorso de *solitarius*, y el *Myiodynastes* de Vallenar. Muy importante es comparar el color de la cola, café con un leve tono rojizo en *solitarius* y el ejemplar chileno, pero bien rojo en el Benteveo vientre azufre. Estas fotos ayudan a confirmar que el ejemplar colectado en Vallenar muchos años atrás es *solitarius*, tal como fue etiquetado por Millie.



Figura 5. Benteveo de vientre azufre (arriba), *Myiodynastes* de Vallenar (centro), y *M. m. solitarius* (abajo), foto de Jeremiah Trimble, MCZ.



Figura 6. Benteveo de vientre azufre (arriba), *Myiodynastes* de Vallenar (centro), y *M. m. solitarius* (abajo), foto de Jeremiah Trimble, MCZ.

Figura 7(izquierda): Benteveo rayado (*Myiodynastes maculatus nobilis* -grupo *maculatus*), Parque Nacional Tayrona, Colombia, foto de Robert Scanlon. **Figura 8(derecha): Benteveo rayado** (*Myiodynastes maculatus difficilis*-grupo *maculatus*), 25 de enero de 2004, Punta Patiño , Darien, Panamá, foto de Robert Scanlon.



Myiodynastes maculatus – grupo *maculatus*

En la Figura 7 se nota que el grupo *maculatus* tiene la cola ampliamente rojiza, no como en *solitarius* que muestra una cola oscura. También hay un leve listado fino en las subcaudales, más fino que en *solitarius*, pero en promedio más que en el Benteveo de vientre azufre. La ceja está relativamente bien marcada pero no es blanca, más bien tiene un tono amarillento que es típico del grupo *maculatus*. Fíjense en los bordes de las primarias y secundarias: en el grupo *maculatus* hay rojizo en las primarias y muchas veces en las secundarias, mientras en el Benteveo de vientre azufre en general los bordes son blancuzcos, igual que en *solitarius*. Esta subespecie del norte de Sudamérica es residente y tiene alas cortas, al contrario de los taxones migratorios, que tienen alas bastante más largas. Se puede notar que la extensión de las primarias pasando a las terciarias no es muy grande en este ejemplar, eso significa que este tiene alas cortas.

En la Figura 8 se puede notar la barba blanca, típica de todas las subespecies en *maculatus*, incluyendo a *solitarius*. El Benteveo vientre azufre tiene la barba oscura y las marcas gulares (bordeando la garganta) son mucho más anchas y oscuras. En casi todas las subespecies del grupo *maculatus*, el patrón de las rayas ventrales sigue hasta las subcaudales como se puede ver aquí. En el Benteveo de vientre azufre, las rayas ventrales son más oscuras y muchas veces más gruesas que en este ejemplar, pero paran antes de las patas y el resto del vientre es más amarillento y carece de estrías gruesas. Ojo también



Figura 9. Benteveo Rayado (*Myiodynastes maculatus difficilis*-grupo *maculatus*), 27 de diciembre de 2009, Gamboa, Panamá, foto de Eitan Altman.

con la extensión del color rosado o anaranjado en la mandíbula, que es mucho mayor en el grupo *maculatus* que en *solitarius* o en el Benteveo de vientre azufre, los que tienen picos más negros.

En la Figura 9 se aprecia nuevamente la barba blanca de *maculatus*. Se ve también claramente que la extensión de rosado o anaranjado en la mandíbula del grupo *maculatus* es más extensivo que en *solitarius* o en el Benteveo de vientre azufre. La ceja con tonos amarillentos es típica del grupo *maculatus*. Las primarias y secundarias en el grupo *maculatus* típicamente muestran bordes rojizos como se ve aquí, algo no esperado en *solitarius* o en el vientre azufre. Finalmente las subcaudales que se ven justo debajo de la rama, tienen estrías gruesas y largas, algo típico en el grupo *maculatus* y *solitarius*, pero no en el vientre azufre.



Figura 10. Benteveo de vientre azufre (*Myiodynastes luteiventris*), 28 de agosto de 2003, Madera Canyon, Arizona, Estados Unidos, foto de Álvaro Jaramillo.

Benteveo de vientre azufre (*Myiodynastes luteiventris*)

Esta especie muestra estriado relativamente grueso en el vientre, algo que no se nota en la Figura 10. Pero si es posible ver la barba oscura, donde las líneas oscuras gulares se juntan en la base del pico. Esto es diagnóstico para identificar al Benteveo de vientre azufre. Similar al grupo *maculatus* del Benteveo rayado, tiene la rabadilla y cola bien rojiza. Esto lo diferencia claramente de *solitarius* que tiene una cola y rabadilla mayormente oscura.

En la Figura 11 se puede apreciar que las estrías del pecho son oscuras, negruzcas como en *solitarius*, más marcadas que en el grupo *maculatus*, pero no tan extensas como en *solitarius*. Sólo llegan hasta la panza y casi todo el resto del vientre carece de estrías. Si hay estrías en las subcaudales, éstas son finas y poco notorias como se puede ver en esta foto. El pico más corto y pequeño que en *solitarius* se puede ver, y en general es algo más negruzco que en *solitarius*, y mucho más negruzco que ejemplares del grupo *maculatus*. La superciliar blancuzca es similar a *solitarius*, pero el grupo *maculatus* muestra una superciliar generalmente más amarillenta. El tono amarillento del vientre es variable en poblaciones del grupo *maculatus*, relativamente restringido en *solitarius*, pero extenso en el vientre azufre como se puede apreciar aquí. La barba oscura que se ve en la foto es un criterio diagnóstico en el Benteveo de vientre azufre.

Resumen:

Hay tres grupos en el complejo de *Myiodynastes* que son estriados. Estos tres grupos se clasifican en dos especies hoy en día, pero seguramente los tres serán considerados especies diferentes en el futuro. Los tres grupos incluyen poblaciones migratorias y podrían encontrarse como aves perdidas en Chile. El Benteveo de vientre azufre (*M. luteiventris*) muestra un pico más pequeño, una barba oscura, cola rojiza y el estriado en el vientre no se extiende en forma prominente a la región subcaudal. El complejo de subespecies de *maculatus* más tropicales o de Centroamérica son similares al Benteveo de vientre azufre, pero en general son más oliváceas en el dorso, tienen bordes rojizos en las secundarias y primarias, la ceja es amarillenta, el pico muestra mucho color anaranjado en su base y es típico que tienen estriado



Figura 11. Benteveo de vientre azufre (*Myiodynastes luteiventris*), 24 de agosto de 2004, Sonoita, Arizona, Estados Unidos, foto de Álvaro Jaramillo.

ventral que llega en forma más o menos prominente a la región subcaudal. Finalmente la subespecie *solitarius* (seguramente una buena especie) del cono sur al este de los Andes, es bastante diferente. Esta tiene un pico grande, ceja blanca como en el vientre azufre, pero es mucho más negruzco en su tono general, tiene poco amarillento en el vientre, cola mayormente oscura (no rojiza) y bastante estriado en la región subcaudal.

Agradecimientos: Gracias a Chris Benesh, Robert Scanlon, Eitan Altman y Silvia Vitale por el uso de sus fotos en esta publicación.

Referencias:

- Marín, M.** (2004). Lista Comentada de las Aves de Chile. Lynx Edicions, Barcelona.
- Ridgely, R. & Tudor, G.** (1994). The Birds of South America. Vol. II. The Suboscine Passerines. University of Texas Press, Austin.
- Schulenberg, T.S., Stotz, D.F., Lane, D.F., O'Neil, J.P. & Parker III, T.A.** (2007). The Birds of Peru. Princeton University Press, Princeton, New Jersey.
- Zimmer, J. T.** (1937). Studies of Peruvian birds. No. 28, Notes on the genera *Myiodynastes*, *Conopias*, *Myiozetetes* and *Pitangus*. American Museum novitates; no. 963.

Algunas evidencias inéditas de aves raras en Chile

por Rodrigo Barros

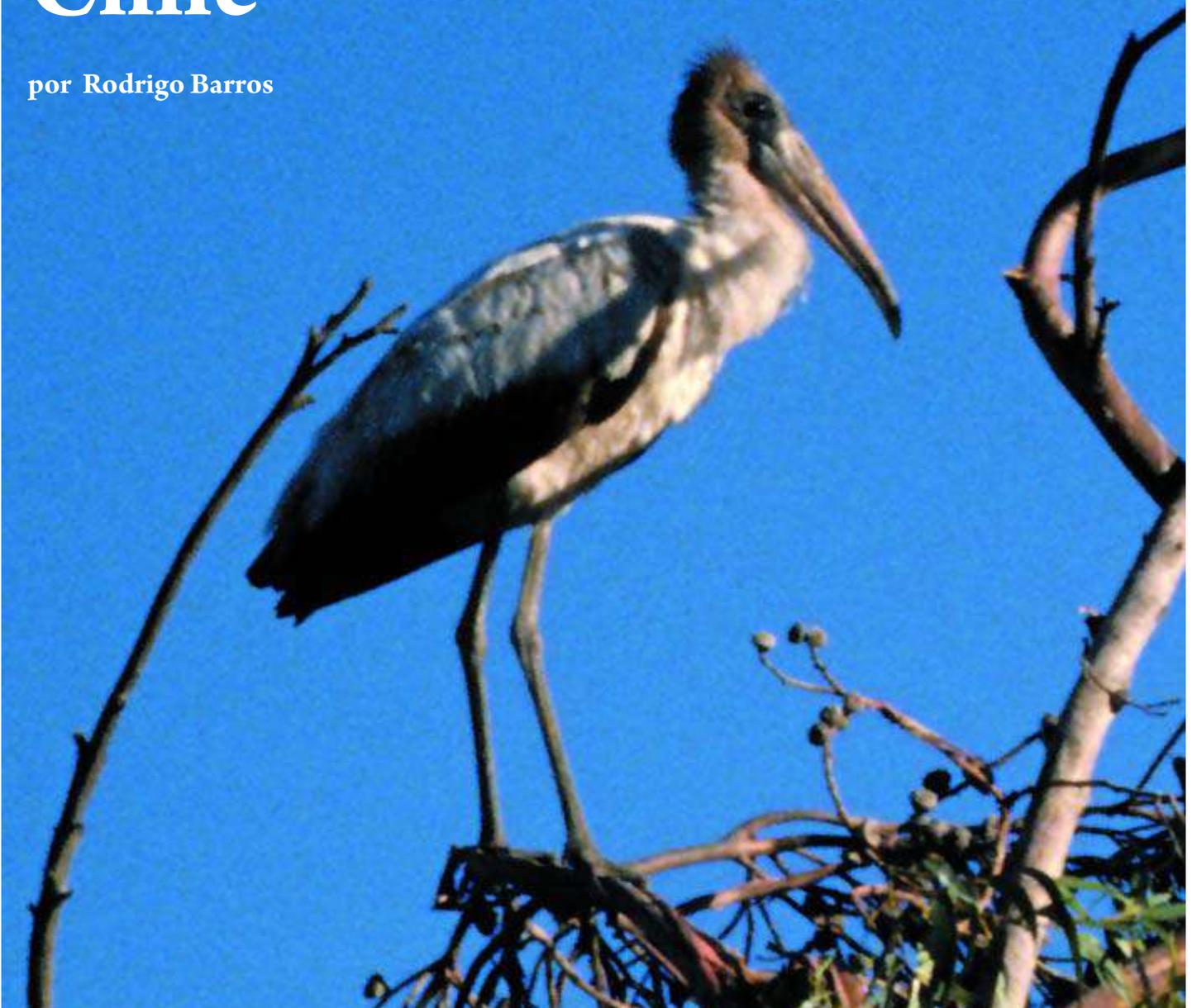


Figura 1. Cigüeña de cabeza pelada (*Mycteria americana*), mayo de 1989, embalse Huechún (Reg. Met.), foto de Juan Aguirre.

En el presente artículo se publican por primera vez algunas fotografías de especies cuyo estatus en nuestro país es poco claro. Estas evidencias han permanecido inéditas hasta la fecha o sólo se conocen a través de su publicación en algunas páginas web. En ciertos casos se trata de avistamientos conocidos a través de trabajos, pero en donde las fotografías obtenidas quedaron en poder de sus autores. El objetivo de esta nota es que esta valiosa información pueda ser compartida con el resto de la comunidad ornitológica, y en varios casos permita sacar de su calidad de “hipotéticas” para Chile a algunas especies.

Para todos los registros presentados se señala claramente al autor o autores del avistamiento, la fecha, el lugar y al autor de la correspondiente fotografía.

Pimpollo tobiano (*Podiceps gallardoi*)

Con una pequeña población que decrece, estimada entre 250 y 2499 ejemplares, el Pimpollo tobiano se encuentra clasificado como En Peligro (BirdLife 2010).

Pocos años después de que Rumboll describiera en 1975 esta especie en la Patagonia Argentina, Venegas & Jory (1979) ya señalaban la posibilidad de que también pudiese encontrarse en territorio chileno. Sin embargo, sólo a partir de los años 90 existen algunas observaciones de Pimpollo tobiano para Chile, pero ninguna con una evidencia física conocida (Marín 2004). Entre estos registros, el 26 de octubre de 1997 Ricardo Matus (Matus 1998) observó y fotografió un ejemplar de esta especie (Fig. 2) en la laguna Santa María, en Tierra del Fuego (XII Región).



Figura 2. Pimpollo tobiano (*Podiceps gallardoi*), 26 de octubre de 1997, laguna Santa María, Tierra del Fuego (Reg. XII), foto de Ricardo Matus.

Albatros de las Galápagos (*Phoebastria irrorata*)

Este albatros, clasificado En Peligro Crítico (BirdLife 2010), nidifica en la isla Española (archipiélago de las Galápagos) y en isla de la Plata (Ecuador), presentándose como un visitante relativamente común durante todo el año en las costas peruanas, hasta el sur de Ica, siendo raro más al sur (Schulenberg *et al.* 2007).

Su presencia en Chile se vincula con las aguas cálidas del fenómeno El Niño y existen varios registros entre Arica (XV Región) y Coquimbo (IV Región), pero ninguno con evidencia publicada (Marín 2004).

El 27 de noviembre de 1997, en un tour pelágico liderado por Armas Hill, saliendo aproximadamente 15 millas frente a Arica (XV Región), se observaron 15 ejemplares de Albatros de las Galápagos, obteniéndose algunas fotografías (Fig. 3a). Por otro lado, en la mañana del 02 de marzo de 2004, entre 15 y 17 millas mar adentro, también frente a Arica, Barbara Knapton y Raúl Herrera observaron y fotografiaron un ejemplar de la misma especie (Fig. 3b). El individuo se encontraba posado en el agua, y emprendió vuelo hacia el sur cuando se acercaron en la embarcación.



Figura 3. Albatros de las Galápagos (*Phoebastria irrorata*), Arica (Reg. XV). a): 27 de noviembre de 1997, foto de Armas Hill. **b):** 02 de marzo de 2004, foto de Barbara Knapton.

Piquero de patas rojas (*Sula sula*)

Existen dos registros conocidos para esta especie en Chile, ambos en Sala y Gómez (V Región), pequeña y remota isla, distante 3420 km. al oeste de Chile continental. El primero, un juvenil en marzo de 1985 (Harrison *et al.* 1988) y el otro, 2 ejemplares en diciembre de 1997 (Vilina *et al.* 1999). Como ninguno cuenta con evidencia publicada, Marín (2004) calificó a la especie como “hipotética” para el país.

Entre el 06 y el 11 de diciembre de 1997, Yerko Vilina y Francisca Gazitúa permanecieron en Sala y Gómez estudiando su avifauna. En esos días, tuvieron la oportunidad de observar y fotografiar dos ejemplares de Piquero de patas rojas (Fig. 4).



Figura 4. Piquero de patas rojas (*Sula sula*) inmaduro, diciembre de 1997, isla Sala y Gómez (Reg. V), foto de Yerko Vilina.



Cigüëña de cabeza pelada (*Mycteria americana*)

El 15 de mayo de 1973, Robert W. McFarlane observó y fotografió (foto no publicada) un ejemplar juvenil de Cigüëña de cabeza pelada en la desembocadura del río Lluta, Arica (XV Región), correspondiendo al primer registro de esta especie para Chile (McFarlane 1974).

El 23 de abril de 1989 en el embalse Huechún, al norte de Santiago (Región Metropolitana), Guillermo Egli y Juan Aguirre avistaron un ejemplar juvenil de esta cigüëña. El ave estuvo en el mismo lugar hasta mediados de junio, siendo observada y fotografiada por varias personas (Fig. 1 y 5). Según datos de lugareños, el ejemplar fue finalmente abatido por cazadores. Este registro corresponde al segundo conocido para esta especie en el país, y fue informado en su oportunidad sin publicar las fotos obtenidas (UNORCH 1989, Tala 1990).

Figura 5. Cigüëña de cabeza pelada (*Mycteria americana*), mayo de 1989, embalse Huechún (Reg. Met.), foto de Harald Kocksch.

Pato de alas azules (*Anas discors*)

Marín (2004) da cuenta de tres registros conocidos en Chile para este pato migrante desde América del Norte. El primero corresponde a un ejemplar capturado por Francisco Behn al sur de Los Vilos (IV Región) el 20 de octubre de 1965; otro en el embalse Huechún (Región Metropolitana) el 25 de noviembre de 1989 informado por Charif Tala; y un tercero mencionado por Ronny Peredo y Loreto Miranda, con 2 ejemplares observados en la desembocadura del río Lluta (XV Región) en agosto de 1998.

Existe un cuarto registro publicado para esta especie, con un macho (Fig. 6) observado durante un censo en noviembre de 1989 en las lagunas de Llo-lleo (V Región) realizado por Juan Aguirre y Harald Kocksch (Aguirre *et al.* 1990).



Figura 6. Pato de alas azules (*Anas discors*) macho, noviembre de 1989, lagunas de Llo-lleo (Reg. V), fotos de Juan Aguirre.

Pitotoy solitario (*Tringa solitaria*)

El primer registro conocido para el Pitotoy solitario en Chile lo realizó Robert W. McFarlane en un tranque cerca de San Miguel de Azapa, Arica (XV Región) el 05 de octubre de 1972 (McFarlane 1974). Otros avistamientos para esta especie los realizaron Ronny Peredo y Loreto Miranda en el estuario del río Lluta (XV Región), con observaciones en junio de 1999, enero y febrero de 2000 (Peredo *et al.* 2001). Existe un registro en la V Región, pero sin mayores antecedentes (Jaramillo 2005).

Hay dos observaciones de Juan Aguirre no publicados para esta especie en la XV Región. La primera corresponde a un ejemplar encontrado el 10 de agosto de 2000 en la desembocadura del río Lluta, Arica. El segundo registro se realizó el 28 de octubre de 2008, con un ejemplar en la desembocadura del río Camarones (Fig. 7).



Figura 7. Pitotoy solitario (*Tringa solitaria*), 28 de octubre de 2008, desembocadura del río Camarones (Reg. XV), foto de Juan Aguirre.

Becacina chica (*Limnodromus griseus*)

Según Marín (2004), existen tres avistamientos publicados para esta especie en Chile. El primero realizado por K. Steiof entre el 18 y 22 de noviembre de 1996 en Tongoy (IV Región), quien fotografió un ejemplar; el segundo en el mismo lugar el 22 de enero de 1997 por F. Vuilleumier, quien observó probablemente al mismo individuo; y el tercero corresponde a un ejemplar observado entre el 10 y 12 de septiembre de 1997 en Playa Changa (IV Región) por S. Howell y S. Webb.

A lo anterior se debe sumar la observación de Barbara Knapton de un ejemplar el 03 de abril de 2001 en la desembocadura del río Lluta, Arica (XV Región), publicándose una fotografía de ese registro (Peredo *et al.* 2007).

Existen otros registros no publicados para esta especie realizados por Juan Aguirre en el estero Tongoy (IV Región), donde se observó un ejemplar el 10 de octubre y 30 de diciembre de 1999, y el 02 de septiembre de 2000 (Fig. 8).

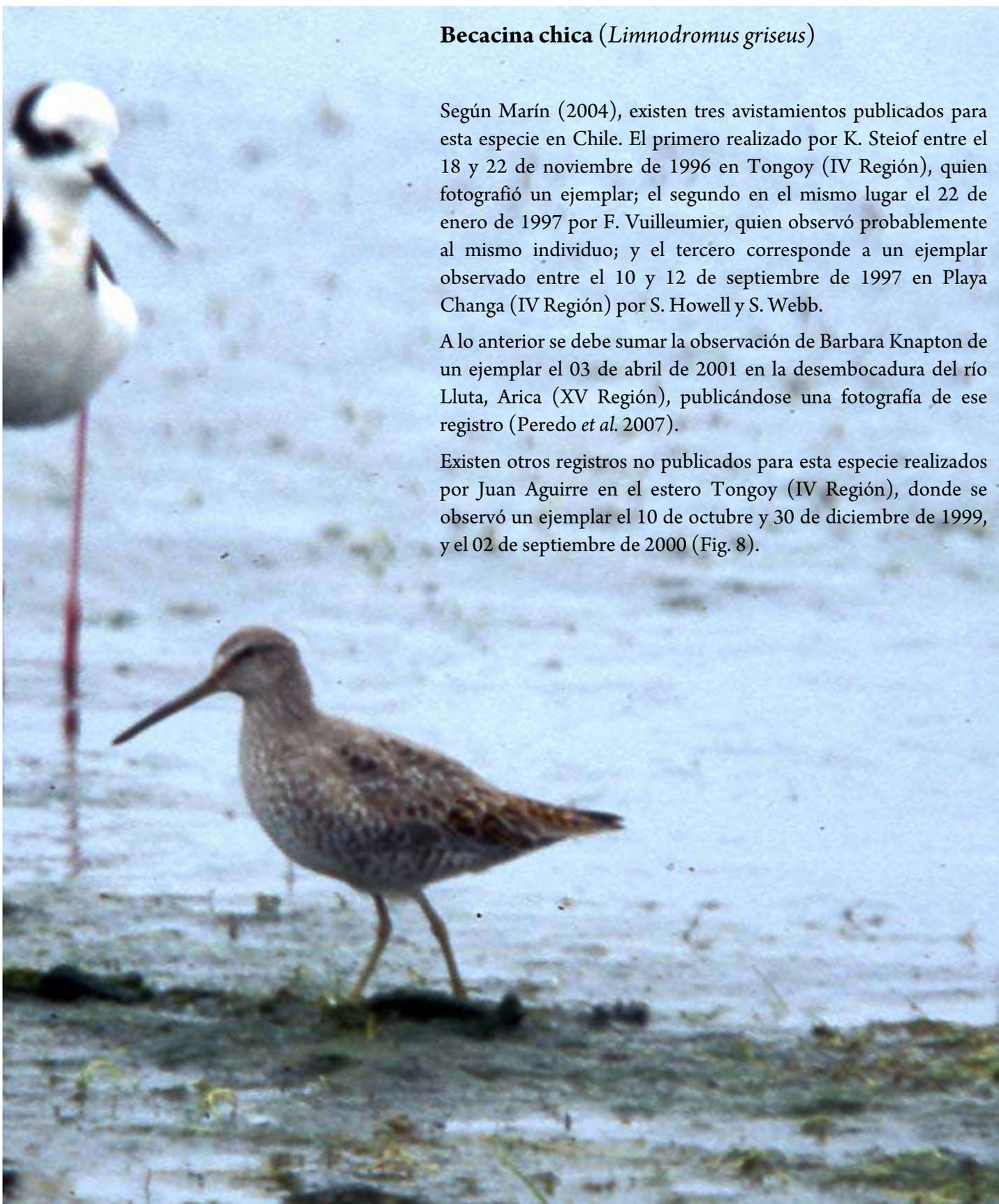


Figura 8. Becacina chica (*Limnodromus griseus*), 02 de septiembre de 2000, estero Tongoy (Reg. IV), foto de Juan Aguirre.



Zarapito polinésico (*Numenius tahitiensis*)

El Zarapito polinésico presenta una pequeña población estimada en 7000 individuos, la que se cree está disminuyendo, por lo que ha sido categorizado como Vulnerable (BirdLife 2010). Anida en las colinas de la tundra al oeste de Alaska, pasando el invierno boreal en las islas oceánicas del Pacífico.

Para nuestro país existen dos avistamientos atribuidos a esta especie en la isla de Pascua (Región V), ambos de un individuo solitario. Uno entre el 16 y 23 de septiembre de 1991, registrado por Yerko Vilina y Jorge Gibbons en la región norte de Hanga Roa; y el segundo entre el 20 de Abril y 21 de Mayo de 1992 (Fig. 9), observado y fotografiado por Antonio Larrea en el sector de Vaihu (Vilina *et al.* 1992).

Las fotografías del segundo de estos avistamientos que aquí se publican, fueron enviadas a varios especialistas, generándose una interesante discusión sobre la identificación del ejemplar, concluyéndose que no es posible identificarlo como un *Numenius tahitiensis*. Algunos de los expertos consultados lo identificaron como un **Zarapito** (*Numenius phaeopus*) y otros como un aparente híbrido entre *N. tahitiensis* y *N. phaeopus*. El ejemplar de la fotografía muestra una coloración canela en la rabadilla, pero con bandas oscuras, lo que no corresponde a *N. tahitiensis*, especie que presenta una rabadilla sin marcas. Por otro lado, se pueden observar las terciarias y escapulares con manchas grandes doradas, y muslos emplumados y “chascones” que sí caracterizan a *N. tahitiensis*.

Con estos nuevos antecedentes, podemos concluir que a la fecha no existe evidencia conocida para la presencia de Zarapito polinésico en Chile.

Este ejemplo demuestra la importancia de la “evidencia” frente a la observación de las especies raras, la que siempre debería quedar disponible para su revisión, y así evitar eventuales errores de identificación.



Figura 9. Zarapito sp. (*Numenius sp.*), mayo de 1992, sector de Vaihu, isla de Pascua (Reg. V), fotos de Antonio Larrea.

Gaviotín chico boreal (*Sternula antillarum*)

Durante varios años, posiblemente entre diciembre de 2001 y octubre de 2006, permaneció publicada en la página web www.avesdechile.cl la fotografía de un ave obtenida por Nelson Amado en la zona portuaria de Iquique. La especie fue identificada como **Gaviotín chico** (*Sternula lorata*). Sin embargo, en 2006, Álvaro Jaramillo detectó que la especie fotografiada se trataba de un ejemplar de *Sternula antillarum* (Fig. 10), correspondiendo al primer registro de esta especie para Chile.

El avistamiento se realizó en junio de 1990, en el puerto de Iquique (I Región), en un viejo muelle hoy desaparecido que se encontraba al lado de la costanera. En esa ocasión Nelson Amado, Jorge Herreros y Ronny Peredo encontraron un ejemplar solitario que identificaron como Gaviotín chico, logrando obtener 3 fotografías del ave, cuyos negativos conserva Jorge Herreros. Sólo 16 años después, dichos observadores se enterarían que su notable registro correspondía a una nueva especie para el país.



Figura 10. Gaviotín chico boreal (*Sternula antillarum*), junio de 1990, puerto de Iquique (Reg. I), foto de Nelson Amado.



Suirirí boreal (*Tyrannus tyrannus*)

El primer registro de Suirirí boreal para Chile corresponde a un ejemplar capturado por Sergio Barros en Chinchorro, Arica (XV Región), el 7 de mayo de 1960 (Phillippi 1967), existiendo varios registros posteriores para esta especie en el país (Marín 2004). Dentro de éstos, Lorenzo Demetrio observó y fotografió un ejemplar solitario (Fig. 11a) en el sector Las Torpederas, Calama (II Región), entre los días 29 de mayo y 27 de junio de 1994 (Demetrio 1995).

Por otro lado, entre el 18 y 25 de mayo de 1996, Harald Kocksch observó un ejemplar de esta especie (Fig. 11b) en los arbustos de Altramuz (*Lupinus arboreus*) que rodean la laguna El Peral (V Región), logrando obtener algunas fotografías.



Figura 11. Suirirí boreal (*Tyrannus tyrannus*). **a**): Junio de 1994, Las Torpederas, Calama (Reg. II), foto de Lorenzo Demetrio. **b**): Mayo de 1996, laguna El Peral (Reg. V), foto de Harald Kocksch.

Suirirí real (*Tyrannus melancholicus*)

Entre los días 20 y 31 de diciembre de 1992, en el sector nororiente de la laguna de Batuco (Región Metropolitana),



Juan Aguirre y Guillermo Egli observaron y fotografiaron un ejemplar de Suirirí real, correspondiendo al primer registro para esta especie en Chile (Aguirre *et al.* 1993).

Un segundo registro fue realizado por Nelson Amado, Ronny Peredo, Jorge Herreros y Walter Sielfeld el 10 de abril de 1993 en caleta Chipana, localidad ubicada aproximadamente a 150 km. al sur de Iquique (I Región), observando un ejemplar (Fig. 12a), del cual pudieron obtener fotografías (Amado *et al.* 1994).



Hay un tercer registro no publicado para esta especie, de Juan Aguirre y Rodrigo Araya en San Pedro de Atacama. Entre el 8 y 12 de marzo de 2002 se observó un ejemplar de Suirirí real (Fig. 12b) en las afueras de este poblado, el que se desplazaba en compañía de tres individuos juveniles de **Cazamoscas tijereta** (*Tyrannus savana*).

Figura 12. Suirirí real (*Tyrannus melancholicus*). **a)**: 10 de abril de 1993, caleta Chipana, Iquique (Reg. I), fotos de Nelson Amado. **b)**: Marzo de 2002, San Pedro de Atacama (Reg. II), junto a Cazamoscas tijereta (*Tyrannus savana*), foto de Juan Aguirre.

Rey del bosque (*Pheucticus aureoventris*)

El 16 de diciembre de 1998, Juan Carlos y Federico Johow observaron en la zona periférica del poblado de Socoroma (XV Región), un ejemplar de **Rey del bosque**, correspondiendo al primer registro de esta especie para el país. En dicha oportunidad se obtuvieron fotografías del ave, permaneciendo éstas en poder del autor (Johow 2000). En dichas imágenes (Fig. 13), se puede observar que se trata de un macho adulto de la subespecie *aureoventris*, la que se caracteriza por presentar la espalda de un color negro uniforme.

En febrero de 2000, Loreto Miranda observó en la desembocadura del río Lluta (XV Región) otro ejemplar de la misma especie, sumando un segundo registro para Chile (Miranda 2000).



Figura 13. Rey del bosque (*Pheucticus aureoventris*), 16 de diciembre de 1998, Socoroma (Reg. XV), fotos de Federico Johow.

Reinita acuática (*Seiurus noveboracensis*)

En la mañana del 20 de julio de 2005, en el estero que atraviesa el pueblo de Toconao, 38 kilómetros al sur de San Pedro de Atacama (II Región), Jean Paul de la Harpe, Pete Moroz, Jo Ann Moroz, Drew Moroz, Chary Moroz y Geraldine Saintard, observaron un ejemplar de *Seiurus noveboracensis*, alimentándose de pequeños insectos. De vez en cuando volaba a los árboles que bordean el lugar, para luego volver al curso de agua para alimentarse. En dicha oportunidad fue posible observar la conducta típica de desplazamiento de esta especie, balanceando la cola arriba y abajo al caminar. Se obtuvieron fotografías muy claras del ave (Fig. 14). Este notable avistamiento corresponde al primer registro de esta especie para Chile, e x t e n d i e n d o considerablemente hacia el sur su rango de distribución en el continente sudamericano.



Figura 14. Reinita acuática (*Seiurus noveboracensis*), 20 de julio de 2005, Toconao (Reg. II), fotos de Jean Paul de la Harpe.

Agradecimientos

Agradezco muy sinceramente a Juan Aguirre, Nelson Amado, Lorenzo Demetrio, Jean Paul de la Harpe, Jorge Herreros, Armas Hill, Federico Johow, Barbara Knapton, Harald Kocksch, Antonio Larrea, Ricardo Matus, Ronny Peredo y Yerko Vilina, por la información entregada respecto a sus valiosas observaciones y su confianza al permitir publicar las fotografías que ilustran este trabajo; a Humberto Cordero, Álvaro Jaramillo, Fabrice Schmitt y Alejandro Simeone por sus acertados comentarios; y a Álvaro Jaramillo por realizar las consultas a varios especialistas para identificar al *Numenius sp.* fotografiado en la isla de Pascua.

Referencias

- Aguirre, J. & Egli, G.** (1993). Primer registro de *Tyrannus melancholicus* para Chile. *Boletín Informativo Unión de Ornitológicos de Chile* 15: 6-7.
- Aguirre, J. & Kocksch, H.** (1990). Diversidad y censo anual de la comunidad de aves de las lagunas de Llo-lleo, provincia de San Antonio, V Región. (33°36'S; 71°30'W). *Boletín Informativo Unión de Ornitológicos de Chile* 10: 16-17.
- Amado, N., Peredo, R., Herreros, J. & Sielfeld, W.** (1994). Nuevo avistamiento de *Tyrannus melancholicus* para Chile en Caleta Chipana 21° 48' Lat. S, Primera Región. *Boletín Chileno de Ornitología* 1: 27.
- Demetrio, L.** (1995). Registro de Benteveo blanco y negro *Tyrannus tyrannus* (Linné, 1758) en Calama. *Boletín Chileno de Ornitología* 2: 24.
- Harrison, P. & Jehl, J.R.** (1988). Notes on the seabirds of Sala y Gomez. *Condor* 90:259-261.
- Jaramillo, A.** (2005). Aves de Chile. Lynx Edicions, Barcelona.
- Johow, J.C.** (2000). Primer registro de *Pheucticus aureoventris* (Passeriformes, Emberizidae) para Chile. *Boletín Chileno de Ornitología* 7: 34.
- Marín, M.** (2004). Lista comentada de las Aves de Chile. Lynx Edicions, Barcelona.
- Matus, R.** (1998). Presencia accidental de *Corvus splendens* (Aves, Corvidae) y nuevos registros de aves raras en Magallanes: *Rolandia gallardoi* y *Eremobius phoenicurus*. *Anales del Instituto de la Patagonia* 26: 137-139.
- McFarlane, R.W.** (1974). Inusual avian migrants in Tarapacá. *Idesia* 3: 181-184.
- Miranda, L.** (2000). Avistamiento de *Pheucticus aureoventris* (Passeriformes, Emberizidae) en la desembocadura del Río Lluta, I Región de Chile. *Boletín Chileno de Ornitología* 7: 37.
- Peredo, R. & Miranda, L.** (2001). Nuevos registros para la avifauna del estuario del Río Lluta (Arica, Región de Tarapacá). *Boletín Chileno de Ornitología* 8: 2-9.
- Peredo, R., Knapton, B., Jaramillo, A. & Schmitt, F.** (2007). Lista de las aves de la desembocadura del río Lluta. *La Chiricoca* 2: 5-11.
- Philippi, R.A.** (1967). Tres especies de aves capturadas por primera vez en Chile. *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural* 29: 121-124.
- Schulenberg, T.S., Stotz, D.F., Lane, D.F., O'Neil, J.P. & Parker III, T.A.** (2007). Bird of Peru. Christopher Helm, London.
- Tala, C.** (1990). Catastro mensual del "Embalse Huechún". *Boletín Informativo Unión de Ornitológicos de Chile* 10: 14-15.
- UNORCH** (1989). Observaciones Ornitológicas. *Boletín Informativo Unión de Ornitológicos de Chile* 8:9
- Venegas, C. & Jory, J.** (1979). Guía de campo para las aves de Magallanes. Instituto de la Patagonia, Punta Arenas.
- Vilina, Y.A. & Gazitúa, F.J.** (1999). The birds of Sala y Gomez Island, Chile. *Waterbirds* 22:459-462.
- Vilina, Y.A., Larrea, A. & Gibbons, J.E.** (1992). First record of the Bristle-thighed Curlew *Numenius tahitiensis* en Easter Island, Chile. *Water Study Group Bull.* 66: 43-44.

Conociendo los murciélagos a través de sus ultrasonidos

por **Gonzalo Ossa ,
Fernando Díaz,
Omar O 'hrens,
Jerry Laker y
Cristián Bonacic**

Figura 1. Registrando murciélagos con el equipo detector de ultrasonidos, Chicauma, Lampa (Reg. Metr.), foto de Rodrigo Delpiano.

Introducción

Los murciélagos o quirópteros, constituyen un Orden de mamíferos que es reconocido por proveer significativos servicios a la agricultura, esencialmente como controladores de insectos plaga, y como polinizadores y dispersores de semillas (Federico *et al.*, 2008). Su actual conocimiento en Chile se ha basado en datos obtenidos mediante el uso de redes de neblina. Sin embargo, este método resulta poco efectivo cuando se intenta capturar especies insectívoras aéreas, como aquellas de las familias Vespertilionidae y Molossidae, presentes en Chile central (Barboza *et al.*, 2006).

Dentro de este Orden, los murciélagos del suborden Microchiroptera han desarrollado y perfeccionado el sistema de ecolocación, el cual les permite ubicar sus presas y no estrellarse con los objetos circundantes mientras vuelan.

La ecolocación funciona a través de comparaciones entre los pulsos que los murciélagos emiten y los ecos que se producen en el ambiente. Los pulsos corresponden a sonidos de alta frecuencia entre 15 y 210 kHz (el ser humano sólo puede oír sonidos bajo los 20 kHz), que rebotan en el objeto o la presa y le entregan al murciélago información completa sobre su objetivo (distancia, forma, tamaño, etc.). Esta información la obtienen reconociendo cambios de frecuencia, amplitud y tiempo en los pulsos (Schnitzler & Kalko, 2001). A través del tiempo, los murciélagos han desarrollado diferentes tipos de llamadas de ecolocación, de acuerdo a los distintos ambientes donde habitan, las presas disponibles y el desarrollo propio de cada especie y de su sistema auditivo particular (Korine & Kalko, 2001).

El rango de frecuencia, forma y duración de las llamadas varía dentro de cada especie, por lo que los murciélagos emiten llamadas que son especie-específicas (Murray *et al.*, 2001). Las llamadas se dividen en tres fases (Neuweiler, 2000): a) Llamadas de búsqueda: para detectar la presa (insectos), con un rango de frecuencia estrecho y una duración relativamente larga; b) Llamadas de aproximación: donde aumenta el rango de frecuencia y disminuye su duración; y c) Llamadas de fase terminal (*Feeding Buzz*): que equivalen a un intento de captura de la presa - lo que no quiere decir que el murciélago haya tenido éxito en capturarla -, donde el rango de frecuencia disminuye y la duración es mínima.

Como los sonidos que emiten los murciélagos se encuentran en el rango del ultrasonido, se han desarrollado equipos acústicos que permiten recoger, grabar y analizar las llamadas de ecolocación (Figura 1). El análisis de estas llamadas es útil para el registro de especies conocidas, determinación de nuevas especies difíciles de capturar con métodos tradicionales, desarrollo de estudios sobre ecología del comportamiento de forrajeo, y patrones de actividad, entre otros (Kalko & Schnitzler, 1989; Barboza *et al.*, 2009).

Este método resulta útil cuando se dispone de llamadas de referencia de las especies presentes en el sitio donde se desea realizar grabaciones. De este modo podemos comparar las llamadas obtenidas en terreno, con aquellas presentes en nuestra base de datos y saber qué especies se encuentran volando en el sitio de estudio.

El objetivo de este estudio, fue registrar llamadas de ecolocación en fase de búsqueda de individuos capturados con redes de neblina, para luego, mediante el uso de un software computacional, conocer los valores de los parámetros de sus llamadas.

Métodos

Tomando en cuenta estos aspectos sobre ecolocación en murciélagos, y teniendo en nuestro poder un equipo detector de ultrasonidos Petersson D240x, una grabadora profesional Edirol by Roland R_09 y el software Avisoft SASLab Pro 4.51 para visualizar los archivos de audio, decidimos salir al campo a capturar murciélagos y realizar grabaciones de



Figura 2. Equipo de trabajo, Chicauma, Lampa, foto de Omar O'hrens.

individuos identificados, con la finalidad de generar una pequeña base de datos acústicos para las especies presentes en la comuna de Lampa, Fundo Chicauma (19H 0317949 UTM 6324309). Con ayuda de la Red de Observadores de Aves y Vida Silvestre de Chile, e investigadores del grupo Fauna Australis de la Pontificia Universidad Católica de Chile, se organizaron dos salidas a terreno nocturnas, una el 30 de septiembre de 2009 y otra el 24 de noviembre de 2009 (Figura 2). En cada una se utilizaron redes de neblina de 3, 6 ó 12 metros, repartidas entre la mina abandonada Santa Emilia y el camino que lleva a ésta, en sitios con acumulación de aguas que podrían servir de bebedero de murciélagos.

Resultados y Discusión

Durante estas dos noches de muestreo, se logró capturar cinco individuos de la especie *Lasiurus borealis* (Figura 3), diez *Myotis chiloensis* (Figura 4), y dos individuos de la especie *Histiotus montanus* (Figura 5), los cuales fueron depositados en bolsas de género y trasladados a un lugar abierto cercano al sitio de captura, donde fueron liberados para obtener el registro de sus llamadas de ecolocación. Las grabaciones se realizaron de la siguiente manera: una persona con el equipo detector de ultrasonidos, y otra con el murciélago capturado, se ubicaban a una distancia de 10 a 15 m uno del otro. Una vez que el equipo se encontraba preparado para grabar, se procedía a la liberación del murciélago y se esperaba que este tomara altura, y comenzara a ecolocar normalmente en fase de búsqueda y se procedía a grabar.



Figura 3. Murciélago boreal (*Lasiurus borealis*) Chicauma, Lampa, foto de Rodrigo Delpiano.



Figura 4. Murciélago oreja de ratón (*Myotis chiloensis*) Chicauma, Lampa, foto de Rodrigo Delpiano.



Figura 5. Murciélago orejudo menor (*Histiotus montanus*) Chicauma, Lampa, foto de Omar O'hrens.

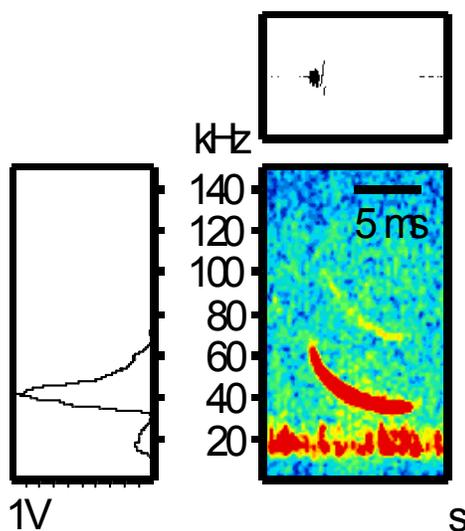


Figura 6. Sonograma correspondiente a la especie *Lasiurus borealis*.

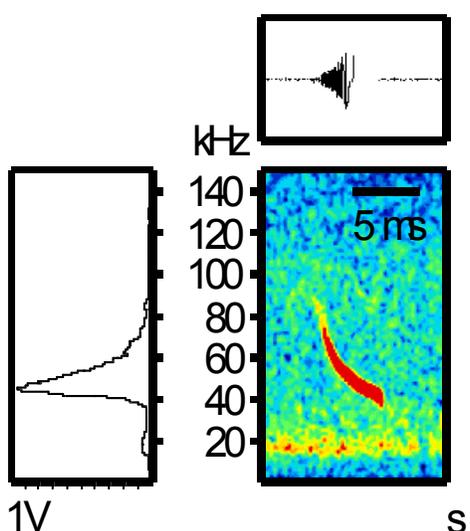


Figura 7. Sonograma correspondiente a la especie *Myotis chiloensis*.

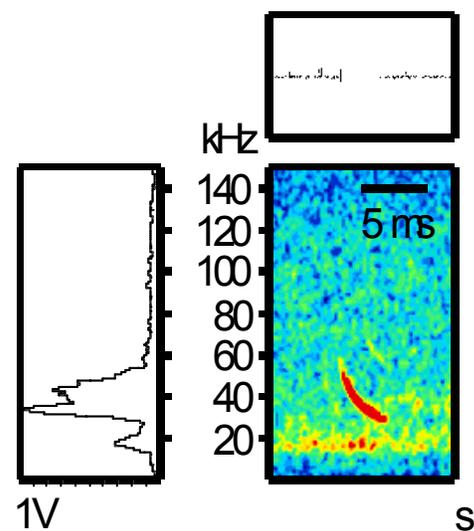


Figura 8. Sonograma correspondiente a la especie *Histiotus montanus*.

Se colectó un archivo de audio por cada individuo capturado, y se procedió a analizar los valores de frecuencia inicial, frecuencia final, frecuencia peak y duración de los pulsos de las llamadas en fase de búsqueda (Tabla 1).

Especie (N)	Frec. Inicial (kHz)	Frec. Final (kHz)	Frec. Peak (kHz)	Duración (ms)
<i>Myotis chiloensis</i> (10)	57,1 ± 5,4	41,3 ± 1,9	45,0 ± 2,7	2,5 ± 0,7
<i>Lasiurus borealis</i> (5)	50,2 ± 3,4	36,3 ± 1,3	40,1 ± 2,8	4,3 ± 1,9
<i>Histiotus montanus</i> (2)	47,8 ± 1,8	29,2 ± 0,0	34,8 ± 1,8	3,1 ± 0,2

Tabla 1: Medidas promedio ± D.S. de diferentes parámetros de las llamadas de ecolocación de las especies capturadas.

Además, se obtuvieron sonogramas de los registros acústicos para cada especie. Un sonograma es un gráfico que nos muestra en el eje de las absisas la duración de la llamada (ms.) y en el eje de las ordenadas la frecuencia a la cual es emitido el registro acústico (kHz.). De acuerdo a la variación de frecuencias emitidas por el murciélagos durante su llamada, podemos reconocer diferentes figuras, las cuales se componen de tres formas tipo: FM (frecuencia modulada), que permite detectar obstáculos de mediano tamaño en forma eficaz, se utiliza para navegar, evadir obstáculos y medir distancias, esta forma presenta una variación mayor a 400 Hz en un ms, lo que la hace vertical; CF (frecuencia constante), utilizada para capturar insectos entre la vegetación densa y característicamente posee una duración mayor a 30 ms en una misma frecuencia, por lo tanto observaremos una figura horizontal; por último una forma intermedia llamada QCF (frecuencia cuasi-constante), la cual es utilizada para capturar insectos en ambientes abiertos, presenta una duración menor a 20 ms. y una variación menor a 400 Hz por ms (Kalko & Aguirre, 2007). Estos componentes se pueden mezclar, generando llamadas tipo FM – QCF, FM – CF – FM, QCF – FM, entre otras, dependiendo de los hábitos de forrajeo de cada familia. El sonograma viene acompañado de dos gráficos, uno a la izquierda, y otro arriba: el gráfico de arriba corresponde a un oscilograma, el cual nos permite medir la duración de la llamada, y el gráfico de la izquierda nos permite observar en qué frecuencia (eje de las ordenadas) la llamada ocurre a mayor intensidad (Frec. Peak).

Se observó que las tres especies capturadas presentaron llamadas del tipo FM – QCF, lo cual es característico de la familia Vespertilionidae, a la cual pertenecen estas especies. La especie *L. borealis* (Figura 3 y 6) presentó llamadas con un componente QCF bastante marcado en comparación a *M. chiloensis* e *H. montanus*, lo que nos estaría indicando que presenta un hábito de vuelo a mayor altura. Por otro lado, las especies *M. chiloensis* (Figura 4 y 7) y *H. montanus* (Figura 5 y 8) presentaron llamadas con un marcado componente FM, el cual indica que estas dos especies prefieren un vuelo más bajo, cercano a la vegetación.

Conclusiones

Se logró una aproximación a las características de las llamadas de ecolocación de tres especies descritas para la Región Metropolitana, las cuales se obtuvieron de individuos capturados con redes de neblina. Estas características permitirán realizar catastros de murciélagos en otros sectores mediante grabación de ultrasonidos y posterior comparación de los valores y formas de las llamadas en fase de búsqueda.

Estos estudios bioacústicos en murciélagos aún se encuentran en desarrollo, y será necesario invertir muchas horas de terreno y trabajo para lograr conocer las características que definen a cada una de las once especies descritas para nuestro país. Además, sería interesante comparar poblaciones del norte, centro y sur para ver si existen diferencias en cuanto a sus emisiones de ultrasonidos.

Agradecimientos

A quienes participaron activamente de las capturas y grabaciones en terreno. A todo el equipo del grupo de investigación Fauna Australis de la Pontificia Universidad Católica de Chile, a la Red de Observadores de Aves y Vida Silvestre de Chile (ROC) y a la División de Protección de los Recursos Naturales Renovables del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG, DIPROREN), quienes dieron las autorizaciones de captura respectivas según Resoluciones Exentas N° 5455/09 del 17 de septiembre de 2009 y N° 58/10 del 06 de enero de 2010.

Referencias:

- Barboza, K., J.C. Pérez-Zubieta, E.K.V. Kalko, L.F. Aguirre & G. Ossa.** (2009). La importancia del monitoreo acústico en el estudio de comunidades de murciélagos en Latinoamérica. Memorias del primer simposio ecuatoriano sobre investigación y conservación de murciélagos. Ecuador, Páginas 30-31.
- Barboza, K., M.I. Galarza, L.F. Aguirre & E.K.V. Kalko.** (2006a). Protocolo para la utilización del equipo acústico Peterson para la detección de murciélagos. Páginas 23-44. En: M.I. Galarza & L.F. Aguirre (Eds.). Métodos estandarizados para el estudio de murciélagos en Bosques Montanos. BIOTA. Cochabamba, Bolivia.
- Federico, P., T. Hallam, G. McCracken, S. Purucker, W. Grant, A. Correa-Sandoval, J. Westbrook, R. Medellín, C. Cleveland, C. Sansone, J. López Jr., M. Betke, A. Moreno-Valdez & T. Kunz.** (2008). Brazilian free-tailed bats as insect pest regulators in transgenic and conventional cotton crops. *Ecological Applications*, 18(4): 826-837.
- Kalko, E.K.V. & H. Schnitzler.** (1989). The echolocation and hunting behavior of Daubenton's bat, *Myotis daubentoni*. *Behavioral Ecology and Sociobiology*. 24(4): 225-238.
- Kalko, E.K.V. & L.F. Aguirre.** (2007). Comportamiento de ecolocación para la identificación de especies y evaluación de la estructura de comunidades de murciélagos insectívoros en Bolivia. Páginas 41-53. En: L.F. Aguirre (Ed.). Historia natural, distribución y conservación de los murciélagos de Bolivia. Editorial: Centro de Ecología y Difusión Simón I. Patiño. Santa Cruz, Bolivia.
- Korine C. & E.K.V. Kalko.** (2001). Toward global bat-signal Database. A standardized protocol for recording and Analysis of bat calls for Worldwide Species Identification. *IEE Engineering in medicine and biology*. 20 (3): 81-85.
- Neuweiler G.** (2000). *The Biology of Bats*. Oxford University Press. New York, United States of America. 303 p.
- Murray, K.L., E.R. Britzke & L.W. Robbins.** (2001). Variation in search-phase calls of bats. *Journal of Mammalogy* 82(3): 728-737.
- Schnitzler, H. & E.K.V. Kalko.** (2001). Echolocation by insect-eating bats. *BioScience*. 51(7): 557-569.

Anécdota naturalista: Una araña que come lagartijas

por Jaime Troncoso



Araña pollito (arañas del suborden *Mygalomorphae*), foto de Fabrice Schmitt.

Al realizar una visita a terreno para observar fauna, es siempre muy importante tener a la mano alguna libreta o cuadernillo para tomar notas. Sobre todo en grupos cuya ecología es poco conocida como es el caso de los reptiles. Durante una visita al sector de Baños Morales (Cajón del Maipo), observé a un juvenil de la **Lagartija negro verdosa** (*Liolaemus nigroviridis*) siendo depredado por una araña pollito (arañas del suborden Mygalomorphae). La araña había comenzado a digerir a la lagartija partiendo desde la cabeza, no observándose restos de las patas delanteras. Sólo quedaba la parte inferior de la lagartija (mitad de dorso y patas traseras). A su vez, faltaba parte de la cola, lo que podría corresponder al acto reflejo que se observa en las lagartijas del género *Liolaemus*, que la desprenden para engañar a sus depredadores. La zona del cadáver que hacía contacto con la araña se encontraba fuertemente ennegrecida.

Anteriormente, Jorge Mella (2002) había documentado que la dieta del **Cernícalo** (*Falco sparverius*) se compone en casi un 70% de Lagartija negro verdosa en el sector de El Morado. Además, documentó la presencia de la **Culebra de cola larga** (*Philodryas chamissonis*) y la **Culebra de cola corta** (*Tachymenis chilensis*) en esta área, potenciales depredadores de la Lagartija negro verdosa (Mella, 2007). Aunque existen antecedentes sobre la depredación de individuos juveniles de reptiles por parte de arácnidos (Castilla y Herrel, 2009; Head et al, 2002; McCormicl y Polis, 1982), en Chile el único antecedente hasta ahora es la depredación de arañas del suborden Mygalomorphae sobre geocos (Donoso - Barros, 1966), siendo este el primer reporte en el género *Liolaemus*, y constituye un aspecto hasta ahora desconocido e interesante de la ecología de esta lagartija de altura.



Lagartija negro verdosa (*Liolaemus nigroviridis*), ejemplar juvenil, 03 de abril de 2010, Baños Morales (Reg. Metr.), foto Fabrice Schmitt.

La Lagartija negro verdosa es una especie típica de las montañas de Chile central. Se encuentra desde los 1600 metros sobre el nivel del mar, en la Cordillera de la costa y la Cordillera de los Andes, entre la Cuarta y la Sexta Región (Mella, 2005; Pincheira-Donoso y Núñez, 2005).

Es una lagartija de tamaño mediano (74 milímetros de longitud hocico - cloaca) y aspecto robusto. Posee un marcado dimorfismo sexual, siendo el color general del macho: fondo verdoso, con diseño de gruesas manchas negras sobre el dorso, entre las que se disponen manchas blanquecinas. La hembra posee un diseño más opaco de color pardusco, con línea vertebral, campos paravertebrales con series de manchas melánicas pequeñas y flancos oscurecidos (Pincheira-Donoso y Núñez, 2005). El juvenil muestra un patrón de coloración semejante al de la hembra.

Habita en zonas de arbustos pequeños y también sobre rocas. Se reproduce por cría viva y se alimenta de insectos. Es una lagartija muy tímida, que corre a esconderse ante la menor señal de peligro (Mella, 2005; Pincheira-Donoso y Núñez, 2005). Durante el invierno se esconde en pequeñas madrigueras bajo rocas en las que los individuos invernan en solitario o en ocasiones en grupos compuesto por un macho y varias hembras y juveniles (J. Troncoso obs. pers.).

Respecto de las arañas pollito, poco se sabe sobre su taxonomía y distribución en Chile. En la Región Metropolitana habitan tres especies descritas para la ciencia (*Grammostola rosea*, *Paraphysa scrofa* y *Thrixopelma pruriens*) (Legendre y Calderón, 1984). Lamentablemente no tomé un registro fotográfico, por lo que sería imposible establecer con claridad la identidad taxonómica de la araña.

Referencias:

- Castilla, A.M. & Herrel, A.** (2009). The scorpion *Buthus occitanus* as a profitable prey for the endemic lizard *Podarcis atrata* in the volcanic Columbretes islands (Mediterranean, Spain). *Journal of Arid Environments* **73**: 378-380.
- Donoso - Barros, R.** (1966). *Reptiles de Chile* Santiago, Ediciones Universidad de Chile.
- Head, M.L., Keogh, J.S. & Doughty, P.** (2002). Experimental evidence of an age-specific shift in chemical detection of predators in a lizard. *Journal of Chemical Ecology* **28**: 541-554.
- Legendre, R. & Calderón, R.** (1984). Liste systématique des araignées Mygalomorphes du Chili. *Bull. Mus. Nat. Hist. Nat. Paris* **4** 1021-1065.
- McCormicl, S. & Polis, G.A.** (1982). Arthropods that prey on vertebrates. *Biological Reviews* **57**: 29-58.
- Mella, J.E.** (2002). Dieta del Cernícalo (*Falco sparverius*) y del Tucúquere (*Bubo magellanicus*) en un ambiente cordillerano de Chile central. *Boletín Chileno de Ornitología* **9**: 34 – 37.
- Mella, J.E.** (2005). *Guía de Campo Reptiles de Chile: Zona Central*.
- Mella, J.E.** (2007). Reptiles en el Monumento Natural El Morado (Región Metropolitana, Chile): abundancia relativa, distribución altitudinal y preferencia por rocas de distinto tamaño. *Gayana* **71**: 16-26.
- Pincheira-Donoso, D. & Núñez, H.** (2005). Las especies chilenas del género *Liolaemus* Wiegmann. 1834 (Iguania: Tropiduridae: Liolaeminae). Taxonomía, sistemática y evolución. Publicación Ocasional, Museo Nacional de Historia Natural (Chile) **59**: 1-486.

Noviembre 2009 - Febrero 2010

Resumen de Avistamientos

por Rodrigo Barros, Fabrice Schmitt y la red de observadores de aves.

Estos son algunos de los avistamientos más interesantes que se hicieron en Chile, entre los meses de noviembre de 2009 y febrero de 2010, y que llegaron a la base de datos eBird, administrada en Chile por la ROC. Si haces observaciones de aves, tus datos siempre serán muy bienvenidos!!!

Para enviar tus avistamientos, te invitamos a utilizar el sistema [eBird](#). Con eBird, puedes organizar tus registros, dejando que estos datos sean accesibles a los ornitólogos, científicos y conservacionistas que los necesiten. Claro, más relevantes serán tus datos mientras más información agregues a tus avistamientos, como cantidad, edad, sexo o comportamiento de reproducción. Si necesitas información sobre identificación o distribución de las aves en Chile, si quieres anunciar el avistamiento de un ave rara o si tienes cualquier duda sobre las aves chilenas, no dudes en participar en el e-group [ObsChile](#).

Para este resumen se utilizaron los avistamientos de los 111 siguientes observadores:

Oscar Acevedo, Gonzalo Ávila, Ignacio Azócar, Rodrigo Barros, Jessie Barry, Shawn Billerman, Rally Brookman, Peter Burke, Pablo Cáceres, Pablo Cárcamo, Jorge Cárdenas, Guillermo Cartagena, Jessica Caton, CODEFF V Región, Camila Contreras, Ian Davies, Cristófer de la Rivera, José de Oliveira, Martín del Río, Lorenzo Demetrio, Fernando Díaz Segovia, Hugo Díaz, Nicolás Diez, Rodrigo Dittborn, Denise Donoso, Raf Drijvers, María Paz Escalona, Víctor Escobar, Javiera Espinoza, Constanza Galiardi, Carolina Gaya, Sharon Gericke, Marcelo Godoy, Humberto Gómez, Daniel González, Catherina González, Thomas Hayward, Germán Hernández, Raúl Herrera, Armas Hill, Robert Hinz, Garrett Hodne, Álvaro Huerta, Francisca Izquierdo, Álvaro Jaramillo, Andrés Jofré, Tom Johnson, Barbara Knapton, Niels Larsen, Samuel Lizana, Gabriel Lobos, Francisco Magnasco, Ricardo Matus, Fernando Medrano, Andrea Minoletti, Julian Moggia, María Jesús Montti, Rodrigo Moraga, Nicolás Muggli, Anir Muñoz, Vicente Muñoz, Christian Navarrete, Sebastián Navarro, Heraldo Norambuena, Eduardo Novoa, Cristian Nunes, Ricardo Orellana, Rodrigo Ortega, Jorge Oyarce, Carlos Pedrós-Alió, Sara Pérez, Joseph Pescatore, Christian Pinto, Víctor Raimilla, Diego Reyes, Ramón Reyes, Rodrigo Reyes, Cristián Rivera, Peli Rivera, Philip Robertson, Rodrigo Rojas, Fabrice Schmitt, Nathan Senner, Cristián Sepúlveda, Debi Shearwater, Julie Sherwood, Macarena Silva, Rodrigo Silva, Carlos Silva-Quintas, Andrew Spencer, Joshua Stone, Alberto Tacón, Rodrigo Tapia, Daniel Terán, Scott Terrill, Michael Toochn, Sharon Toochn, Hederd Torres, Jaime Troncoso, Cristián Uribe, Pedro Valencia, Pilar Valenzuela, Verónica Valenzuela, David Vander Pluym, Carlos Vásquez, Gustavo Vásquez, Rinaldo Verdi, Rodrigo Verdugo, Esteban Villanueva, María Angélica Vukasovic, Chris Wood.

Abreviaciones utilizadas: ej. = ejemplar (es)
pol. = polluelo(s)
plum. = plumaje

par. = pareja (s)
juv. = juvenil(es)
inv. = invierno

he. = hembra (s)
inm. = inmaduro (s)
can. = canto, canta, cantaba

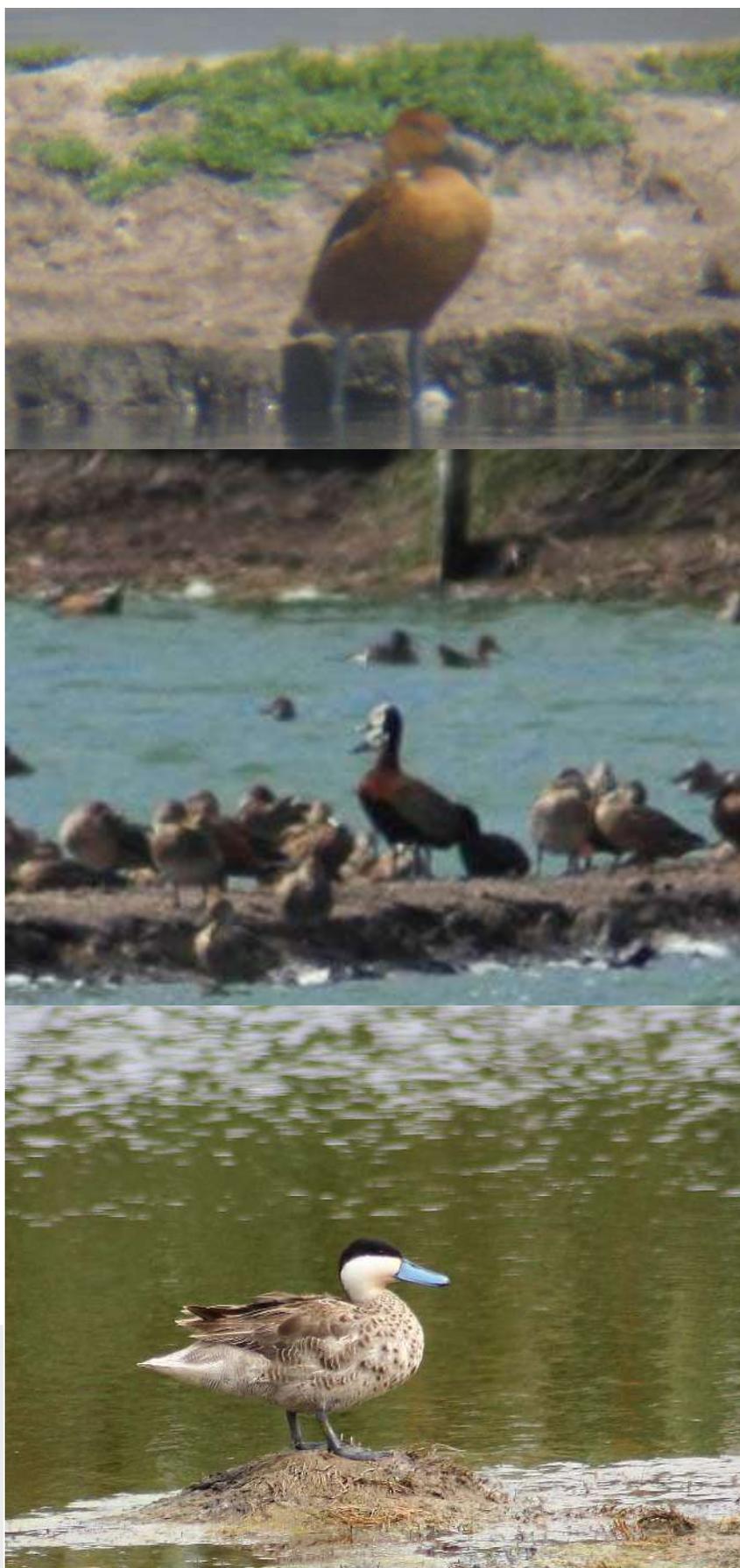


Los avistamientos raros para los cuales no recibimos "prueba" (foto, grabación de sonido, etc.) son señalados con un *.

Nuestro Comité Editorial invita a los autores de los avistamientos particularmente raros (registro de especies nuevas o con pocas observaciones en el país; ampliación de repartición; etc.) a publicarlos en revistas científicas, como el Boletín Chileno de Ornitología.

Comenzamos el resumen de esta nueva temporada con la observación de 2 especies de los siempre raros “patos silbones” en el tranque La Cadellada, Lampa (Reg. Metr.): 1 ej. de **Pato silbón** (*Dendrocygna bicolor*) presente el 07.02 (R. Barros, J. Troncoso, H. Díaz) y 2 ej. de **Pato pampa** (*Dendrocygna viduata*) el 13.12 (F. Díaz S., F. Schmitt). Siguiendo con el grupo de los anátidos, en la laguna Conchalí (Reg. IV) se registran 2 ej. de **Cisne de cuello negro** (*Cygnus melanocoryphus*) el 01.11 (S. Pérez); un número inusual de 579 ej. de **Piuquén** (*Chloephaga melanoptera*) se contabilizan en la laguna del Negro Francisco (Reg. III) el 03.02 (C. Rivera); 36 ej. de **Caiquén** (*Chloephaga picta*) se encuentran en el valle del río Yeso (Reg. Metr.) el 02.12 (R. Reyes); 2775 ej. de **Pato juarjual** (*Lophonetta specularioides*) en la laguna del Negro Francisco (Reg. III) el 03.02 (C. Rivera); varias observaciones de **Pato anteojillo** en el tranque Colbún (Reg. VII) se realizan entre el 24.11 y el 03.02 (F. Díaz S., F. Schmitt, I. Davies, N. Larsen), destacando la observación de 1 par. con 3 pol. el 17.01 (I. Azócar, R. Barros, F. Díaz S.), confirmando su nidificación más al norte de lo habitual; y para el **Pato puna** (*Anas puna*), especie característica del altiplano, sorprende 1 ej. el 21.02 en el estero El Culebrón, Coquimbo (Reg. IV), bastante al sur de su rango conocido para Chile (P. Valencia).

Arriba: Pato silbón (*Dendrocygna bicolor*), 7 de febrero de 2010, La Cadellada (Reg. Metr.), foto de Hugo Díaz. **Centro:** Pato pampa (*Dendrocygna viduata*), 13 de diciembre de 2009, La Cadellada (Reg. Metr.), foto de Fernando Díaz. **Abajo:** Pato puna (*Anas puna*), 21 de febrero de 2010, estero El Culebrón (Reg. IV), foto de Pedro Valencia.





En el glaciar Santa Inés (Reg. XII) se observan 3 ej. de **Pingüino rey** (*Aptenodytes patagonicus*) el 02.12 (C. Navarrete) y 2 ej. de la misma especie están presentes en bahía Chilota (Reg. XII) el 07.12 (N. Larsen).

Para las aves pelágicas destacan varios registros obtenidos en viajes al mar frente a Valparaíso (Reg. V): 1 juv. de **Albatros de cabeza gris** (*Thalassarche chrysostoma*) y 1 ej. de **Petrelpaloma de pico delgado** (*Pachyptila belcheri*) el 12.11 (A. Jaramillo, R. Matus); entre 1 y 3 ej. de **Fardela de dorso gris** (*Puffinus bulleri*) el 11.02 (R. Reyes, I. Davies); 1 ej. de **Fardela atlántica*** (*Puffinus puffinus*) el 15.12 (R. Barros, F. Díaz S., F. Schmitt, R. Silva); y a lo menos 1 ej. de **Fardela “blanca y negra”** (*Puffinus sp.*) el 11.02 (I. Davies, R. Reyes). Los registros de fardelas atlánticas, fardelas chicas o fardelas “blanca y negra” siguen aumentando, pero siempre faltan fotografías para confirmar la identificación de estas aves difíciles de determinar en terreno. Para conocer mejor el estatus de estas especies en Chile, es muy importante que los observadores que participan de salidas pelágicas, traten

Arriba (izq.): Pingüino rey (*Aptenodytes patagonicus*), 02 de diciembre de 2009, Glaciar Santa Inés (Reg. XII), foto de Christian Navarrete. **Arriba (der.):** Albatros de cabeza gris (*Thalassarche chrysostoma*), 12 de noviembre de 2009, Valparaíso (Reg. V), foto de Álvaro Jaramillo. **Abajo:** Piquero de patas azules (*Sula nebouxii*), 19 de diciembre de 2009, Arica (Reg. XV), foto de Fabrice Schmitt.



de sacar fotografías de estas fardelas raras.

A las aves pelágicas antes señaladas se suma 1 ej. de **Albatros de Buller*** (*Thalassarche bulleri*) al nororiente de las islas Diego Ramírez (Reg. XII) el 23.01 (D. Shearwater; S. Terrill, D. Vander Pluym); y 3 ej. de **Fardela capirotada** (*Puffinus gravis*) en el Cabo de Hornos (Reg. XII) el 29.01 (C. Wood). Por otro lado, para la misteriosa **Golondrina de mar sp.** (*Hydrobatidae sp.*) de la zona de Puerto Montt, informada en La Chiricoca N° 10, se señalan algunos registros en el canal de Chacao (Reg. X), con 6 ej. el 01.02 (P. Burke), 2 ej. el 04.02 y 250 ej. el 08.02 (I. Davies, C. Nunes y A. Spencer). Además se observan 322 ej. de **Yunco** (*Pelecanoides garnotii*) el 19.02 en el golfo de Arauco (Reg. VIII), al sur de su rango habitual (I. Azócar, R. Barros, F. Díaz S.).

El 19.12, en un viaje pelágico frente a Arica (Reg. XV) se registra 1 ej. de **Piquero de patas azules** (*Sula nebouxii*) y 4 ej. más en la costa, dentro de una colonia de **Piquero** (*Sula variegata*) (F. Schmitt).

Para la familia de las garzas hay notables sorpresas en la temporada. En la laguna de Batuco (Reg. Metr.) se observa por primera vez en Chile 1 ej. de **Garza chiflón** (*Syrigma sibilatrix*), que permanece en el lugar entre el 22 y 24.12 (F. Díaz S., F. Schmitt, I. Azócar, R. Barros, R. Moraga y P. Valenzuela); y en el puerto de Arica (Reg. XV), es registrado 1 ej. de **Huairavo de corona amarilla** (*Nyctanassa violacea*) el 11.11 (R. Herrera), correspondiendo también a una nueva especie para el país...!!!

Entre 1 y 4 ej. de **Cuervo de pantano** (*Plegadis chihi*) son avistados en la laguna de Batuco (Reg. Metr.), entre el 17.12 y el 07.01 (O. Acevedo, I. Azócar, R. Barros, P. Cáceres, F. Díaz S., R. Reyes, F. Schmitt, R. Tapia, C.

Arriba: *Fardela capirotada* (*Puffinus gravis*), 29 de enero de 2010, Cabo de Hornos (Reg. XII), foto de C. Wood. **Centro:** *Garza chiflón* (*Syrigma sibilatrix*), 24 de diciembre de 2009, laguna Batuco (Reg. Metr.), foto de Ignacio Azócar. **Abajo:** *Huairavo de corona amarilla* (*Nyctanassa violacea*), 11 de noviembre de 2009, Arica (Reg. XV), foto de Raúl Herrera.



Arriba: Playero semipalmado (*Calidris pusilla*), 5 de diciembre de 2009, desembocadura del río La Ligua (Reg. V), foto de Ignacio Azócar. **Abajo: Salteador de cola larga** (*Stercorarius longicaudus*), 19 de febrero de 2010, Golfo de Arauco (Reg. VIII), foto de Ignacio Azócar.

Uribe, C. Vásquez).

Un total de 951 ej. de **Tagua cornuda** (*Fulica cornuta*) son censadas en la laguna del Negro Francisco (Reg. III), el 03.02 (C. Rivera).

Para el grupo de las aves limícolas, lo más destacado de la temporada es el avistamiento de 85 ej. de **Chorlo ártico** (*Pluvialis squatarola*) en la desembocadura del río Tubul (Reg. VIII), el 17.02 (I. Azócar, R. Barros, F. Díaz S.); 3 ej. de **Chorlo dorado** (*Pluvialis dominica*) en la desembocadura del río Lluta (Reg. XV), el 19.11 (A. Jaramillo); 95 ej. de **Caití** (*Recurvirostra andina*) en la laguna del Negro Francisco (Reg. III), el 03.02 (C. Rivera) y 25 ej. de la misma especie en el Parque Nacional Lauca (Reg. XV) el 17.12 (F. Schmitt); 1 ej. de **Playero manchado** (*Actitis macularia*) en la desembocadura del río Lluta (Reg. XV), el 16.12 (F. Schmitt); un conteo inusual de 162 ej. de **Playero de las rompientes** (*Aphriza virgata*) en Chamiza (Reg. X) el 01.02 (S. Billerman, N. Senner); varios registros de **Playero ártico** (*Calidris canutus*) en la isla de Chiloé (Reg. X), con 2 ej. en Curaco de Vélez, entre 7 y 12 ej. en Ten Ten, entre 10 y 95 ej. en Pullao, entre 11 y 45 ej. en Putemún y entre 40 y 60 ej. en la bahía de Caulín, todas observaciones realizadas entre el 10.01 y el 08.02 (S. Billerman, N. Senner); 2500 ej. de **Playero blanco** (*Calidris alba*) en el humedal de Mantagua (Reg. V), el 22.01 (R. Reyes, R. Tapia); varios registros de **Playero semipalmado** (*Calidris pusilla*), con 1 ej. presente en la laguna de Batuco (Reg. Metr.) entre el 22.12 y 30.01 (R. Barros, I.

Azócar), 1 ej. en la desembocadura del río Lluta (Reg. XV) el 16.12 (F. Schmitt), 1 ej. en la desembocadura del río La Ligua (Reg. V) el 05.12 (R. Barros, I. Azócar, F. Díaz S.) y 2 ej. en la albufera del Yali (Reg. V) el 13.02 (R. Barros, F. Díaz S., A. Minoletti, J. Troncoso); 1 ej. de **Playero pectoral** (*Calidris melanotos*) en el lago Conguillío (Reg. IX), el 22.01 (P. Cáceres, M. Silva) y 1 ej. de la misma especie en la laguna del Negro Francisco (Reg. III), el 03.02 (C. Rivera); y 1 ej. de **Playero de patas largas** (*Calidris himantopus*) en la desembocadura del río Lluta (Reg. XV), el 19.11 (A. Jaramillo).

En la familia de los salteadores destaca el avistamiento de 1 ej. de **Salteador pomarino** (*Stercorarius pomarinus*) en salidas pelágicas desde Arica (Reg. XV), el 20.11 (A. Jaramillo) y el 19.12 (F. Schmitt); 1 ej. de **Salteador de cola larga**



(*Stercorarius longicaudus*) en el mar frente a Valparaíso (Reg. V) el 15.12 (F. Díaz S., R. Barros, F. Schmitt, R. Silva, P. Valenzuela), y a lo menos 2 ej. de la misma especie en el Golfo de Arauco (Reg. VIII) el 19.02 (I. Azócar, R. Barros, F. Díaz S.), al sur de su rango habitual.

Para el grupo de las gaviotas sobresale la observación de 5 ej. de **Gaviota de las Galápagos** (*Creagrus furcatus*) a 50 millas mar adentro frente a Caldera (Reg. III) el 06.12 (P. Robertson) y 1 ej. de la misma especie en un viaje pelágico frente a Arica (Reg. XV) el 19.12 (F. Schmitt); 1 ej. de **Gaviota de Sabine** (*Xema sabini*) también en Arica el 20.11 (A. Jaramillo); entre 1 y 8 ej. de la misma especie, registrados en 3 distintas salidas a alta mar desde Valparaíso (Reg. V), entre el 05.11 y el 05.01 (R. Barros, F. Díaz S., P. Cáceres, A. Jaramillo, R. Matus, F. Schmitt, R. Silva, R. Reyes, R. Tapia, P. Valenzuela, C. Vásquez, G. Vásquez); y algunos registros de **Gaviota austral** (*Leucophaeus scoresbii*) al norte de su rango, con 1 ej. en el islote de Puñihuil, Chiloé (Reg. X) el 24.12 (R. Reyes) y 30.01 (S. Billerman, N. Senner), 1 ej. en Quenuir Bajo, Maullín (Reg. X) el 31.01 (S. Billerman, N. Senner) y 2 ej. en Yaldad, Chiloé (Reg. X) el 07.02 (I. Davies). Para los gaviotines, 1 ej. de **Gaviotín chico** (*Sternula lorata*) observado en una salida pelágica frente a Arica (Reg. XV) el 20.11 (A. Jaramillo) y 1 ej. de **Gaviotín de Sandwich** (*Thalasseus sandvicensis*) en la desembocadura del río Maipo (Reg. V), el 19.12 (I. Azócar, R. Barros).

Sorprende el interesante registro de 1 ej. de **Paloma manchada** (*Patagioenas maculosa*) de la

Arriba: Salteador de cola larga (*Stercorarius longicaudus*), 15 de diciembre de 2009, Valparaíso (Reg. V), foto de Fabrice Schmitt. **Centro: Gaviota de Sabine** (*Xema sabini*), 12 de noviembre de 2009, Valparaíso (Reg. V), foto de Ricardo Matus. **Abajo: Gaviota de las Galápagos** (*Creagrus furcatus*), 06 de diciembre de 2009, Caldera (Reg. III), foto de Philip Robertson.



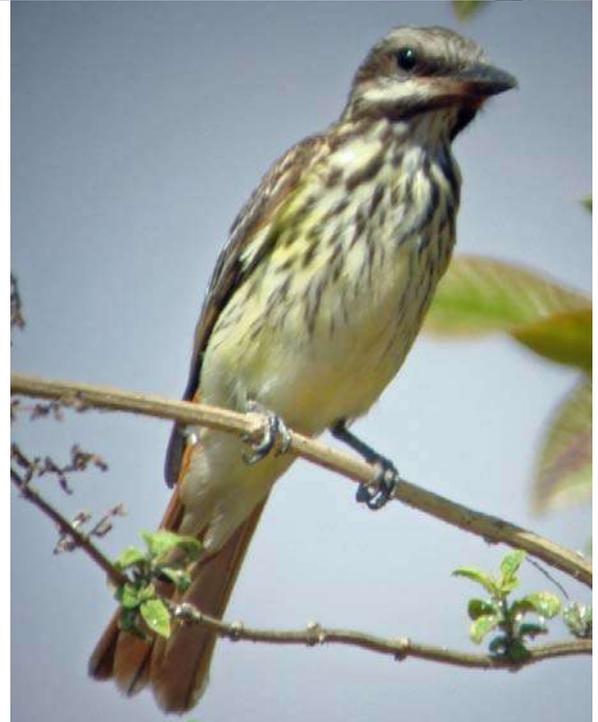
subespecie *maculosa*, en El Escorial, precordillera de Paine (Reg. Metr.) el 05.02 (E. Villanueva), primer registro de esta subespecie en Chile y que difiere de *P. m. albipennis*, subespecie presente en la zona de Putre, en el extremo norte del país. Además destaca la observación de 4 ej. de **Paloma de alas blancas** (*Zenaida meloda*) el 26.12 en las Termas del Corazón, Los Andes (Reg. V), al sur de su rango en Chile (S. Lizana) y 1 ej. de la misma especie el 02.02 en el salar de Carcote (Reg. II) a una altura de 3700m, bastante más arriba de la altura habitual (G. Lobos y M.A. Vukasovic).

Para el **Tricahue** (*Cyanoliseus patagonus*), destaca la observación de 535 ej. en la confluencia de las ríos Portillo y Tinguiririca (VI Región) el 21.11 (R. Silva), y de 8 ej. entre Puyehue y Osorno (Reg. X), el 13.01, bastante al sur de su rango habitual (T. Johnson). Para el **Perico cordillerano** (*Psilopsiagon aurifrons*) hay algunas observaciones en el valle del río Yeso, cordillera de Santiago (Reg. Metr.) con 2 ej. el 14.11 (A. Jaramillo), 15 ej. el 04.11 y 13 ej. el 21.12 (F. Díaz S., F. Schmitt).

6 ej. de **Vencejo de chimenea** (*Chaetura pelagica*) son observados en el valle del río Lluta (Reg. XV), el 16.11 (A. Jaramillo).

Entre los registros de passeriformes para la temporada, sobresale la observación de 1 ej. de **Minero cordillerano** (*Geositta rufipennis*) en Sierra Baguales (Reg. XII) el 05.11 (A. Jaramillo); entre 1 y 6 ej. de

Pájaro amarillo (*Pseudocolopteryx citreola*) en Santa Inés, Lampa (Reg. Metr.) entre el 12.12 y 10.01 (R. Barros, F. Díaz S., R. Reyes, F. Schmitt, R. Silva, R. Tapia, C. Uribe) y 1 ej. en la desembocadura del río Maipo (Reg. V) entre el 13.11 y el 14.12 (F. Díaz S., A. Jaramillo, F. Schmitt, R. Silva); 1 ej. de **Viudita** (*Colorhamphus parvirostris*) en las termas de Chillán (Reg. VIII) el 10.11 (A. Jaramillo), 2 ej. de la misma especie en Altos de Lircay (Reg. VII) el 03.11,



Arriba (izq.): Paloma manchada (*Patagioenas maculosa maculosa*), 05 de febrero de 2010, precordillera de Paine (Reg. Metr.), foto de Esteban Villanueva.
Arriba(der.) y abajo: Benteveo de vientre azufre (*Myiodynastes luteiventris*), 19 de noviembre 2009, valle de Azapa (Reg. XV), foto de Álvaro Jaramillo.



Arriba(izq.): Cazamosca tijereta (*Tyrannus savana*), diciembre de 2009, El Yali (Reg. V), foto de Sally Brookman. **Abajo: Golondrina barranquera** (*Riparia riparia*) junto a **Golondrina bermeja** (*Hirundo rustica*), 19 de diciembre de 2009, humedal Tres Puentes, Punta Arenas (Reg. XII), foto Humberto Gómez. **Arriba (der.): Zorzal chalchalero** (*Turdus amaurochalinus*), 20 de diciembre de 2009, Codpa (Reg. XV) foto de Fabrice Schmitt.

20.11 y 23.12 (F. Díaz S., F. Schmitt) y 9 ej. en el mismo lugar el 02.02 (I. Davies). El avistamiento de 1 ej. de **Benteveo de vientre azufre** (*Myiodynastes luteiventris*) en el kilómetro 30 del valle de Azapa (Reg. XV) el 19.11 (A. Jaramillo, R.

Matus) representa una verdadera sorpresa, correspondiendo al primer registro de esta especie para Chile. Destaca además la observación de 1 ej. de **Cazamoscas tijereta** (*Tyrannus savana*) realizada por Sally Brookman y Julie Sherwood en El Yali (Reg. V) en diciembre de 2009 (info A. Jaramillo) y el registro de 1 ej. de **Verderón de ojos rojos*** (*Vireo olivaceus*) observado por Sharon y Michael Toochin en el valle de Chaca (Reg. XV) el 25.12 (info B. Knapton). También se observa 1 ej. de **Golondrina barranquera** (*Riparia riparia*) en el valle de Azapa (Reg. XV) el 19.11 (A. Jaramillo); 7 ej. de la misma especie junto a 6 ej. de **Golondrina bermeja** (*Hirundo rustica*) en el humedal Tres Puentes, Punta Arenas (Reg. XII) el 19.12 (H. Gómez); y 5 ej. de **Golondrina grande** (*Petrochelidon pyrrhonota*) en el valle del río Lluta (Reg. XV), el 16.11 (A. Jaramillo).

Se registra 1 ej. de **Zorzal chalchalero** (*Turdus amaurochalinus*) en Codpa (Reg. XV), el 20.12 (F. Schmitt) uno de los

pocos registros de esta especie para el país; y siguen las sorpresas con el avistamiento de 1 ej. de **Zorzalito de Swainson** (*Catharus ustulatus*), observado y fotografiado en Putre (Reg. XV) el 15.12 (R. Drijvers), que corresponde a la cuarta nueva especie para Chile que se informa en esta temporada. Terminamos el grupo de los passeriformes, con la observación de 1 ej. de **Bailarín chico argentino** (*Anthus hellmayri*) en el sector Cajón, en Temuco (Reg. IX) el 16.01 (V. Raimilla, R. Reyes); 1 ej. de **Comesebo de los tamarugales** (*Conirostrum tamarugense*) en Putre (Reg. XV) el 21.11 (B. Knapton); 1 ej. de **Chirihue azafrán** (*Sicalis flaveola*) cantando sobre el tendido eléctrico en camino Monteverde, Temuco (Reg. IX) el 08.02 (H. Norambuena); y 1 ej. de **Jilguero grande** (*Spinus crassirostris*) observado en El Morado (Reg. Metr.) el 18.11 (R. Reyes).

Finalizamos este resumen con el avistamiento de 2 ej. de **Cardenal** (*Paroaria coronata*) el 26 y 27.11 en una plaza de Vitacura (Reg. Metr.), sin duda aves escapadas de jaula (V. Valenzuela).

Arriba: Zorzalito de Swainson (*Catharus ustulatus*), 15 de diciembre de 2009, Putre (Reg. XV), foto de Raff Drijvers. **Centro:** Bailarín chico argentino (*Anthus hellmayri*), 16 de enero de 2010, sector Cajón, Temuco (Reg. IX), foto de Ramón Reyes. **Abajo:** Cardenal (*Paroaria coronata*) el 27 de noviembre de 2009, Vitacura (Reg. Metr.), foto de Verónica Valenzuela.



Ruta Ornitológica: Humedal El Yali

por Rodrigo Silva



Canastero del sur (*Asthenes anthoides*), foto de Rodrigo Silva

El humedal El Yali se encuentra en el sector sur de la Región de Valparaíso, en la Provincia de San Antonio, Comuna de Santo Domingo.

Su valor ha sido reconocido tanto a nivel nacional como internacional, pues es considerada el área de mayor concentración de fauna del litoral central del país, a la vez que un humedal de importancia internacional por la Convención RAMSAR.

Está formado por diversos cuerpos de agua -incluyendo esteros, lagunas, salinas, un embalse, sitios inundables, pantanos y vegas-, lo que determina que varios ambientes se encuentren representados y que asociados a ellos exista una gran diversidad de fauna, especialmente de aves.

El Yali alberga especies provenientes del hemisferio norte y del sur del continente, que encuentran allí refugio, alimentación y descanso en sus temporadas no reproductivas, pero también es un importante sitio para la reproducción de otras.

Éstas y más razones convierten al humedal El Yali en un excelente lugar para observar aves y en el protagonista de una nueva Ruta Ornitológica.

Generalidades

El humedal El Yali se caracteriza por presentar un clima mediterráneo templado. Tiene una extensión aproximada de 11.500 hás y está compuesto por los esteros El Yali, Maitenlahue, Tricao y El Peuco; las lagunas Seca, Cabildo, El Rey, Matanzas, Colejuda, Guairabo y Maura; la laguna costera o albufera de El Yali, el embalse Los Molles y las salinas de El Convento y Bucalemu. El régimen hídrico del complejo es principalmente pluvial, por lo que durante ciertos periodos del año algunos de los cursos se encuentran secos.



Además de sitio RAMSAR, es una de las Áreas Importantes para la Conservación de las Aves propuestas para Chile (IBAs). Sin embargo, sólo las lagunas Colejuda y albufera y aproximadamente el 50% de la laguna Matanzas se encuentran bajo la protección oficial de la Reserva Nacional El Yali (520 hás.), mientras que el resto del territorio pertenece a privados.

Una medida de protección que abarca una superficie aún mayor que el humedal completo es el “Área prohibida de caza” que se extiende entre el límite urbano de Rocas de Santo Domingo, la ruta G-80-I (conocido como Camino de La Fruta), el río Rapel y el Océano Pacífico. Sin embargo, la caza ilegal es una amenaza que persiste.

A ésta se suman el ingreso ilegal de vehículos por la playa –cuyo aumento coincide con la época de reproducción de algunas aves-, la extracción de aguas subterráneas y el desarrollo de parcelaciones y proyectos inmobiliarios, que ponen en jaque la conservación de uno de los mejores sitios para las aves en la zona central del país.

Acceso

Los distintos cuerpos de agua del humedal El Yali se hallan distantes entre sí y no cuentan con un buen servicio de transporte público que los conecte, por cuanto es recomendable contar con movilización propia para visitarlos.

Desde Santiago tome Autopista del Sol, salida Leyda. Pasará por el Tranque Leyda (a veces seco) y por la localidad de El Tranque, buenos lugares para hacer observaciones desde el camino. Siguiendo las indicaciones de la ruta llegará a Santo Domingo, desde donde puede acceder a la desembocadura del río Maipo.

Desde Santo Domingo, tome la Ruta 66 en dirección sur hasta el Cruce Atalaya (1). Doble a la derecha, en dirección a Bucalemu/Rapel. Continúe por la Ruta G-80-I hasta el Cruce El Convento (2) y vuelva a virar a la derecha, en dirección a la localidad del mismo nombre. Comenzará a transitar por la Ruta G-832 y si sigue en buen camino, dará con la medialuna

IMPORTANTE: Para acceder a la Reserva Nacional El Yali se debe pasar por un camino propiedad de Agrosúper, por cuanto es indispensable dar aviso de la visita a CONAF, con al menos 2 días de anticipación.

Srta. Marisol Araya. Fono: (35) 442772, e-mail: marisol.araya@conaf.cl
Secretaría CONAF Oficina Provincial San Antonio.





Flamenco chileno (*Phoenicopterus chilensis*), foto de Richard Wolf.

de El Convento (3). Siempre por la misma vía llegará a una nueva bifurcación (pocos metros pasado el “Parador turístico El Yali”, que tiene la figura de un Cisne de cuello negro sobre el techo), en la cual optará entre dirigirse a la Reserva Nacional, pasando por una servidumbre de tránsito vehicular* (4), o aproximarse al sector de las salinas de El Convento y el embalse Los Molles (5).

Observando aves en El Yali

Si desea informarse en detalle sobre las especies posibles de encontrar en el área, puede revisar los listados de Brito (1999) y Vilina (2000), que mencionan 146 y 123 especies respectivamente. Además, podrá encontrar una lista actualizada –de 126 especies a la fecha de redacción de este artículo- y acceder a más información visitando eBird Chile (www.ebird.org/content/chile).

Sería difícil –si no imposible- visitar todos los cuerpos de agua que componen El Yali en un solo día. Por eso, y considerando la factibilidad del acceso, la representatividad de cada lugar y la oportunidad de observar la mayor cantidad de especies posibles, esta Ruta Ornitológica contempla los siguientes lugares:

Lagunas Matanzas y Colejuda

Se ubican dentro de la Reserva Nacional, por cuanto para acceder a ellas es necesario registrarse y cancelar el ingreso en la Administración de CONAF (Información sobre valores y horarios de atención en www.conaf.cl). Desde allí nace un sendero que lleva a la laguna Matanzas en unos 30 min. y a la Colejuda en 45.

Estas lagunas serán un buen lugar para observar patos, zambullidores, cisnes y taguas. Entre los anátidos, los **patos jergón grande** (*Anas georgica*), **cuchara** (*Anas platalea*) y **real** (*Anas sibilatrix*) son habitualmente los más abundantes, aunque también será posible hallar **Pato Rana de pico delgado** (*Oxyura vittata*), **Pato jergón chico** (*Anas flavirostris*),



Arriba: Chercán de las vegas (*Cistothorus platensis*), foto de Mateo Barrenengoa. **Centro:** Gaviotín elegante (*Sterna elegans*), foto de Ignacio Azócar. **Abajo:** Playero de Baird (*Calidris bairdii*), foto de Ignacio Azócar.

Pato colorado (*Anas cyanoptera*) y **Pato gargantillo** (*Anas bahamensis*). Comúnmente se observarán tres especies de zambullidores: **Huala** (*Podiceps major*), **Pimpollo** (*Rollandia rolland*) y **Blanquillo** (*Podiceps occipitalis*). También será posible avistar las dos especies de cisnes de nuestro país: **Coscoroba** (*Coscoroba coscoroba*) y **Cisne de cuello negro** (*Cignus melancoryphus*), junto a las **taguas común** (*Fulica armillata*), **chica** (*Fulica leucoptera*) y **de frente roja** (*Fulica rufifrons*).

Los totorales que bordean parte de estas lagunas serán buenos lugares para observar **Sietecolores** (*Tachuris rubrigastra*), **Trabajador** (*Phleocryptes melanops*), **Trile** (*Agelasticus thilius*), algún **Huairavo** (*Nycticorax nycticorax*) oculto y con buena suerte y dedicación, al críptico **Huairavillo** (*Ixobrychus involucris*).

Albufera y desembocadura

Los guardaparques le indicarán cómo llegar desde la Administración a “el portón azul”. Preste atención a las aves posadas en el tendido eléctrico del sector, pues podría observar **Cernícalo** (*Falco sparverius*) y algún **Mero** (*Agriornis livida*). Desde allí comienza una caminata de poco menos de 4 kilómetros que bordea la albufera o laguna costera para luego alcanzar la desembocadura del estero El Yali. Mientras avanza por pastizales y sectores con vegetación arbustiva podrá observar bandadas numerosas de **Chirihue** (*Sicalis luteola*) y una que otra **Loica** (*Sturnella loyca*). También será posible descubrir algún **Chercán de las vegas** (*Cistothorus platensis*) y detectar el vuelo del **Vari** (*Circus*



cinereus) y el **Nuco** (*Asio flammeus*). Preste especial atención a las aves pequeñas que vuelan bajo, del interior de un matorral a otro, pues durante el invierno podrá hallar al escondidizo **Canastero del sur** (*Asthenes anthoides*).

Diríjase a la torre de observación para ver la laguna costera en todo su esplendor. Podrá observar varias de las aves mencionadas para las lagunas interiores más algunas “marinas” como el **Piquero** (*Sula variegata*). También podrá encontrar **garzas** como la **Chica** (*Egretta thula*), **Grande** (*Ardea alba*) y **Cuca** (*Ardea cocoi*). Siguiendo el sendero hacia el sur, alcanzará la desembocadura del estero El Yali. Al **Bailarín** (*Elanus leucurus*) y **Bailarín chico** (*Anthus correndera*) que tal vez observó en el recorrido podrá agregar varias especies de chorlos, playeros, gaviotas y gaviotines.

Entre los chorlos destaca el **Chorlo chileno** (*Charadrius modestus*), visitante invernal regular del sector. También podrá hallar el **Chorlo nevado** (*Charadrius alexandinus*), **de collar** (*Charadrius collaris*), **de doble collar** (*Charadrius falklandicus*) y tal vez algún **Chorlo dorado** (*Pluvialis dominica*) o **ártico** (*Pluvialis squatarola*). Será habitual encontrar al **Playero blanco** (*Calidris alba*) y **de Baird** (*Calidris bairdii*) -ambos reproductores boreales que pasan sus temporadas no reproductivas en el país- pero no desatienda ningún ejemplar de este grupo, pues podría perderse un **Playero semipalmado** (*Calidris pusilla*) o alguna otra sorpresa.

Dependiendo de la época de su visita,

Arriba: Chorlo chileno (*Charadrius modestus*), foto de Pablo Cáceres. **Centro: Sietecolores** (*Tachuris rubrigastra*), foto de Pablo Cáceres. **Abajo: Perrito** (*Himantopus mexicanus*), foto de Cristian Pinto.



Chorlo nevado (*Chardrius alexandrinus*), foto de Ignacio Azocar.

encontrará **Gaviota cáhuil** (*Chroicocephalus maculipennis*), **de Franklin** (*Leucophaeus pipixcan*) o **garuma** (*Leucophaeus modestus*), junto a la siempre presente **Gaviota dominicana** (*Larus dominicanus*). También podrá encontrar **Gaviotines** como el **sudamericano** (*Sterna hirundinacea*) y el **elegante** (*Sterna elegans*), y en menor medida el **Gaviotín piquerito** (*Sterna trudeaui*). Preste atención al número de **Pelicano** (*Pelecanus thagus*) y **Pilpilén** (*Haematopus palliatus*) que puede encontrar en este sector, pues en ocasiones estos pueden ser muy elevados.

Salinas de El Convento

Para acceder a las salinas de El Convento desde el control de Agrosúper, diríjase al sur por el camino pavimentado. Cuando éste se transforme en uno de tierra, continúe hacia la izquierda, pasando por el costado de un pequeño puente de madera. Avance un par de minutos y las salinas comenzarán a aparecer a su derecha. El nivel de agua de las salinas es manejado para la extracción de sal, así que puede encontrar desde un paraje seco y resquebrajado hasta pequeños ojos de agua.

Las aves que podrá encontrar dependen en gran medida de lo anterior. Puede hallar varias de las especies ya mencionadas, a las que podrá agregar **Perrito** (*Himantopus mexicanus*) (eventualmente grupos grandes), **Pitotoy chico** (*Tringa flavipes*) durante primavera y verano y **Flamenco chileno** (*Phoenicopterus chilensis*) durante nuestro invierno. Puede ser también un buen lugar para encontrar algunas "rarezas" en la época en la que nos visitan los reproductores boreales.

Embalse Los Molles

La última parada de esta Ruta Ornitológica es el embalse Los Molles, el cual encontrará sin problemas siguiendo el camino que tomó para dirigirse a las salinas. Aquí comúnmente encontrará grandes concentraciones de aves, especialmente de **Pato rana de pico delgado** (*Oxyura vittata*) (¡tal vez las mayores de la zona central!), **Cisne de cuello negro** (*Cygnus melancoryphus*), **Cisne Coscoroba** (*Coscoroba coscoroba*) y **taguas** (*Fulica spp*), junto a varios de los patos y zambullidores ya mencionados. También podrá observar algunos ejemplares de **Pato negro** (*Netta peposaca*) y eventualmente uno que otro **Cuervo de pantano** (*Plegadis chihi*). El fango del borde del embalse será un buen sitio para observar **Colegial** (*Lessonia rufa*) y **Churrete acanelado** (*Cinclodes fuscus*), principalmente en invierno. Finalmente, podrá sumar algunas especies como el **Picaflor chico** (*Sephanoides sephanooides*) y **gigante** (*Patagona gigas*) y paseriformes varios si observa la ladera con bosque nativo que colinda con el embalse.

¡Buenas observaciones y nos vemos en El Yali!

Referencias

- Brito, J.L.** (1999). "Vertebrados del Humedal la Reserva Nacional El Yali y su costa, Santo Domingo, Chile central". An. Mus. Hist. Nat. Valparaíso, 24: 121 - 126.
- Vilina, Y.** (2000). "Ecología de las poblaciones de aves del humedal El Yali", en "Taller de planificación participativa: El Yali, humedal de importancia internacional", San Antonio, 4 - 6 Diciembre, 2000.

por Alejandro Simeone¹,
Maximiliano Daigre-Valdés y
Paulina Arce

1: Departamento de Ecología y Biodiversidad,
Facultad de Ecología y Recursos Naturales,
Universidad Andrés Bello.



Nidos artificiales para pingüinos de Humboldt: *una ayuda para su conservación*

Pingüino de Humboldt (*Spheniscus humboldti*), foto de Ignacio Azócar.



En la mayoría de las aves, el nido es uno de los espacios físicos más sensibles que utilizarán durante su vida. Para los adultos representa el lugar donde pasarán una importante cantidad de tiempo en las distintas fases de la reproducción, con lo que perpetúan su especie. Para las crías, el nido es el lugar donde transcurrirán sus primeras horas a meses de vida y donde se forjará de manera importante su impronta conductual, y por tanto, su identidad como especie. Para cumplir estas funciones, el nido necesita ser un ambiente seguro (contra depredadores) y con las condiciones ambientales propicias (temperatura, humedad, concentración de gases) para la comodidad y sobrevivencia tanto de adultos como de crías.

En la actualidad, la acción antrópica se está manifestando de manera importante en la destrucción del hábitat de muchas aves, lo que les dificulta encontrar alimento, parejas, paradas migratorias y sitios adecuados donde construir sus nidos. En este último contexto, muchos esfuerzos de conservación se han dirigido a restaurar los hábitats de nidificación de aves amenazadas o bien a proporcionarles estructuras artificiales que les permitan sustituir los nidos. Estas alternativas de manejo han incluido el uso de elementos tan diversos como neumáticos (para cigüeñas), cajas anideras (principalmente para Passeriformes y algunos patos), estructuras de cerámica (golondrinas), plataformas (rapaces), basureros plásticos (pingüinos) y tubos de PVC (yuncos, fardelas), entre otros.

Con la idea de ayudar a la conservación del **Pingüino de Humboldt** (*Spheniscus humboldti*), una especie en estado Vulnerable y en la que la destrucción del hábitat de nidificación ha sido reconocida como una importante causa de





disminución poblacional, iniciamos un proyecto de construcción de cuevas artificiales para esta especie en la colonia del islote Pájaro Niño, ubicada en Algarrobo, Chile central (Foto 1). Los nidos artificiales se construyeron con basureros plásticos de 120 litros, siguiendo un modelo empleado exitosamente con el pingüino africano en la costa de Namibia. Los basureros fueron cortados por la mitad y posteriormente enterrados, simulando una cueva excavada por pingüinos (Foto 2-3).

Los primeros 24 nidos se instalaron en marzo de 2009 y han sido monitoreados hasta la fecha a intervalos regulares de 15 días (Foto 4). Los primeros indicios de visita a los nidos se registraron durante el primer mes (al menos cinco nidos presentaban guano de pingüino en su interior), sugiriendo que se trataría de individuos que se encontraban prospectando lugares de nidificación (Foto 5). La primera ocupación efectiva se produjo en noviembre. En este mes cuatro nidos presentaron adultos en su interior y en uno de ellos registramos postura de huevos (Foto 6-7). La pareja se mantuvo incubando durante gran parte de diciembre, pero posteriormente abandonó el nido, probablemente a causa de la ocupación del sitio por una colonia de pelícanos (*Pelecanus thagus*). Durante los dos meses siguientes (hasta febrero 2010) gran parte de los nidos artificiales que construimos quedaron sepultados bajo el guano de los pelícanos que nidificaron en el mismo sitio o bien por acción de los pollos y adultos de esta especie que con su desplazamiento arrastraban tierra y ramas (Foto 8-9).

En marzo de 2010 instalamos 12 cuevas más (totalizando 36 a la fecha), incrementado así la oferta de sitios de nidificación para esta especie. Las lluvias de junio 2010 tuvieron un fuerte impacto en los nidos de la colonia, inundando y rellenando con barro a varios de éstos, tanto artificiales como naturales (Foto 10).

El islote Pájaro Niño (que fue unido a tierra en



1977 para la construcción de una marina) ha experimentado una importante baja en su población reproductiva en la última década, lo que pensamos puede deberse (al menos en parte) a la pérdida de cuevas de tierra producto de la fuerte erosión por lluvias en los meses invernales. En muchas aves marinas, la presencia de miembros de la misma especie es un factor clave que atrae a otros individuos a reproducirse a esos lugares, contribuyendo así en el tiempo a la formación de colonias estables. Por otro lado, la ausencia de aves anidando resulta en un estímulo negativo pues indica la falta de condiciones propicias para la nidificación.

Aunque la ocupación de cuevas artificiales y la nidificación en éstas han sido lentas hasta la fecha, nuestros resultados ya nos sugieren que el Pingüino de Humboldt acepta estos sitios y podría usarlos de manera generalizada en las temporadas reproductivas venideras. Experiencias con nidos artificiales con esta especie sólo se han realizado en Perú (aquí se usaron nidos de concreto) y con resultados bastante auspiciosos (Carlos Zavalaga, com. pers.). En Chile, sólo se han realizado experiencias similares con el **Pingüino de Magallanes** (*Spheniscus magellanicus*), utilizando cajas de madera (Claudio Venegas, com. pers.)

Con esta iniciativa esperamos estar haciendo una contribución valiosa a la conservación del Pingüino de Humboldt, una especie que en el último siglo y medio ha venido sufriendo de manera constante una presión antrópica severa a través de la pesca, caza y destrucción de hábitat de nidificación.

Agradecimientos: Este trabajo está siendo financiado por la Zoological Society of Milwaukee Country y el Penguin Advisory Group.

Probable asentamiento de Pingüino rey en Tierra del Fuego

por Enrique Couve y Claudio F. Vidal





En la última década hemos registrado una treintena de avistamientos de **Pingüino rey** (*Aptenodytes patagonicus*), los que se han ido incrementando año tras año en la región de Magallanes y la Antártica Chilena. La mayor parte de estos encuentros han sido en las islas al sur del Canal Beagle, en el Estrecho de Magallanes (principalmente en su costa oriental) y también algunos más aislados para las islas de la Península Antártica.

La época del año en que se ha producido la mayoría de los avistamientos ha sido de octubre en adelante, viéndose en los últimos cuatro años un alza en la frecuencia de los mismos, varios de ellos recurrentes en localidades de Tierra del Fuego como es el caso en Bahía Inútil. Así es como en esta temporada recién pasada, aves solitarias que fueron llegando a principios de octubre se congregaron hasta formar un grupo que sobrepasó los 30 individuos, mientras en noviembre el mismo grupo casi alcanza los 50 ejemplares. Este pequeño grupo se mantuvo estable hasta enero. Luego fue descendiendo progresivamente hasta un promedio de 19 pingüinos a mediados de febrero, después a 14 para inicios de marzo, manteniéndose a la fecha (principios

de junio) un grupo estable de 6 a 8 representantes, esto dependiendo el horario en que se visite el área.

En la década de los 80 hubo un intento de asentamiento cerca del mismo lugar. Apenas corrió la noticia, un extranjero se instaló en ese punto de la costa (aún existen vestigios del campamento) en espera que llegasen los pingüinos, para atraparlos y enviarlos con fines científicos y comerciales fuera del país. Luego de aquello, por décadas no volvieron a congregarse los pingüinos rey en el área.

Es probable que esta población provenga de las colonias hoy existentes en las Islas Malvinas, las cuales fueron exterminadas en 1870, reinstaurándose a partir de 1971 con el arribo de unos primeros 30 individuos. Hoy en día la

colonia principal en Islas Malvinas (Volunteer Point) alcanza al millar de individuos. Probablemente aquel grupo pionero provenía, a su vez, de las Islas Georgias del Sur, en donde existen enormes colonias de hasta 1,2 millones de parejas nidificantes. Aunque no comprobado, parece fácil concluir que estos pingüinos entran al Estrecho por su boca oriental (que es por donde les sería más fácil transitar desde el Océano Atlántico), pero también es factible que lo hagan por el sureste del Canal Beagle, y que buscando la salida nuevamente hacia el Atlántico lleguen a Bahía Inútil.

Aunque no se ha colectado evidencia que indique que haya postura, existe un atisbo o pequeñas actitudes de estas aves que dan la impresión de querer establecer una colonia. Fue así que durante el verano observamos cómo parte de esta pequeña población se adentraba entre 200 y 500 metros hacia la estepa, muy similar a lo observado en la principal colonia existente en las Islas Malvinas, y en donde también comparten con el ganado ovino. Este grupo de pingüinos es sumamente confiado, al punto que muchas veces son ellos mismos quienes se aproximan a los visitantes, inspeccionando y dando una vuelta alrededor de los intrusos, si bien en otoño se les notó menos accesibles. Durante el día suelen descansar, aunque algunos de ellos se van temprano durante la mañana al mar a alimentarse, regresando por la tarde. Nótese que varios ejemplares presentes en enero y febrero estaban en proceso de muda.

En el pasado la colonia más cercana de Pingüino rey se encontraba en la Isla de los Estados (Argentina), en donde fueron exterminados por cazadores europeos que explotaron su aceite desde fines del siglo XVIII y durante casi todo el siglo XIX. De asentarse en Bahía Inútil, tal colonia constituiría la única para esta especie en Suramérica, teniendo como distantes vecinas a aquellas en las mencionadas islas del Atlántico Sur.



Nuestra compañía, FSexpeditions, está empeñada en financiar un cierro a lo largo de 8 km, de modo de proteger a este pequeño grupo frente a predadores terrestres (consta la presencia de una pareja de **Zorros chilla** *Pseudalopex griseus*, quienes suelen patrullar el lugar llegando a amenazar a los pingüinos, así como de **Visón** *Mustela vison*), en la esperanza que se establezca y crezca a futuro. Al no haber fiscalización, otro factor negativo lo constituye la gente de Porvenir, visitantes y trabajadores de las estancias aledañas, muchos de quienes ya se están enterando de la presencia de pingüinos, y acuden al lugar correteándolos o capturándolos a objeto de fotografiarse junto a ellos. Peor aún, se sabe de la extracción de ejemplares para luego ser vendidos a barcos pesqueros japoneses. Otros pingüinos han sido recuperados de vehículos embarcados en el ferry de regreso a Punta Arenas, y aún otros requisados en casas particulares donde los han guardado esperando su venta. A petición nuestra, en la actualidad el propietario de la estancia donde se sitúa este grupo de pingüinos, ha cerrado el portón de ingreso, prohibiendo la entrada al lugar de tal manera de regular el acceso a la costa.



Fotos: Enrique Couve, Bahía Inútil, Tierra del Fuego (XII región)

Juego: El Ave Incógnita

Respuesta número anterior

En nuestro desafío anterior se muestra un ave blanca buscando alimento entre la grama a orillas de una laguna. Por su fisonomía, patas largas al igual que cuello y pico, además del ambiente donde se encuentra, no cabe duda que se trata de una garza. A primera vista y repasando los ardeidos albos que habitan en Chile, rápidamente surgen los nombres de la Garza chica, la Garza boyera y la Garza grande, aves muy comunes de encontrar en los hábitats húmedos y vegetados del país. Sin considerar el tamaño



como un patrón discriminante, debido a que la imagen no proporciona una referencia confiable, nos dejaremos guiar por la coloración de las patas que en este caso son verdosas, color presente en juveniles de Garza chica y boyera. Así de esta manera descartamos a la Garza grande por tener las patas negras siempre. Ahora bien, el ejemplar incógnito presenta un pico oscuro en su punta y gris hacia la base, lo que nos acerca a la Garza chica por su pico oscuro y nos aleja de la Garza boyera por su pico amarillo. Entonces, debería tratarse de una Garza chica, pero el pico de la Garza chica es más negro. Recapitulando y repasando una vez más a las garzas de Chile, descubrimos que se nos había olvidado la Garza azul. Muchos dirán qué tiene que ver la Garza azul aquí, es de color azul como su nombre lo indica. Efectivamente, y no se trata de un caso de leucismo o albinismo ni cosa que se le parezca por esta falta de color. Es simplemente que cuando juvenil, la Garza azul es blanca con la punta del pico negra y la base gris, ¡por fin la hemos encontrado!

La Garza azul (*Egretta caerulea*) es una especie que fue reportada por primera vez en Chile a principios de los setenta y hoy es muy común encontrarla en las regiones I y XV. Los ejemplares inmaduros lucen un vistoso plumaje blanco moteado de azul, verdaderos dálmatas con alas.

Nuevo desafío: Después de leer y discutir nuestros sabrosos artículos, relájate junto a tus amigos y familiares y juega a aprender en este nuevo desafío. En esta ocasión te hemos aumentado la cantidad de aves incógnitas. Ahora simplemente, deberás identificar cada una de las especies presentes y su número. ¡Vamos que se puede!..... Encuentra la solución en nuestro próximo número.

