

ISSN: 0719-7853

REVISTA CHILENA DE ORNITOLOGIA

VOLUMEN 28 NÚMERO 2 - DICIEMBRE DE 2022
PUBLICADA POR LA UNIÓN DE ORNITÓLOGOS DE CHILE
aveschile.cl



REVISTA CHILENA DE ORNITOLOGÍA

PUBLICADA POR AVES CHILE / UNIÓN DE ORNITÓLOGOS DE CHILE

La *Revista Chilena de Ornitología* (RChO) publica semestralmente (junio y diciembre) artículos inéditos sobre diversos aspectos de la historia natural, ecología, biología, conservación de aves, conducta y evolución. Esto incluye estudios sobre el rol de las aves en la sociedad (e.g., etno-ornitología, ornitología económica, conflicto aves-humanos, educación ambiental). La revista da especial énfasis a las aves neotropicales, pero artículos de otras regiones son bienvenidos. Los idiomas oficiales de la RChO son el castellano y el inglés. La RChO publica trabajos en cuatro modalidades: Artículos, Comunicaciones Breves, Revisiones/Opiniones y Comentarios de Libros.

EDITOR JEFE

RICARDO A. FIGUEROA R. *Investigador independiente*

EDITORES ASISTENTES

JAIME E. JIMÉNEZ HOTT *University of North Texas, EE.UU.*

LUCILA MORENO SALAS *Universidad de Concepción, Chile*

BENITO GONZÁLEZ *Universidad de Chile, Chile*

EDITOR ESTADÍSTICO

SERGIO ALVARADO *Universidad de Chile, Chile*

EDITORES ASOCIADOS

CRISTIÁN ESTADES MARFÁN *Universidad de Chile, Chile*

GONZALO GONZÁLEZ CIFUENTES *Birding Chile, Chile*

DOMINIQUE G. HOMBERGER *Louisiana State University, EE.UU.*

TOMÁS IBARRA ELIESSETCH *Universidad Católica de Chile, Chile*

SILVINA IPPI *Universidad Nacional del Comahue - CONICET, Argentina*

ALEX E. JAHN *Indiana University, EE.UU.*

ILENIA LAZZONI TRAVERSARO *Universidad de Chile, Chile*

ROY H. MAY *Northern Arizona Audubon Society, EE.UU.*

CRISTÓBAL PIZARRO PINOCHET *Universidad de Concepción, Chile*

ALEJANDRO SIMEONE CABRERA *Universidad Andrés Bello, Chile*

CHARIF TALA GONZÁLEZ *Ministerio del Medio Ambiente, Chile*

NELIDA R. VILLASEÑOR *Universidad de Chile, Chile*

Aves Chile (Unión de Ornitólogos de Chile) es una corporación de derecho privado sin fines de lucro, surgida a inicios de los ochenta y que cuenta con personalidad jurídica desde 1989. Nuestro principal objetivo es promover la conservación y protección de las aves y de sus ambientes; su estudio e investigación, así como también la difusión y educación en la comunidad nacional.

DIRECTORIO DE LA UNIÓN DE ORNITÓLOGOS DE CHILE

Presidente

Gonzalo González Rivera

Director Científico

Cristian Estades Marfán

Director

Sergio Alvarado Orellana

Vicepresidente

Juan Carlos Torres-Mura

Tesorera

María Angélica Vukasovic

Secretaria Directiva

Ilenia Lazzoni Traversaro

Aves Chile · info@aveschile.cl · aveschile.cl

En la portada, Concón (*Strix rufipes*) en el interior de una plantación comercial de eucaliptos en Loncopangue, región del Bío-Bío, sur de Chile. Fotografía: Joel Cabezas.

NUESTRO PROCESO EDITORIAL DEPENDE DE UNA RED DE INTERACCIONES ESENCIALMENTE MUTUALISTAS ENTRE AUTORES, EDITORES, REVISORES Y LECTORES. PARTE 1. EL ROL DE LOS AUTORES

**Our editorial process depends on a network of essentially mutualistic interactions between authors, editors, reviewers, and readers.
Part 1. The role of authors**

RICARDO A. FIGUEROA R.
Editor Jefe
Unión de Ornítólogos de Chile

Correspondencia: revistachilenaornitologia@aveschile.cl, ra_figueroa_rojas@yahoo.com

Los autores son la piedra angular de la ciencia. Si no fuera por los autores, [...] no habría avances en el conocimiento diseminado a través de generaciones de individuos que tienen una curiosidad insaciable por saber y entender más sobre el mundo en el que viven. Leslie N. Carraway (2007).

La difusión de los hallazgos científico-naturalistas es esencial para que los humanos comprendamos mejor cómo funciona nuestro mundo natural. La vía primaria para comunicar esos hallazgos son las revistas científicas. Toda revista científica está sostenida por un equipo editorial conformado por investigadores que representan diversos dominios de conocimiento dentro del enfoque disciplinario de la revista. La función de un equipo editorial es verificar y validar la solidez científica de los hallazgos que un investigador quiere comunicar, y garantizar que esos hallazgos sean comunicados efectivamente. Así, los equipos editoriales funcionan como un “aparato” de control de calidad de la producción científica. Dependiendo de la revista, ese control de calidad puede ser bastante severo y la tasa de manuscritos rechazados puede ser muy alta. Incluso, en muchas revistas ornitológicas, los manuscritos de carácter descriptivo no pasarán más allá del editor jefe, quien los rechazará por secretaría.

En nuestra revista, el proceso editorial es mucho más afable. Por los menos, no rechazamos ningún manuscrito por secretaría. Más bien, nuestro equipo editorial asesora y acompaña a los autores en el proceso de recepción, revisión, producción y publicación de sus hallazgos

de investigación. Así, nuestro equipo editorial brinda un servicio invaluable y gratuito a los autores que quieren comunicar de la mejor manera sus hallazgos. Sin embargo, más que una virtud, lo anterior es nuestra obligación. No olvidemos que las revistas ornitológicas existen porque los ornítólogos desean comunicar sus hallazgos (Brennan 2012). Si no publicamos nuestros hallazgos, estos permanecerán desconocidos a la ciudadanía en general y a la comunidad científica en particular. Por lo tanto, el trabajo que hace nuestro equipo editorial es en el beneficio de toda una comunidad científica y, de ahí, en beneficio de la ciudadanía.

En la medida que nuestro equipo editorial logre que los autores produzcan artículos de alta calidad científica y comunicacional, nuestra revista alcanzará legítimamente un mayor prestigio. En mi opinión, eso es fundamental para atraer a más autores y alcanzar una mayor audiencia. Desde mi punto de vista, un mayor prestigio obtenido de manera legítima es superior a cualquier etiqueta o métrica de aparente calidad. No obstante, para lograr que nuestra revista alcance un alto y legítimo prestigio es necesario que todos los involucrados en el proceso editorial alcancemos un alto nivel de mutualismo. Indiscutiblemente, eso implica desafíos, sacrificios, obligaciones, responsabilidades y, por supuesto, beneficios.

LA “COMUNIDAD EDITORIAL”

Nuestro proceso editorial involucra típicamente los siguientes participantes: autores, editores y revisores. Sin embargo, los lectores también pueden actuar como revi-

sores “post hoc”. Para lograr un alto nivel de mutualismo editorial, todos los participantes deben tener claro cuáles son sus roles, obligaciones y responsabilidades. Esto es esencial para que nuestra audiencia comprenda profundamente cómo opera el proceso de revisión, edición y publicación de los artículos diseminado por nuestra revista. En esta editorial me enfoco sobre las responsabilidades y obligaciones que los autores deben cumplir para garantizar un proceso editorial exitoso.

LOS AUTORES SON LOS INICIADORES DE PROCESO EDITORIAL

El autor de un manuscrito científico es alguien quien contribuye de manera creativa en la obtención y presentación de los hallazgos, ideas y argumentos defendidos como relevantes y originales (Carraway 2009, Mack 2013). Los autores de manuscritos científicos son los agentes gatillantes o “cebadores” del proceso editorial. Ningún avance en ciencias sería posible sin el entusiasmo por compartir sus hallazgos en revistas científicas (Carraway 2009). Sin embargo, sabemos que convertirse en el autor de un artículo científico implica un tremendo esfuerzo intelectual, psicológico y, a veces, físico.

Aparte de los procedimientos necesarios para obtener su información, los autores deben lidiar con el desafío de escribir un manuscrito sólido, convincente y memorable. Indiscutiblemente, eso no es una tarea fácil. Además, mientras un autor redacta su manuscrito, debe cumplir con otras muchas obligaciones laborales y familiares. Por esta razón, quizá algunos autores sientan frustración cuando los revisores y editores les solicitan que hagan cambios mayores a las primeras versiones del manuscrito (Figueroa 2021a). Sin embargo, los autores deben entender que el rol de los revisores y editores es lograr que un manuscrito llegue a ser una excelente e incuestionable pieza de información. Es sorprendente como muchos autores defienden y comunican débilmente sus hallazgos basados en evidencia sólida.

Consciente de las dificultades que tienen muchos autores iniciales para construir un manuscrito científico aceptable, nuestra revista incluye ahora una sección de educación editorial. El propósito de esta sección es doble. Por un lado, deseamos proporcionar recursos que mejoren las habilidades técnicas de los autores para redactar sus manuscritos científicos y hacer que el proceso editorial sea mucho más fluido. Por otro lado, deseamos que los autores adquieran habilidades narrativas para que comuniquen más efectivamente sus hallazgos hacia un amplio espectro de lectores. En la medida que los autores incorporen los consejos ofrecidos en nuestra sección de educación editorial, ellos contribuirán a fortalecer la red de interacciones mutualistas inherentes a nuestro proceso editorial.

OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE LOS AUTORES

Cuando los autores presentan manuscritos bien articulados, ellos facilitan la labor de los revisores y editores. Sin embargo, la participación mutualista de los autores es mucho más profunda, e involucra el cumplimiento de un conjunto de responsabilidades y obligaciones organizativas, éticas, científicas, comunicacionales y editoriales (Fig. 1).

Responsabilidades organizativas

Las responsabilidades organizativas incluyen la planificación del trabajo de investigación y la preparación del manuscrito. Como explico más adelante, algunas responsabilidades organizativas conllevan también responsabilidades éticas. En el caso de las autorías múltiples, el autor principal debe definir bien la composición de los coautores antes de iniciar la preparación de un manuscrito (Day 1998, Mack 2013). Además, el autor principal debe tener una buena comunicación con los coautores y garantizar que todos ellos sepan cuál es el rol del otro (Weltzin *et al.* 2006). Esto evitará los problemas que puedan surgir a partir de los derechos de autoría. El autor principal también debe hacer cumplir el rol de cada coautor. Por supuesto, cada autor debe aceptar explícitamente ser un coautor y comprometerse a cumplir su rol (Weltzin *et al.* 2006).

Los coautores deben cumplir al menos uno de los siguientes roles: (i) concepción o diseño del estudio reportado, (ii) análisis e interpretación de los datos, y (iii) organización, revisión crítica, corrección y aprobación del contenido (Huth 1986, Spotorno 1990). Todos los coautores deben revisar al menos la versión del manuscrito que enviarán a la revista, la versión corregida final y la prueba de imprenta.

El autor principal debe evitar agregar más autores en la versión aceptada del manuscrito o en la prueba de imprenta del artículo. Incluir más autores en esas etapas reflejaría un descuido en la planificación de la preparación del manuscrito (Mack 2013). Además, tal acción podría resultar también de presiones académicas (*e.g.*, autoría coercitiva) o de cadenas de favores (*e.g.*, autorías honorarias; Wilhite 2018). Si un autor principal necesita añadir más autores después de enviar su manuscrito, debe dar las razones técnicas al editor. Es impresentable argumentar que la omisión de un autor fue simplemente por olvido.

Los autores también deben definir desde un principio sus domicilios laborales o afiliaciones institucionales. Cada autor debe privilegiar las afiliaciones que fueron concurrentes con el periodo de la investigación o con la preparación y envío del manuscrito. Algunos autores añaden sus nuevas direcciones solo para favorecer la productividad científica de su nueva institución y recibir incentivos monetarios o académicos. Esta práctica está en el

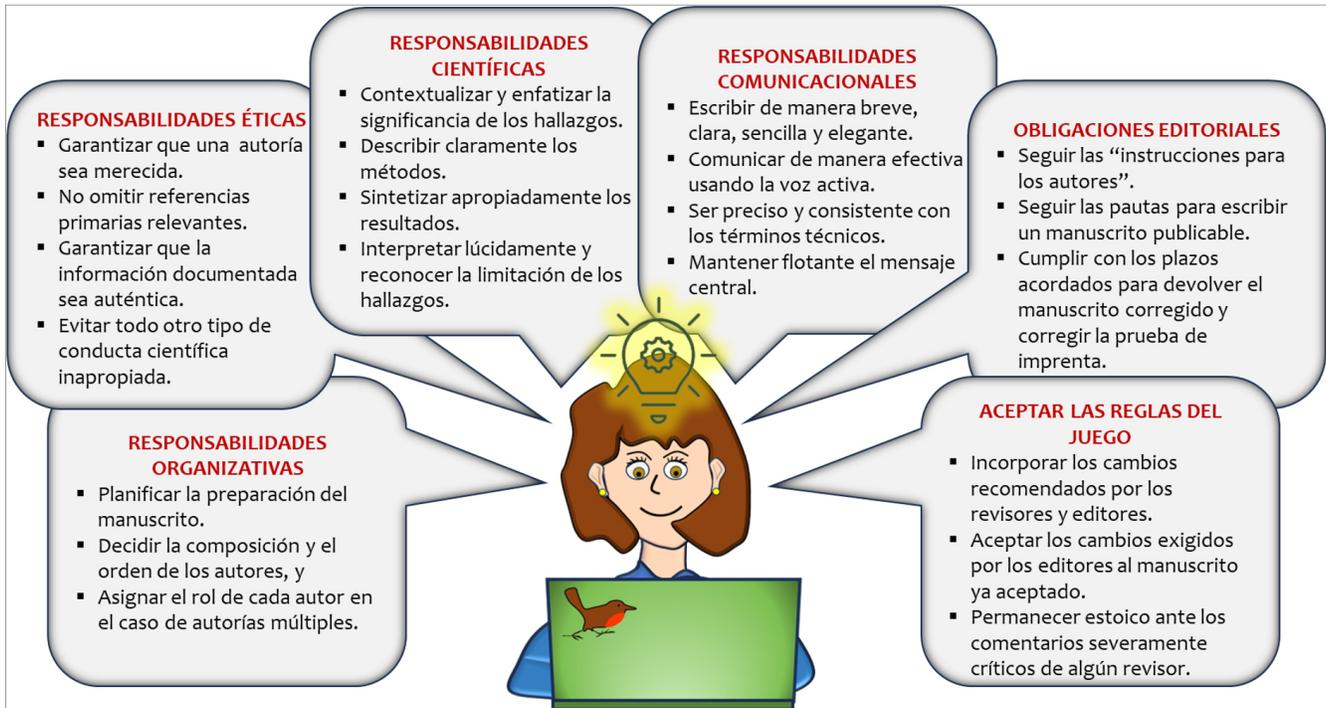


Figura 1. Obligaciones y responsabilidades de un(a) autor(a) o un grupo de autores(as) al preparar un manuscrito para la Revista Chilena de Ornitología y cualquier otra revista científica. En general, un proceso editorial depende de una red de interacciones mutualistas entre autores, editores, revisores y lectores. Si los autores desean beneficiarse de esa red mutual, ellos deben garantizar que su manuscrito sea de una calidad incuestionable. Para garantizar esto último, los autores deben preparar el manuscrito de manera organizada, evitando cualquier conducta anti-ética e inyectando una alta dosis de solidez científica y comunicacional. Además, los autores deben cumplir las normas editoriales establecidas por la revista elegida y aceptar las exigencias de los editores hasta el último estadio del proceso de publicar.

límite de una conducta anti-ética. Si el autor o uno de los autores cambia de institución, siempre es posible incluir su nueva dirección al pie de la primera página. De esa manera quedará claro que ellos ejecutaron su estudio y escribieron su manuscrito antes de cambiarse de institución.

Responsabilidades éticas

Cuando nuestro equipo editorial recibe un manuscrito, confiamos en que los autores cumplen con todas las normas éticas necesarias para mantener la integridad científica y la confianza pública. Las normas éticas inherentes al proceso de publicación científica incluyen aspectos de autoría, citación y origen de la información (Carraway 2009). Violar estas normas conlleva conductas científicas inapropiadas.

Autor merecedor. - Los coautores de un manuscrito científico deben merecer realmente la autoría. Todos ellos deben estar involucrados comprometidamente en el proceso que condujo a los hallazgos que desean publicar. Como ya mencioné, eso incluye una participación relevante en la creación y ajuste de los diseños de muestreo o experimen-

tales, la recolección y análisis de datos, o en la preparación del manuscrito (Day 1998, Brennan 2012, Mack 2013, Figueroa 2022). Por supuesto, todos los autores tienen el deber y derecho de leer, corregir y aprobar la versión del manuscrito que enviarán a nuestra revista o cualquier otra revista científica (Mack 2013).

Cada autor debe ser una persona calificada dentro del alcance del estudio o contexto del hallazgo (*i.e.*, tener o haber desarrollado las habilidades necesarias para generar y defender una publicación científica). Esto no significa necesariamente que deban ser profesionales expertos o tener algún grado académico. Por ejemplo, estudiantes de escuela han llegado a ser autores merecedores y calificados de publicaciones científicas (*e.g.*, Blackawton *et al.* 2010). Así, no esperamos que todos los autores sean específicamente ornitólogos o investigadores especializados. Lo que sí esperamos es que cada autor tenga un mérito legítimo en los artículos publicados.

En las últimas décadas, la frecuencia de las autorías múltiples y supernumerarias ha incrementado ostensiblemente en las ciencias biológicas (Byard & Vink 2021). Es difícil saber si un autor es un legítimo autor cuando su

nombre está entre los nombres de otro centenar de autores. Incluso, las autorías múltiples con una cincuentena de autores generan dudas acerca de la contribución relativa de cada uno en la producción de un artículo (Lindsey 1980). Aunque la investigación colaborativa e interdisciplinaria es fundamental para progresar en cualquier ciencia, también puede convertirse en un carro al cual muchos colegas podrían subirse (o subirlos) sin mérito (Mack 2013). Una manera justa de minimizar las multiautorías es evitar incluir autores simplemente por conveniencias académicas, políticas o económicas.

Convertirse en un autor legítimo no termina con el merecido crédito estampado en el papel. Todo autor debe ser capaz de defender el contenido del manuscrito (NRC 1995, Weltzin *et al.* 2006, Carraway 2009). Los autores deben ser colectivamente responsables de responder públicamente a cualquier inquietud o crítica sobre la publicación de sus hallazgos (Mack 2013, Weltzin *et al.* 2006). Todos los autores deben estar siempre dispuestos a defender sus hallazgos publicados ante la comunidad científica y la ciudadanía.

Citación justa. – El conocimiento científico es acumulativo y progresivo (Ziman 1984). Construimos conocimiento adicional sobre la base del conocimiento acumulado. Así, una publicación científica dentro de una disciplina específica solo tiene valor si integra la información generada previa o simultáneamente por otros investigadores (Mack 2012). El reconocimiento justo e imparcial del aporte intelectual de otros es crítico para mantener la integridad del conocimiento científico (Mack 2012, Figueroa 2014). Una simple lista de referencias en el texto no basta. Para integrar realmente el conocimiento acumulado, debemos reconocer explícitamente la relevancia de los hallazgos e ideas de otros colegas. Mantener la integridad de nuestra red de conocimiento científico depende de nuestra honestidad, transparencia, acuciosidad y buenas prácticas de citación (CSEPP 2009, Mack 2012).

Las buenas prácticas de citación no significan necesariamente incluir todas las fuentes afines con el tema abordado. La mejor manera de desarrollar buenas prácticas de citación es seleccionar las referencias primarias relevantes. Es decir, aquellas referencias vinculadas directamente con el mensaje central o algún aspecto relevante del manuscrito, y cuya relevancia es independiente del prestigio de la revista que contiene el artículo (Figueroa 2014). Los textos antiguos y tesis de pregrado también pueden calificar como referencias primarias relevantes. Lamentablemente, ciertos investigadores consideran que los artículos o libros de más de una década ya están obsoletos y los omiten en sus manuscritos (McKoy 1995, Belovsky *et al.* 2004).

La omisión de tesis de pregrado con información primaria relevante, quizá ocurre porque forman parte de la “literatura gris” (*i.e.*, información no publicada en revistas científicas o académicas; Páez 2017). Muchos autores y revisores creen equivocadamente que la literatura gris no es citable, ya que no ha pasado por un proceso editorial formal. Algunos autores también podrían omitir intencionalmente una tesis de pregrado para hacer parecer que su información es original o por algún conflicto de interés.

Información auténtica. – Los editores, revisores y lectores confiamos en que la información contenida en un manuscrito es original (*i.e.*, los autores la generaron). También suponemos que los autores no han alterado o inflado sus resultados por conveniencia. Lamentablemente, los casos de fraude científico vinculados con el origen de la información parecen ser comunes en todas las disciplinas científicas (*e.g.*, Garfield 1987, Nylenna *et al.* 1999). Entre estos, los más comunes son el plagio, la falsificación y fabricación de información, y la duplicación de una publicación.

Un autor comete plagio cuando copia afirmaciones o toma ideas contenidas en un documento publicado o inédito, las incluye en su propio manuscrito y las trata como propias (Carraway 2009, Dhammi & Haq 2016). El plagio también toma la forma de apropiación indebida cuando alguien con autoridad superior (*e.g.*, tutor, director) se apropia de y publica los hallazgos e ideas de alguien con autoridad inferior (*e.g.*, tesista, subalterno, técnico). El plagio constituye derechamente un acto de piratería (Dhammi & Haq 2016).

La falsificación de información consiste en tergiversar intencionalmente los resultados de una investigación con el propósito de que ajusten con las ideas defendidas (Carraway 2009, Bornmann 2013). Un autor produce información falsificada cuando usa métodos inapropiados, manipula equipos o materiales de investigación, maquilla figuras o infla indicadores estadísticos (Ioannidis 2005, Bornmann 2013). La fabricación de información es simplemente inventar datos con la intención de asegurar o aumentar la productividad científica (Fanelli 2009, Bornmann 2013). La falsificación y fabricación de información desprestigian enormemente el quehacer científico (Fanelli 2009).

Otra conducta anti-ética respecto del origen de la información es la duplicación de información. Un autor duplica información cuando envía simultáneamente el mismo manuscrito a dos revistas (Dhammi & Haq 2016). Aunque cada versión de ese manuscrito puede diferir en su presentación, ambos tienen los mismos resultados y la misma discusión. Esta es la razón por la cual los editores pedimos a los autores que declaren de manera honesta

que ellos no han enviado simultáneamente su manuscrito a otra revista.

En algunos casos, un manuscrito podría contener datos obtenidos inapropiadamente por los autores. Por ejemplo, registros robados directamente de una base de datos o tomados sin permiso de una colección zoológica. También es posible que algunos autores hayan obtenido sus datos invadiendo los sitios de estudio de sus colegas que investigan lo mismo. La intención aquí puede ser obtener pocos datos y publicarlo rápidamente para parecer novedoso, original o estar vigente con la “moda”.

Todas las disciplinas científicas, incluyendo a la ornitología, son vulnerables al plagio, la falsificación, fabricación y el robo de información (Montgomerie & Birkhead 2005, Fanelli 2009, Harrop *et al.* 2012). Es fundamental que los autores se informen y eduquen acerca de sus responsabilidades éticas para preservar la red mutualista del proceso editorial y mantener la integridad del conocimiento científico. Los autores deben ser honestos y transparentes para asegurar que sus publicaciones son de una calidad incuestionable (Traniello & Bakker 2016).

Responsabilidades científicas

Los artículos científicos son el medio por el cual los científicos comunican sus hallazgos al mundo (Gopen & Swan 1990). Metafóricamente, los artículos científicos son las “células vivas” que expanden el “tejido” del conocimiento científico. Cada artículo científico transmite información que nos ayuda a explicar y comprender mejor el mundo que nos rodea. Esa información es más comprensible cuando el autor la integra a un cuerpo establecido de conocimientos científicos. Por lo tanto, los autores deben conectar sus hallazgos con los conceptos claves, hipótesis o teorías dentro de sus respectivas disciplinas. Sabemos que muchos estudios en ornitología son descriptivos y no estructurados alrededor de una pregunta o hipótesis de investigación (Brennan 2012). Sin embargo, los hallazgos casuales son siempre conectables con alguna pregunta o hipótesis específica dentro un campo de investigación determinado.

En la edición anterior de nuestra revista proporcioné varias pautas esenciales para redactar un artículo de investigación publicable (Figuroa 2022). En esas pautas incluí varias sugerencias para garantizar que cada manuscrito transmita pensamiento científico. A continuación resumo esas sugerencias siguiendo el orden lógico del contenido de un artículo de investigación.

Introducción.- Los autores deben contextualizar adecuadamente sus hallazgos indicando cuál es la contribución al conocimiento acumulado dentro de un campo determinado de investigación (Day 1998, Carraway 2007, Mack 2014,

Sayer 2019). La introducción debe transmitir al lector por qué el estudio es relevante en el contexto planteado (Day 1998, Hunter *et al.* 2007). Los autores deben establecer claramente cómo su estudio aborda algún vacío ignorado de conocimiento, mejora nuestra comprensión acerca de un aspecto particular o extiende el conocimiento acumulado. La clave para una introducción efectiva es enfatizar cuál es la significancia de un hallazgo (Mack 2014b).

Métodos.- En esta sección, los autores deben explicar qué, cómo, cuándo y dónde hicieron sus hallazgos. Eso incluye describir adecuadamente todos los procedimientos utilizados (AJE 2016). Cuando un procedimiento es nuevo o poco conocido, es necesario explicarlo clara y detalladamente de tal manera que otros investigadores puedan replicar el estudio (Day 1998, Carraway 2009, Mack 2014a). La replicación experimental es un aspecto esencial en el campo de la biología, ya que permite determinar si ciertos patrones, procesos y mecanismos son consistentes en el espacio y el tiempo.

Resultados.- Un autor puede describir sus resultados de dos maneras: (i) siguiendo un orden lógico entre los métodos y los resultados, o (ii) enfatizando los resultados más relevantes o que responden la pregunta central (Sayer 2019). Los autores deben presentar sus resultados de la manera más efectiva posible. Dependiendo de la cantidad o tipo de datos, los autores pueden usar tablas, gráficos o mapas conceptuales, entre otros. Estos distintos formatos de presentación de resultados no solo sirven para entregar datos, sino también para transmitir efectivamente el mensaje central. Así, la presentación de los resultados podría significar una gran dosis de creatividad, rigurosidad y capacidad de síntesis.

Uno de los problemas recurrentes en la sección de resultados es que los autores enfatizan exageradamente los valores generados por las pruebas o programas estadístico (Brennan 2012). Además, muchos autores usan procedimientos estadísticos de manera incorrecta o incluso sin que sea necesario. En palabras de Brennan (2012), los autores no deben dejar que el “rabo estadístico” menee al “perro biológico”. En una edición anterior proporcionamos una veintena de sugerencias para utilizar de manera sensata los procedimientos estadísticos inferenciales (Figuroa & Alvarado 2021). Es imprescindible que los autores revisen esas sugerencias si es que desean presentar algún análisis estadístico en su manuscrito.

Discusión.- Los autores deben interpretar sus resultados a la luz del conocimiento acumulado, destacar sus hallazgos más relevantes y conectarlos con las preguntas o hipótesis planteadas (Day 1998, Hunter *et al.* 2007). Esto implica

mencionar cómo los resultados difieren de, o concuerdan con, otros obtenidos en estudios similares. Los autores deben ofrecer a los lectores un tratamiento comprensible y ordenado de las hipótesis y conceptos que guiaron la investigación (Carraway 2007, AJE 2016). Es crucial que los autores mantengan la discusión dentro del marco de sus hallazgos. Aunque para algunos autores es difícil, es necesario que todos los autores reconozcan la limitación de sus hallazgos (Day 1998, Carraway 2009). Un problema frecuente en la sección de discusión es que los autores especulan sobre fenómenos que están fuera de los límites inferenciales de sus datos (Brennan 2012). Algunos autores también acostumbran a exagerar la relevancia o aplicación de sus hallazgos. Los autores siempre podrán desarrollar una discusión lúcida si mantienen flotante el mensaje central que desean comunicar en su manuscrito.

Literatura citada.- La sección de literatura citada podría no significar un desafío intelectual para los autores. Sin embargo, cuando los autores se centran en la búsqueda de las referencias primarias relevantes a su estudio, ellos leerán inevitablemente parte del contenido. Durante esa labor, los autores encontrarán comentarios que iluminarán su pensamiento mucho antes que puedan leer completamente los artículos seleccionados.

Responsabilidades comunicacionales

Los autores deben garantizar que sus artículos publicados en nuestra revista sean comprensibles para un amplio espectro de lectores (Figueroa 2021a). La ciudadanía merece comprender el sentido de la ornitología y entender mejor el mundo natural que nos rodea leyendo nuestros artículos. Por lo tanto, los autores deben tener la habilidad suficiente para transmitir en palabras simples la complejidad de los hechos, procesos o fenómenos biológicos que ellos estudian y declaran en su manuscrito (Hunter *et al.* 2007, Brennan 2012, Pickett & McDonell 2017, Sayer 2019). En las últimas cuatro ediciones de nuestra revista he proporcionado varias recomendaciones para refinar la narrativa necesaria para una comunicación científica efectiva. A continuación sintetizo algunas de esas recomendaciones.

Brevedad.- La probabilidad de que alguien lea y comprenda un relato científico será inversamente proporcional a la brevedad del texto (Carrada 2006). Muchos autores relatan su investigación escribiendo frases y párrafos verbosos y redundantes, produciendo manuscritos excesivamente extensos. Para aumentar la brevedad, los autores deben recortar el texto tanto como puedan sin perder el mensaje central. Oraciones entre 15 y 30 palabras son suficientes para comunicar efectivamente una idea o acción.

Párrafos de < 200 palabras son recomendables para no agotar al lector.

Claridad y sencillez.- Un relato claro permite al lector captar rápidamente un mensaje. Mientras más simple sea un relato, más claro será el mensaje. Un lenguaje sencillo implica evitar o minimizar los tecnicismos, jerga especializada y los acrónimos.

Efectividad.- Un relato es efectivo si atrae al lector de una manera directa y personal. Así, los autores deben usar una voz real, vívida e identificable. Los lectores deben sentir que el autor les habla a ellos. Lo más efectivo para esto es usar la voz activa y la primera persona (Figueroa 2021b).

Precisión y consistencia.- Un relato es mucho más comprensible cuando los autores usan correcta, precisa y consistentemente los términos que forman parte del léxico científico. Esto es esencial para que los lectores interpreten y extrapolen correctamente los resultados presentados en un artículo.

Elegancia.- Cuando un autor expresa de manera estética su relato, hace que este sea más atrayente. En general, la brevedad, la claridad y la simplicidad contribuyen a la elegancia de un artículo científico. Para añadir mayor elegancia, es recomendable evitar los textos monótonos y las expresiones rebuscadas.

Mensaje central flotante.- Enfatizar y repetir moderadamente los argumentos que forman parte del mensaje central permiten a lector seguir fácilmente un relato y mantener el interés por la lectura.

Obligaciones editoriales

Si un autor desea publicar sus hallazgos en una revista científica, su principal obligación es preparar su manuscrito siguiendo las “instrucciones para los autores”. Las instrucciones para publicar en nuestra revista están disponibles en la página electrónica de Aves Chile (<https://aveschile.cl/revista-rc/>). Cumplir estas instrucciones es imperativo para que todos los manuscritos tengan un formato y estilo uniforme. Eso facilita el trabajo de los editores y revisores cuando deben procesar múltiples manuscritos. Las “instrucciones a los autores” también proporcionan una guía para organizar ordenadamente el contenido del manuscrito y destilar los aspectos más relevantes derivados de un estudio. La última edición de nuestra revista incluye varias pautas y sugerencias que complementan las “instrucciones a los autores” (Figueroa 2022). Leer y seguir estas pautas también es inexcusable.

Otra obligación editorial de los autores es cumplir

con los plazos establecidos por nuestros editores asociados para devolver el manuscrito corregido y la prueba de imprenta revisada. Estos plazos pueden variar dependiendo de la cantidad y profundidad de las modificaciones que sean necesarias para mejorar la calidad científica y comunicacional del manuscrito. Usualmente, estos plazos van desde 15 a 30 días. Sin embargo, algunos manuscritos bien presentados podrían requerir menos días para incorporar las correcciones. Siendo así, los autores pueden devolver su manuscrito antes de 15 días. Por supuesto, si por alguna razón los autores no pueden atender oportunamente su manuscrito o prueba de imprenta, ellos pueden solicitar una extensión del plazo. Ese plazo queda a criterio del editor asociado encargado de procesar el manuscrito, ya que él sabe bien cuanto trabajo puede implicar incorporar las modificaciones respectivas.

Acceptación de las “reglas del juego”

Después que los autores envíen su manuscrito a nuestra revista, contactaremos a colegas para que revisen el manuscrito a la luz del enfoque, la novedad y la significancia de los hallazgos (Mack 2014b). Obviamente, los revisores serán colegas que estén familiarizados con el tema central del manuscrito. En ocasiones, deberemos invitar a colegas que sean familiares con algunos aspectos específicos o complementarios (*e.g.*, estadística, técnicas de laboratorio). Todos los autores deben considerar que los revisores son personas muy ocupadas y que su tiempo no es nuestro tiempo. Por lo tanto, los autores deben asegurar que su manuscrito tenga la menor cantidad posible de deficiencias para facilitar el trabajo de los revisores y editores (Todd *et al.* 2007, Robertson 2009).

Cuando un autor decide someter su manuscrito al proceso editorial, él debe aceptar todas las “reglas del juego” (Carraway 2009). Algunas reglas son explícitas y otras implícitas. Entre las primeras están todas las obligaciones y responsabilidades ya descritas. Entre las reglas implícitas están la aceptación e incorporación de las sugerencias de los revisores y editores. Por supuesto, algunas sugerencias o exigencias de los revisores podrían no ser justificables o aplicables. En esos casos, el autor tiene el derecho de descartarlas, pero informando oportunamente al editor (Carraway 2009). Los editores de nuestra revista siempre transmiten a los autores esas condiciones en el informe de evaluación de su manuscrito: “Por favor, considere total y positivamente cada una de las sugerencias cuando redacte la nueva versión de su manuscrito. Si hubiera algún punto de discordancia, por favor indíquelo en una carta adjunta”.

Durante el proceso editorial posterior a la revisión de los colegas pares, los editores también pueden recomendar o exigir cambios en el contenido y estructura del

manuscrito. Tales peticiones no son triviales. Los editores deben garantizar que los manuscritos tengan el más alto estándar científico y comunicacional. Algunos autores creen equivocadamente que basta con incorporar las recomendaciones de los revisores para que su artículo sea aceptado y publicado. De hecho, en ciertas situaciones los autores protestan o derechamente se oponen a hacer los cambios exigidos por los editores (Carraway 2009, Brennan 2012). Como editor también he experimentado ese tipo de situaciones. Mi percepción es que esos autores se sienten ofendidos debido a un ego mal conducido. Los autores deben comprender y aceptar que los editores pueden proponer o exigir modificaciones hasta en los últimos estadios de la producción de un artículo, incluyendo la prueba de imprenta. Todo autor debe estar siempre dispuesto a corregir los errores en sus publicaciones que afecten negativamente los resultados de su investigación. Afortunadamente, la amplia mayoría de los autores que publican en nuestra revista aceptan modesta y sensatamente cada sugerencia o “exigencia” de los editores.

CONVERTIRSE EN UN AUTOR REQUIERE ESTOICISMO

El estoicismo es la capacidad de las personas para regular sus emociones o sentimientos; es el dominio sobre nuestras propias sensibilidades (DRAE 2022). Esa capacidad nos permite resistir, tolerar y resolver los problemas que surgen a lo largo de un proceso. Muchos de nosotros sabemos que el proceso de publicar a veces es duro y rudo. Aun cuando los revisores deben usar un lenguaje respetuoso y empático, algunos tienden a ser agresivos en sus comentarios. Justificada o injustificadamente, los revisores podrían cuestionar severamente la calidad científica y comunicacional de un manuscrito. Algunos revisores incluso podrían expresar directamente a los autores que su manuscrito no contribuye a la disciplina y que no es publicable. Algunos de nuestros colegas, sin ser manifiestamente ofensivos, pueden ser bastante agresivos cuando se ponen el “birrete” de revisor.

La asimilación de los comentarios excesivamente críticos es un proceso íntimo de los autores. Por lo tanto, no podemos saber cuál es realmente su reacción. Aun así, es natural y comprensible que los autores sientan un menoscabo intelectual o emocional. Los autores novatos podrían sentirse intimidados ante las críticas demasiado rudas de los revisores, lo cual podría inhibir su motivación por publicar. Algunos autores maduros podrían sentirse derechamente ofendidos. No obstante, si alguno de nuestros revisores incluyera en su evaluación expresiones directamente ofensivas hacia el autor o los autores, los editores filtraremos el lenguaje insultante o simplemente prescindiremos de la revisión.

Si los comentarios severos de los revisores derivan únicamente de aspectos técnicos, lo sabio y recomendable es que los autores permanezcan estoicos. Un ejercicio saludable es canalizar los comentarios agresivos a favor del manuscrito. Detrás de muchos comentarios duros y rudos de los revisores puede haber elementos constructivos que rescatar (Happell 2011).

LOS GRANDES BENEFICIOS DE SER UN AUTOR

Cada artículo científico publicado genera beneficios enormes para los autores. Cada artículo que publicamos nos gratifica emocional, intelectual y laboralmente. Dentro de la academia o en ciertas agencias estatales, publicar facilita ascender en la carrera profesional e incrementa la probabilidad de ganar proyectos de investigación o becas. Quienes publican artículos científicos a menudo ganan prestigio o reconocimiento dentro de su disciplina. Los estudiantes que publican tienen mayor probabilidad de ganar becas de posgrado, pasantías o puestos de trabajo. Por lo tanto, publicar tiene un efecto positivo expansivo para los autores que desean avanzar en su carrera científica o áreas de investigación. En el caso de los autores independientes, su mayor realización al publicar está en contribuir al cuerpo de conocimientos dentro de su disciplina o acerca de un grupo de especies favoritas. Frente a todos estos beneficios, los autores no deben olvidar jamás que sus publicaciones resultaron de un proceso editorial sustentado en interacciones esencialmente mutualistas entre autores, revisores y editores ¡Nunca lo olviden!

LITERATURA CITADA

- AJE [AMERICAN JOURNAL EXPERTS]. 2016. AJE tips for publication success. <https://www.aje.com>.
- BELOVSKY, G.E., D.B. BOTKIN, T.A. CROWL, K.W. CUMMINS, J.F. FRANKLIN, M.L. HUNTER JR., A. JOERN, D.B. LINDENMAYER, J.A. MACMAHON, C.R. MARGULES & J.M. SCOTT. 2004. Ten suggestions to strengthen the science of ecology. *BioScience* 54: 345-351.
- BLACKAWTON, P.S., S. AIRZEE, A. ALLEN, S. BAKER, A. BERROW, C. BLAIR, M. CHURCHILL, J. COLES, R. F.-J. CUMMING, L. FRAQUELLI, C. HACKFORD, A. HINTON MELLOR, M. HUTCHCROFT, B. IRELAND, D. JEWsbury, A. LITTLEJOHNS, G.M. LITTLEJOHNS, M. LOTTO, J. McKEOWN, A. O'TOOLE, H. RICHARDS, L. ROBBINS-DAVEY, S. ROBLYN, H. RODWELL-LYNN, D. SCHENCK, J. SPRINGER, A. WISHY, T. RODWELL-LYNN, D. STRUDWICK & R.B. LOTTO. 2010. Blackawton bees. *Biology Letter* 7: 168-172.
- BORNMAN, L. 2013. Research misconduct. Definitions, manifestations and extent. *Publications* 1: 87-98.
- BRENNAN, L.A. 2012. Editorial guidance and wildlife science: the roles of wildlife society bulletin authors, associate editors, and review. *Wildlife Society Bulletin* 36: 392-398.
- BYARD, R.W. & R. VINK. 2021. Does listing of individual contributions in “mega-authorship” papers always follow best practice guidelines? *Forensic Science, Medicine and Pathology* 17: 545-546.
- CARRADA, G. 2006. *Communicating science - a scientist's survival kit*. European Commission Directorate-General for Research Information and Communication, Bruselas, Bélgica. 70 pp.
- CARRAWAY, L.N. 2009. Ethics for and responsibilities of authors, reviewers and editors in science. *American Midland Naturalist* 161: 146-164.
- CARRAWAY, L.N. 2007. Content and organization of a scientific paper. *American Midland Naturalist* 157: 412-422.
- CSEPP [COMMITTEE ON SCIENCE, ENGINEERING, AND PUBLIC POLICY]. 2009. *On being a scientist: a guide to responsible conduct in research*. Tercera edición. National Academies Press, Washington, D.C., EE. UU. 63 pp.
- DAY, R.A. 1998. *How to write and publish a scientific paper*. Quinta edición. Oryx Press, Nueva York, EE.UU. 275 pp.
- DHAMMI, I.K. & R.U. HAQ. 2016. What is plagiarism and how to avoid it? *Indian Journal of Orthopaedics* 50: 581-583.
- DRAE. 2022. *Diccionario de la Real Academia Española*. <https://dle.rae.es/>
- FANELLI, D. 2009. How many scientists fabricate and falsify research? A systematic review and meta-analysis of survey data. *Public Library of Science (PLoS) One* 4: e5738.
- FIGUEROA, R.A. 2014. Why do you not cite them? – omitting relevant primary references in bird studies *Boletín Chileno de Ornitología* 20: 37-43.
- FIGUEROA, R.A. 2021a. Educación editorial - necesitamos desaprender lo aprendido y reaprender lo desaprendido. *Revista Chilena de Ornitología* 27: 1-6.
- FIGUEROA, R.A. 2021b. La voz activa debe ser la voz del ornitólogo. *Revista Chilena de Ornitología* 27: 46-56.
- FIGUEROA, R.A. 2022. Pautas para redactar un manuscrito de investigación aceptable en la Revista Chilena de Ornitología. *Revista Chilena de Ornitología* 28: 43-49.
- FIGUEROA, R.A. & S. ALVARADO. 2021. Hacia el uso sensato de la significación estadística en la Revista Chilena de Ornitología. *Revista Chilena de Ornitología* 27: 57-68.
- GARFIELD, E. 1987. What do we know about fraud and

- other forms of intellectual dishonesty in science? Part I. The spectrum of deviant behavior in science. *Current Contents* 14: 3-7.
- GOPEN, D.G & J.A. SWAN. 1990. The science of scientific writing. *American Scientist* 78: 550-558.
- HAPPELL, B. 2011. Responding to reviewers' comments as part of writing for publication. *Nurse Researcher* 18: 23-27.
- HARROP, A.H.J., J.M. COLLINSON & T. MELLING. 2012. What the eye doesn't see: the prevalence of fraud in ornithology. *British Birds* 105: 236-257.
- HUNTER, M.L. JR., D.B. LINDENMAYER & A.J.K. CALHOUN. 2007. *Saving the Earth as a career - advice on becoming a conservation professional*. Blackwell Publishing Ltd. Malden, Massachusetts, EE.UU. 200 pp.
- HUTH, E.J. 1986. Guidelines on authorship of medical papers. *Annals of Internal Medicine* 104: 269-274.
- IOANNIDIS, J.P.A. 2005. Why most published research findings are false. *Public Library of Science (PLoS) Medicine* 2: e124.
- LINDSEY, D. 1980. Production and citation measures in the sociology of science: the problem of multiple authorship. *Social Studies of Science* 10: 145-62.
- MACK, C.A. 2012. How to write a good scientific paper: citations. *Journal of Micro/Nanolithography, MEMS, and MOEMS* 11: 030101.
- MACK, C.A. 2013. How to write a good scientific paper: authorship. *Journal of Micro/Nanolithography, MEMS, and MOEMS* 12: 010101.
- MACK, C.A. 2014a. How to write a good scientific paper: structure and organization. *Journal of Micro/Nanolithography, MEMS, and MOEMS* 13: 040101.
- MACK, C.A. 2014b. How to write a good scientific paper: significance. *Journal of Micro/Nanolithography, MEMS, and MOEMS* 13: 020101.
- McKoy, E. D. 1995. The costs of ignorance. *Conservation Biology* 9: 473-474.
- MONTGOMERIE, B. & T. BIRKHEAD. 2005. Beginner's guide to scientific misconduct. *ISBE [International Society for Behavioural Ecology] Newsletter* 17: 16-24.
- NRC [NATIONAL RESEARCH COUNCIL]. 1995. *On being a scientist: responsible conduct in research*. Segunda edición. National Academies Press, Washington, D.C. EE.UU. 29 pp.
- NYLENNA, M., D. ANDERSEN, G. DAHLQUIST, M. SARVAS, A. AAKVAAG. 1999. Handling of scientific dishonesty in the Nordic countries. *Lancet* 354: 57-61.
- PAEZ, A. 2017. Gray literature: an important resource in systematic reviews. *Journal of Evidence-Based Medicine* 10: 153-240.
- PICKETT, S.T.A. & M.J. McDONNELL. 2017. The art and science of writing a publishable article. *Journal of Urban Ecology* 3: 1-6.
- SAYER, E.J. 2019. The essentials of effective scientific writing - a revised alternative guide for authors. *Functional Ecology* 33: 1576-1579.
- SPOTORNO, A.E. 1990. El privilegio y la responsabilidad del científico al publicar. *Revista Chilena de Historia Natural* 63: 235-237.
- TRANIELLO, J.F.A. & T.C. M. BAKKER. 2016. Intellectual theft: pitfalls and consequences of plagiarism. *Behavioral Ecology and Sociobiology* 70: 1789-1791.
- WELTZIN, J.F., R.T. BELOTE, L.T. WILLIAMS, J.K. KELLER & E.C. ENGEL. 2006. Authorship in ecology: attribution, accountability, and responsibility. *Frontiers in Ecology and the Environment* 4: 435-441.
- WILHITE, A. 2018. False investigators and coercive citation are widespread in academic research. *Impact of Social Sciences Blog*. <https://eprints.lse.ac.uk/89050/>
- ZIMAN, J. 1984. *An introduction to science studies: the philosophical and social aspects of science and technology*. Cambridge University Press, Cambridge, EE.UU. 205 pp.

¡DISFRUTEN ESTA EDICIÓN!

Estimados lectores,

En esta edición encontrarán tres comunicaciones breves acerca de la conducta de tres especies de aves neotropicales.

Oscar Quiroga y José Zeman describen el hallazgo de un nido de bandurrita chaqueña (*Tarphonomus certhioides*) en el interior de un cajón colmena de abejas melíferas en Suri Pozo, Argentina. Los autores encontraron casualmente el nido durante una inspección de los colmenares para evaluar su condición interna. En el nido había cuatro huevos con su distintivo celeste turquesa de tono brillante. Al analizar el sustrato que servía de cama para los huevos, los autores encontraron material de distinto origen vegetal y animal. El descubrimiento de Quiroga & Zeman revela que algunas parejas de bandurrita chaqueña pueden nidificar de manera oportunista dentro de cajones colmenas. Los autores hipotetizan que las estructuras cerradas construidas de madera facilitarían la regulación térmica alrededor del nido y proporcionarían seguridad ante eventuales depredadores. Esta hipótesis queda abierta para futuros estudio que evalúen la biología reproductiva de la bandurrita chaqueña mediante el uso de cajas anideras.

Matilde Larraechea y sus colegas documentan la observación de un grupo de cotorras argentinas (*Myiopsitta monachus*) consumiendo los frutos de una patagua (*Crinodendron patagua*) en un barrio plenamente urbano de Santiago de Chile. Mientras las cotorras se alimentaban, los autores se dieron cuenta de que ellas solo consumían las semillas y descartaban las cápsulas. En una de nuestras ediciones anteriores, Plaza (2021) documentó la observación de cotorras argentinas alimentándose de los frutos inmaduros del quillay (*Quillaja saponaria*), también en un entorno urbano de Santiago. Los hallazgos descritos en ambos estudios revelan que los frutos de los árboles nativos subsidian tróficamente a las cotorras argentinas en Santiago. He aquí la relevancia de los hallazgos acumulativos para avanzar en el conocimiento de una especie con alta capacidad para expandir su población.

Tanto Larraechea como Plaza proyectan eventuales consecuencias del consumo de los frutos nativos inmaduros por parte de las cotorras argentinas. Entre estas están la competencia trófica con las aves nativas frugívoras, destrucción de los nidos de aves nativas e inhibición del proceso de dispersión o propagación de los árboles nativos. Queda el desafío de descubrir qué factores biológicos influyen en la decisión de las cotorras argentinas de consumir los frutos inmaduros de nuestras especies de árboles

nativos. Es curioso, al menos, que las cotorras no esperen a que los frutos estén blandos y sabrosos.

Joel Cabezas y sus colegas documentan el registro de un concón (*Strix rufipes*) al interior de una plantación comercial de eucaliptos (*Eucalyptus nitens*) en Loncopanque, región del Bío-Bío. Los autores no solo describen el registro per se. Ellos también relatan los desplazamientos del concón dentro de la plantación y entre la plantación y un remanente de bosque nativo adyacente. No conformes con el primer registro, los autores retornaron dos semanas después al sitio del registro para confirmar si el concón seguía ocupando la plantación ¡Sí! El concón aún se mantenía en el área y dentro de la plantación de eucaliptos. Los autores también encontraron evidencia que este u otro concón se alimentaba dentro de la plantación. El hallazgo de Cabezas y sus colegas, aunque circunstancial, sugiere que los concones podrían ocupar las plantaciones de eucaliptos con mayor frecuencia que lo observado. Además, este hallazgo es consistente con lo observado por otros autores en el centro y sur de Chile, donde los concones usan complementariamente las plantaciones forestales de pino. Aun así, queda pendiente saber si las plantaciones forestales de tipo comercial realmente constituyen un hábitat óptimo o viable para los concones.

Vivant aves!

El Editor Jefe

LITERATURA CITADA

PLAZA, A. 2021. Registro de cotorras argentinas (*Myiopsitta monachus*) alimentándose de frutos inmaduros de quillay (*Quillaja saponaria*) en un sector urbano de Santiago, Chile Central. *Revista Chilena de Ornitología* 27: 41-45.

Colegas que colaboraron como revisores para esta edición. Los apellidos están en orden alfabético.

Carlos Barrientos (Chile), Martín A.H. Escobar (Chile), (Chile), Matías Garrido (Chile), Álvaro Plaza (Chile) y María A. Vukasovic (Chile).

Revisor del idioma inglés

Roy May (EE. UU).

OBSERVACIÓN DE UN GRUPO DE COTORRAS ARGENTINAS (*MYIOPSITTA MONACHUS*) ALIMENTÁNDOSE DE LOS FRUTOS DE UNA PATAGUA (*CRINODENDRON PATAGUA*) EN SANTIAGO DE CHILE

Observation of a group of monk parakeets (*Myiopsitta monachus*) feeding on Chilean lilly-of-the-valley tree fruits (*Crinodendron patagua*) in Santiago, Chile

MATILDE LARRAECHEA^{1,2}, LORETO BORNSCHEUER³, ÁLVARO PROMIS⁴ & CRISTÓBAL BRICEÑO¹

¹ConserLab, Medicina Preventiva Animal, Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, Universidad de Chile. La Pintana, Santiago, Chile.

²Programa de Doctorado en Ciencias Silvoagropecuarias y Veterinarias, Campus Sur Universidad de Chile, Santa Rosa 11315, La Pintana, Santiago 8820808, CP, Chile.

³Detectives de la Naturaleza, Las Condes, Santiago, Chile.

⁴Departamento Silvicultura y Conservación de la Naturaleza, Facultad de Ciencias Forestales y de la Conservación de la Naturaleza, Universidad de Chile. La Pintana, Santiago, Chile.

Correspondencia: Cristóbal Briceño, cristobal.briceno@uchile.cl

ABSTRACT. - The Monk Parakeet (*Myiopsitta monachus*) has expanded its range, increasing its population size in many cities. Nonetheless, its basic ecology and invasive impact are little known in Chile. A recent study described Monk Parakeets feeding on soapbark tree (*Quillaja saponaria*) fruits in Santiago. Here, we describe Monk Parakeets feeding on the fruits of another native tree species in the same city. On 20 and 26 January 2022, we observed eight Monk Parakeets taking unripe fruits from a Chilean lilly-of-the-valley tree (*Crinodendron patagua*) on a street in the Las Condes district. Monk parakeets did not eat the whole fruit but handled it with their feet or beaks to remove and consume only the seeds. Our observation contributes to understanding how native trees may trophically subsidize Monk Parakeets in an urban setting. More studies are necessary to determine whether Monk Parakeets feed on fruits from other native tree species in Chile and how such fruits contribute to their diet.

Manuscrito recibido el 12 de diciembre de 2022, aceptado el 27 de diciembre de 2022.

La cotorra argentina o perico monje (*Myiopsitta monachus*) es nativa de la zona central de América del Sur. En esa zona, la especie habita los valles orientales de los Andes desde Bolivia, Paraguay, Uruguay y el sur de Brasil hasta la Patagonia Argentina (Del Hoyo *et al.* 1997, Eberhard 1998). La cotorra argentina es abundante en sus países de origen, e incluso constituye una especie plaga en algunos de ellos. Por esta razón y debido a las bajas restricciones legales, la especie fue comercializada

como mascota en sus países de origen (Tala *et al.* 2005). A mediados del siglo pasado, los comerciantes de mascotas exóticas importaron cotorras argentinas a diversos países. En varios lugares la especie expandió y aumentó su población rápidamente después de la liberación o escape de algunos individuos.

Actualmente, la cotorra argentina se ha convertido en una especie invasora en varias ciudades, incluyendo Santiago de Chile (Pruett-Jones *et al.* 2007, Hobson *et al.*

2017, Postigo *et al.* 2017, 2019, Briceño *et al.* 2019). En esta última ciudad, la especie inició su expansión en la década de los años 70, cuando algunos tenedores liberaron individuos en la zona oriente de Santiago (Iriarte *et al.* 2005).

Los ecólogos definen como especie invasora a una especie que extiende rápidamente su rango geográfico y ocupan regiones en las que no estaba presente originalmente (Jaksic & Castro 2014). La cotorra argentina posee varios atributos que le otorgan una gran capacidad invasora. Primero, tiene la habilidad única entre los loros para construir sus propios nidos comunales, los cuales usan durante todo el año para descansar y reproducirse (Domenech *et al.* 2003, Navarro *et al.* 1995). Segundo, la alta capacidad reproductiva de esta especie es incluso mayor en su distribución de invasión (Senar *et al.* 2019). Finalmente, la cotorra argentina tiene una dieta generalista que incluye una amplia gama de semillas, frutas y tubérculos (Juniper & Parr 1998, Mazzoni *et al.* 2022).

En su región de origen, las cotorras argentinas se alimentan principalmente de granos y semillas, siendo el girasol y el maíz los más consumidos (Canavelli *et al.* 2012). Fuera de su distribución original, la composición de dieta de las cotorras argentinas varía según la localidad. Por ejemplo, en Chicago, Estados Unidos, su dieta incluye 13 familias de plantas, siendo las poáceas y rosáceas las más consumidas (South & Pruett-Jones 2000). En cambio, en Barcelona, España, las cotorras argentinas consumen 36 géneros de 22 familias de plantas (Postigo *et al.* 2021).

La dieta de la cotorra argentina es escasamente conocida en Chile. Recientemente, Plaza (2020) documentó el consumo de los frutos inmaduros del quillay (*Quillaja saponaria*) por parte de un grupo de cotorras argentinas en Santiago de Chile. Aquí describimos un registro de cotorras argentinas consumiendo los frutos de la patagua (*Crinodendron patagua*) también en Santiago de Chile. La relevancia de este hallazgo es doble. Primero, conocer la dieta de las especies invasoras es un aspecto crítico para implementar programas de control poblacional (Berger-Tal & Saltz 2016, Weis & Sol 2016). Segundo, al igual que el quillay, la patagua es una especie nativa endémica propia del bosque esclerófilo de Chile central (Rodríguez *et al.* 1983). Así, el consumo de los frutos de la patagua por la cotorra argentina podría significar un problema de conservación si estas últimas se expandieran hacia zonas rurales o protegidas.

Los días 20 y 26 de enero de 2022, aproximadamente al medio día, observamos a un grupo de ocho cotorras argentinas alimentándose de los frutos de una patagua en Las Condes, sector nororiente de Santiago. La patagua estaba en la esquina sur de las avenidas Isabel la Católica y Manquehue sur (Fig. 1A). Aparentemente, esta patagua

era un individuo joven, ya que tenía 4 m de altura y su tronco medía 15 cm de diámetro a la altura del pecho.

Cuando registramos a las cotorras, estas se desplazaban entre el follaje buscando los frutos (Fig. 1B). La mayoría de las cotorras estaban en el mismo árbol, mientras que tres individuos observaban posados en los cables de transmisión eléctrica a ≈ 8 m de altura con relación al borde superior de la patagua (Fig. 1C). Mientras las cotorras se movían entre las ramas, ellas tomaban los frutos inmaduros cortando con su pico el pedúnculo. Enseguida, las cotorras sostenían el fruto con sus patas tomándolo por el pedúnculo o directamente con el pico y la lengua. A diferencia de lo descrito por Plaza (2021), las cotorras que consumían los frutos permanecían en el árbol. Luego de abrir el fruto, las cotorras consumían sus semillas y descartaban la cápsula. A veces, caían una o dos semillas verdes. Finalmente, las cotorras soltaban el resto del fruto (Fig. 1D). Bajo esta y otras pataguas aledañas encontramos varias cápsulas sin semillas (Fig. 2). Esto indicó que las cotorras ya habían consumido frutos de pataguas antes de que las registráramos.

Nuestro hallazgo revela que algunos grupos de cotorras argentinas que habitan en Santiago aprovechan los frutos inmaduros de las pataguas para alimentarse durante el verano. La escasa evidencia acumulada sugiere que los frutos de árboles nativos contribuirían a sustentar la población de cotorras argentinas en el entorno urbano de Santiago (Plaza 2021, este estudio). Presumiendo que este hecho es extendido, es posible que tenga algunas consecuencias negativas para las aves nativas frugívoras que habitan esa ciudad. Sin embargo, la falta de información sobre la dieta de las aves nativas en Santiago limita cualquier conclusión al respecto. A pesar de la carencia de información, especulamos a continuación sobre algunas eventuales consecuencias.

El solo consumo de los frutos de árboles nativos por las cotorras argentinas disminuiría la disponibilidad de alimento para las aves nativas frugívoras. Sin embargo, las cotorras argentinas cortan los frutos de pataguas y quillayes aún inmaduros y extraen solo sus semillas. Así, aquellas aves nativas que consumen esos frutos enteros, maduros o inmaduros, ni siquiera alcanzarían a aprovecharlos. Además, considerando que las cotorras argentinas defienden agresivamente sus fuentes de alimento (Freeland 1973, MacGregor-Fors *et al.* 2011, Briceño *et al.* 2019), las aves nativas evitarían ingresar a los árboles ocupados por las cotorras. Junto con esto, cuando las cotorras ocupan los árboles nativos fructificados también impedirían a otras especies de aves nidificar en esos árboles (Mella & Loutit 2007). Como un resultado de su congregación y sus desplazamientos, las cotorras argentinas podrían incluso inducir a las aves nativas a abandonar sus nidos.

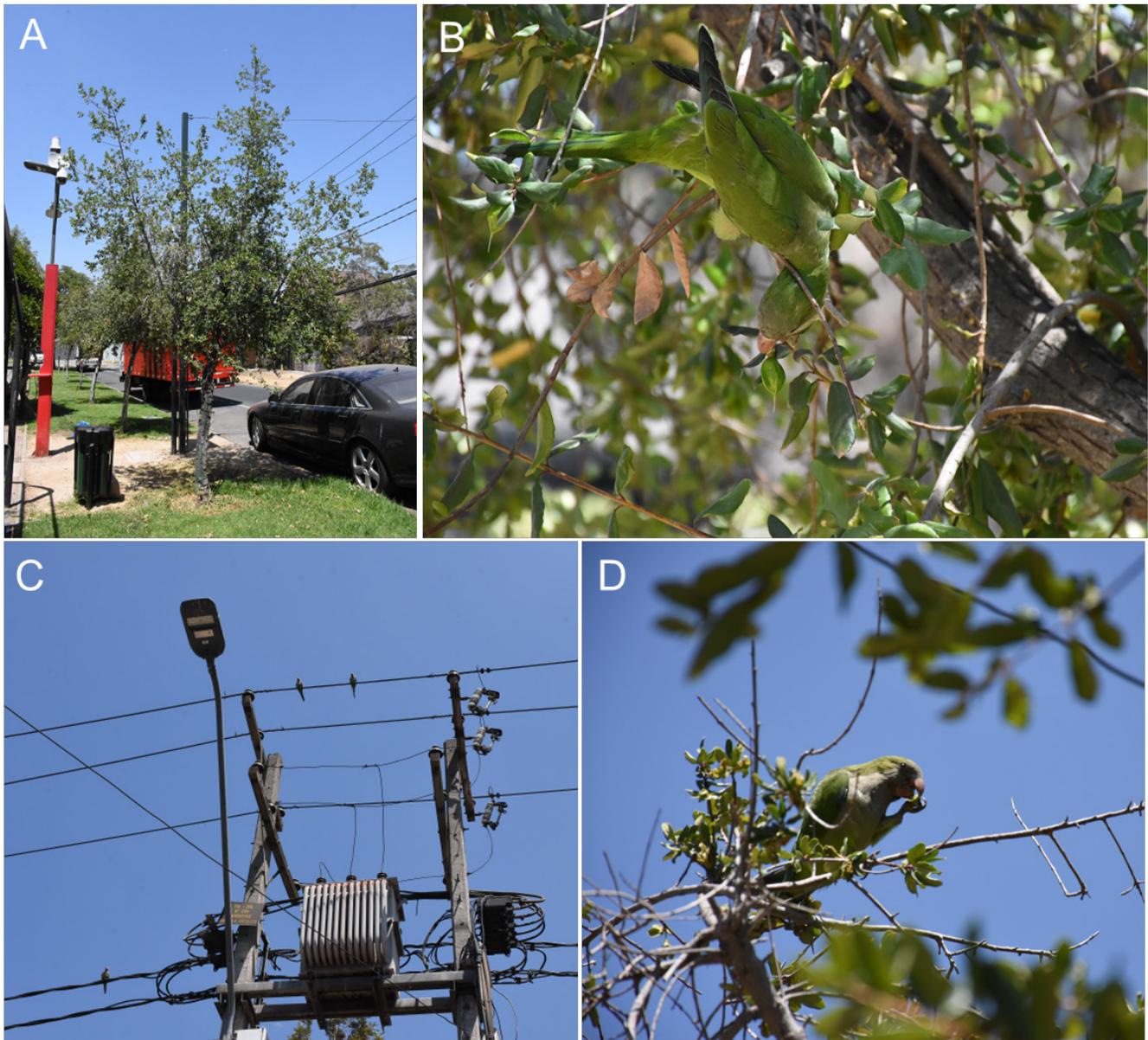


Figura 1. Cotorras argentinas (*Myiopsitta monachus*) alimentándose de las semillas de los frutos inmaduros de una patagua (*Crinodendron patagua*) en enero de 2022 en Santiago de Chile. **A.** La patagua estaba en una vereda de la intersección de las avenidas Isabel la Católica y Manquehue sur, en la comuna de Las Condes. **B.** Una cotorra argentina adulta entre el follaje de la patagua consumiendo un fruto inmaduro. **C.** Cotorras argentinas posadas sobre cables de transmisión eléctrica observando a las que consumían frutos entre el follaje de la patagua. **D.** Una cotorra argentina abriendo un fruto inmaduro para extraer sus semillas. Fotografías: Cristóbal Briceño.

Desde el punto de vista vegetal, el consumo de los frutos inmaduros por las cotorras argentinas inhibiría la reproducción o propagación de las pataguas dentro de la ciudad de Santiago. Los frutos de patagua son dehiscentes (*i.e.*, se abren naturalmente para que salga su semilla) cuando están maduros (Humaña & Valdivia 2004). Aunque las semillas están adheridas al fruto, estas caen fácilmente dispersándose bajo la copa (Cabello 2006). Sin embargo, otros factores propios de una ciudad tales como la limpieza de calles, corte del césped o el tráfico peatonal

también pueden inhibir la propagación de los árboles nativos (Plaza 2021). Quizá las cotorras argentinas podrían tener efectos negativos más severos si se expandieran hacia las zonas rurales con vegetación nativa, incluyendo pataguas y quillayes (Plaza 2021). Una de tales consecuencias es que las cotorras argentinas limitarán la reproducción y dispersión de las pataguas y quillayes en estado natural.

Las cotorras argentinas nidifican en diversas especies de árboles en Santiago de Chile, pero solo tres especies son nativas (Briceño *et al.* 2019, 2022). Aun así,



Figura 2. Los círculos blancos señalan las cápsulas vacías de los frutos de patagua (*Crinodendron patagua*) encontradas bajo dos pataguas aledañas al árbol donde las cotorras argentinas (*Myiopsitta monachus*) se alimentaron el 20 y 26 de enero de 2022 en Santiago de Chile. Aparentemente, las cotorras argentinas ya habían consumido los frutos inmaduros de otras pataguas antes que las registráramos. Fotografía: Cristóbal Briceño.

los nidos voluminosos de las cotorras argentinas podrían significar una alteración de la estructura y fisiología de los árboles nativos. Considerando que las cotorras argentinas pueden migrar hacia zonas no urbanas (Postigo *et al.* 2017, Hernández-Brito *et al.* 2020, Castro *et al.* 2022), ellas podrían eventualmente nidificar en los árboles nativos presentes en áreas silvestres protegidas. El hecho que la cotorra argentina esté ampliamente distribuida en Chile central hace factible que ellas migren a zonas rurales y usen los árboles nativos para alimentarse y nidificar. Esto podría tener efectos perjudiciales para la vegetación mediterránea, la cual es una de las más amenazadas a escala global (Myers *et al.* 2000).

Debido a la escasa información, desconocemos los efectos ecológicos que podría generar el consumo de los frutos inmaduros de las pataguas y los quillayes por parte de las cotorras argentinas en Santiago. No obstante la observación de Plaza (2021) y la nuestra abren varias interrogantes acerca del impacto de las cotorras argentinas en el ecosistema urbano de Santiago. Por ejemplo, ¿Cuál es el nivel de importancia de los frutos o semillas de árbo-

les nativos en la dieta de las cotorras argentinas? ¿Cómo el consumo de los frutos inmaduros por parte de las cotorras argentinas afecta la reproducción o propagación de las pataguas y quillayes en el entorno urbano? ¿Hay una relación entre la distribución de las pataguas o los quillayes y la distribución de las cotorras argentinas en la ciudad de Santiago? Estas preguntas deberían orientar la investigación futura acerca de la ecología y capacidad invasiva de la cotorra argentina en las áreas urbanas de Chile central.

AGRADECIMIENTOS.— Este trabajo fue financiado por ANID/Beca de Doctorado Nacional/2021-212110705. Agradecemos a los revisores por sus comentarios constructivos.

LITERATURA CITADA

- BERGER-TAL, O. & D. SALTZ. 2016. *Conservation behavior*. Cambridge University Press, Cambridge, Reino Unido. 382 pp.
- BRICEÑO, C., A. SANDOVAL-RODRÍGUEZ, K. YÉVENES, M.

- LARRAECHEA, A. MORGADO, C. CHAPPUZEAU, V. MUÑOZ, P. DUFFLOCQ & F. OLIVARES. 2019. Interactions between invasive Monk Parakeets (*Myiopsitta monachus*) and other bird species during nesting seasons in Santiago, Chile. *Animals* 9: 923.
- BRICEÑO, C., M. LARRAECHEA & S. ALVARADO. 2022. Monk Parakeet's (*Myiopsitta monachus*) ecological parameters after five decades of invasion in Santiago Metropolis, Chile. *Birds* 3: 341-358.
- CABELLO, A. 2006. *Crinodendron patagua* Molina. Patagua, Patahua. Pp. 201-204, en Donoso, C. (ed) *Las especies arbóreas de los bosques templados de Chile y Argentina. Autoecología*. Marisa Cuneo Ediciones, Valdivia, Chile.
- CANAPELLI, S., R. ARAMBURÚ & N. ZACCAGNINI. 2012. Considerations for reducing conflicts around damage of agricultural crops by Monk Parakeet (*Myiopsitta monachus*). *Hornero* 27: 89-101.
- CASTRO, J., C. SÁEZ & M. MOLINA-MORALES. 2022. The monk parakeet (*Myiopsitta monachus*) as a potential pest for agriculture in the Mediterranean basin. *Biological Invasions* 24: 895-903.
- EBERHARD, J.R. 1998. Breeding biology of the Monk Parakeet. *Wilson Bulletin* 110: 463-473.
- DEL HOYO, J., A. ELLIOT & J. SARGATAL. 1997. *Handbook of the birds of the world. Vol. 4. Sandgrouse to cuckoos*. Lynx Edicions, Barcelona, España. 679 pp.
- DOMENECH, J., J. CARRILLO & J. SENAR. 2003. Population size of the Monk Parakeet (*Myiopsitta monachus*) in Catalonia. *Revista Catalana d'Ornitologia* 20: 1-9
- FREELAND, D. 1973. Some food preferences and aggressive behavior by Monk Parakeets. *Wilson Bulletin* 85: 332-334.
- HERNÁNDEZ-BRITO, D., G. BLANCO, J.L. TELLA & M. CARRERE. 2020. A protective nesting association with native species counteracts biotic resistance for the spread of an invasive parakeet from urban into rural habitats. *Frontiers in Zoology* 17: 1-13.
- HOBSON, E.A., G. SMITH-VIDAURRE & A. SALINAS-MELGOZA. 2017. History of nonnative Monk Parakeets in Mexico. *Public Library of Science (PloS) One* 12: e0184771.
- HUMAÑA, A.M. & C.E. VALDIVIA. 2004. Sistema reproductivo en *Crinodendron patagua* Mol. (Elaeocarpaceae), un árbol endémico de Chile central. *Gayana Botánica* 61: 55-59.
- IRIARTE, J.A., G.A. LOBOS & F.M. JAKSIC, F. 2005. Invasive vertebrate species in Chile and their control and monitoring by governmental agencies. *Revista Chilena de Historia Natural* 78: 143-154.
- JAKSIC, F.M. & S.A. CASTRO. 2014. Introducción al fenómeno de las invasiones biológicas. Pp. 19-36, en Jaksic, F.M. & S.A. Castro (ed.) *Invasiones biológicas en Chile: causas globales e impactos locales*. Ediciones UC. Santiago, Chile.
- JUNIPER, T. & M. PARR. 1998. *Parrots: a guide to parrots of the world*. Pica Press, Sussex, Reino Unido. 584 pp.
- MACGREGOR-FORS, I., R. CALDERÓN-PARRA, A. MELÉNDEZ-HERRADA, S. LÓPEZ-LÓPEZ & J. SCHONDUBE. 2011. Pretty, but dangerous! Records of non-native Monk Parakeets (*Myiopsitta monachus*) in México. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 82: 1053-1056.
- MAZZONI, D., J. PASCUAL, L. ARROYO, T. MONTALVO, J. GONZÁLEZ-SOLÍS & J.C. SENAR. 2022. The diet of Monk Parakeet *Myiopsitta monachus* nestlings in an urban area: a study using stable isotopes. *Bird Study* 68: 455-461.
- MELLA, J.E. & A. LOUTIT. 2007. Ecología comunitaria y reproductiva de aves en cerros islas y parques de Santiago. *Boletín Chileno de Ornitología* 13: 13-27.
- MYERS, N., R.A. MITTERMEIER, C.G. MITTERMEIER, G.A.B. DA FONSECA & J. KENT. 2000. Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature* 403: 853-858.
- NAVARRO, J., M. MARTELLA & E. BUCHER. 1995. Effects of laying date, clutch size, and communal nest size on the reproductive success of Monk Parakeets. *Wilson Bulletin* 107: 742-746.
- PLAZA, A. 2021. Registro de cotorras argentinas (*Myiopsitta monachus*) alimentándose de frutos inmaduros de quillay (*Quillaja saponaria*) en un sector urbano de Santiago, Chile Central. *Revista Chilena de Ornitología* 27: 41-45.
- POSTIGO, J.L., A. SHWARTZ, D. STRUBBE & A.R. MUÑOZ. 2017. Unrelenting spread of the alien monk parakeet *Myiopsitta monachus* in Israel. Is it time to sound the alarm? *Pest Management Science* 73: 349-353.
- POSTIGO, J.L., D. STRUBBE, E. MORI, L. ANCILLOTTO, I. CARNEIRO, P. LATSODIS, M. MENCHETTI, L.G. PÂRÂU, D. PARROTT, L. REINO, A. WEISERBS & J.C. SENAR. 2019. Mediterranean versus Atlantic monk parakeets *Myiopsitta monachus*: towards differentiated management at the European scale. *Pest Management Science* 75: 915-922.
- POSTIGO, J.L., J.J. CARRILLO-ORTIZ, J. DOMÈNECH, X. TOMÀS, L. ARROYO & J.C. SENAR. 2021. Dietary plasticity in an invasive species and implications for management: the case of the monk parakeet in a Mediterranean city. *Animal Biodiversity and Conservation* 44: 185-194.

- PRUETT-JONES, S., J.R. NEWMAN, C.M. NEWMAN, M.L. AVERY & J.R. LINDSAY. 2007. Population viability analysis of monk parakeets in the United States and examination of alternative management strategies. *Human-Wildlife Conflicts* 1: 35-44.
- RODRÍGUEZ, R., O. MATTHEI & M. QUEZADA. 1983. *Flora arbórea de Chile*. Editorial de la Universidad de Concepción, Concepción. 480 pp.
- SENAR, J.C., J.G. CARRILLO-ORTÍZ, A. ORTEGA-SEGALERVA, F.S.E. DAWSON PELL, J. PASCUAL, L. ARROYO, D. MAZZONI, T. MONTALVO & B.J. HATCHWELL. 2019. The reproductive capacity of Monk Parakeets *Myiopsitta monachus* is higher in their invasive range. *Bird Study* 66: 136-140.
- SOUTH, J.M., & S. PRUETT-JONES. 2000. Patterns of flock size, diet, and vigilance of naturalized Monk Parakeets in Hyde Park, Chicago. *Condor* 102: 848-854.
- TALA, C., P. GUZMÁN & S. GONZÁLEZ, S. 2005. Cotorra argentina (*Myiopsitta monachus*): convidado de piedra en nuestras ciudades y un invasor potencial, aunque real, de sectores agrícolas, DIPROREN, Servicio Agrícola y Ganadero. Santiago, Chile.
- WEIS, J.S. & D. SOL (EDS). 2016. *Biological invasions and animal behaviour*. Cambridge University Press, Cambridge, Reino Unido. 353 pp.

REGISTRO DE UN NIDO DE LA BANDURRITA CHAQUEÑA (*TARPHONOMUS CERTHIOIDES*) EN UN CAJÓN COLMENA DE ABEJAS MELÍFERAS (*APIS MELLIFERA*) EN SURI POZO, ARGENTINA

Record of a Chaco Earthcreeper (*Tarphonomus certhioides*) nest in a honeybee (*Apis mellifera*) hive box in Suri Pozo, Argentina

OSCAR B. QUIROGA^{1,2} & JOSÉ L. ZEMAN³

¹Centro Nacional de Anillado de Aves, Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán. San Miguel de Tucumán, Tucumán, Argentina.

²Dirección de Producción Agropecuaria y Políticas Ambientales, Municipalidad de La Banda, La Banda, Santiago del Estero, Argentina.

³Promotor Asesor de Programa Cambio Rural. Capital, Santiago del Estero, Argentina.

Correspondencia: Oscar B. Quiroga, oscarbquiroga@gmail.com

ABSTRACT. - Chaco Earthcreepers (*Tarphonomus certhioides*) commonly nest in tree holes and rocky crevices. This species also occasionally nests in abandoned Rufous Hornero (*Furnarius rufus*) nests and nest boxes. On 28 September 2021, we discovered a Chaco Earthcreeper nest within a wooden beehive box in Suri Pozo, Santiago del Estero province, Argentina. In the interior were four ovoidal, brilliant light blue eggs. These are inherent characteristics of Chaco Earthcreeper eggs. The eggs were on a bed of palm fibers, decomposing carob tree pods, remains of lizard molts, dried leaves, and pieces of tree bark. Our finding shows that some Chaco Earthcreeper pairs can nest opportunistically in disused honeybee hive boxes. It also supports the idea that it would take advantage of well-protected spaces within wooden devices. Hive boxes facilitate the internal thermal regulation of the nest and provide security against predators. Although we only found one nest in a hive box, our finding suggests that wooden honeybee hive boxes installed within the habitat of the Chaco Earthcreeper could contribute to its reproduction success.

Manuscrito recibido el 15 de octubre de 2022, aceptado el 20 de diciembre de 2022.

La bandurrita chaqueña (*Tarphonomus certhioides*) se reproduce en once provincias de Argentina (Salvador 2016, de la Peña 2020). Esta especie nidifica típicamente en huecos de árboles y grietas rocosas (Narosky *et al.* 1983, de la Peña 2020). Además, ocupa de manera oportunista cajas anideras construidas para otras especies de aves (Narosky *et al.* 1983, de la Peña 2020). Las hembras ponen tres a cuatro huevos ovoidales celeste verdosos (de la Peña 2019).

La bandurrita chaqueña es residente y frecuente de observar en la provincia de Santiago del Estero, Argentina (Nores *et al.* 1991, Coria *et al.* 2021). En esta provincia Narosky *et al.* (1983) encontraron polluelos en los nidos abandonados del hornero (*Furnarius rufus*) y entre chapas y tejas de una vivienda rural. Salvador (2016) también reportó para dicha provincia un nido sin datos de colector en el Instituto Miguel Lillo de la provincia de Tucumán. Aquí documentamos un caso inusual de nidificación de la bandurrita chaqueña en un cajón colmena de abejas melíferas

(*Apis mellifera*) ya en desuso.

El 28 de septiembre de 2021, a las 13:40 h, descubrimos un nido de bandurrita chaqueña dentro de un cajón de crianza de abejas melíferas en Suri Pozo (27°43'08"S, 64°06'10"O, 179 m s.n.m.), provincia de Santiago del Estero, Argentina. El cajón colmena, ya en desuso, formaba parte de un sistema de colmenares de propiedad privada. Este cajón, hecho de madera, tenía forma rectangular (52,5 x 26 x 21 cm). El hallazgo ocurrió justo durante una inspección de los colmenares para evaluar su condición interna.

En el interior del cajón colmena había cuatro huevos ovoidales celeste turquesa (Fig. 1). La superficie exterior de la cáscara era lisa y brillante. Al momento del hallazgo, el cajón colmena estaba sobre una base de madera a 50 cm desde suelo y cerrado por encima con una tapa de madera. En cada uno de sus extremos tenía un orificio circular de 3 cm de diámetro. Uno de ellos estaba abierto y constituía la entrada principal. El otro orificio estaba ce-

rrado con una malla metálica.

Los huevos estaban en una esquina opuesta a la entrada principal. Estos yacían sobre una cama compuesta de material vegetal y animal. Entre los materiales que identificamos había fibras de palmera (*Washingtonia* sp.), vainas de algarrobo blanco en descomposición, restos de mudas de lagarto colorado (*Salvator rufescens*), hojas secas de casuarina (*Casuarina cunninghamiana*) y trozos de corteza de árboles indeterminados (Fig. 1).

El cajón colmena con el nido estaba cerca de otros 58 cajones colmenas activos dispuestos de manera semi-circular. Este colmenar era parte de un campo de producción apícola tradicional que estaba en un remanente de bosque nativo propio del Chaco Semiárido, circundado por una matriz agropecuaria. Algunas de las especies de árboles que componían el bosque eran el algarrobo blanco (*Neltuma alba*), la tala (*Celtis tala*), el chañar (*Geoffroea decorticans*), el molle (*Schinus bumelioides*) y el ancoche (*Vallesia glabra*), entre otras menos frecuentes. Los cajones colmenas estaban específicamente debajo de la copa de algunos algarrobos blancos, rodeados por ancoches y un pastizal compuesto por diversas gramíneas.

Nuestro registro evidencia que la bandurrita chaqueña puede nidificar de manera oportunista en cajones en desuso de crianza de abejas melíferas. También apoya la idea que esta especie prefiere nidificar dentro de espacios bien protegidos, tanto naturales como artificiales (Narosky *et al.* 1983, de la Peña 2019). Considerando los

hallazgos de Narosky *et al.* (1983), de la Peña (2019) y el nuestro, la bandurrita chaqueña aprovecharía oportunista-mente los artulugios de madera para establecer sus nidos. Así, la bandurrita chaqueña exhibe un comportamiento similar a otras especies de furnáridos. Por ejemplo, la chiricoca (*Ochetorhynchus melanurus*), nidifica comúnmente en oquedades de árboles y grietas rocosas (Piñones *et al.* 2015). Sin embargo, varias parejas de esta especie también construyen sus nidos en pequeños espacios protegidos en viviendas de madera (Piñones *et al.* 2015). La bandurrita chaqueña nidifica comúnmente a baja o mediana altura (de la Peña 2013, O.B. Quiroga, observación personal). Así, no es sorprendente que la encontráramos nidificando dentro de un cajón a medio metro desde el suelo.

Durante nuestro hallazgo no observamos ninguna bandurrita chaqueña dentro del cajón colmena, pero en visitas posteriores registramos a la especie en los alrededores. Cabe señalar que en Santiago del Estero existen varias especies de paseriformes que ponen huevos de tonalidades celestes y verdosas, pero con líneas, manchas, pintas y rayas en su superficie externa. Así, la coloración y textura de los huevos que encontramos coinciden más bien con aquellas de los huevos de la bandurrita chaqueña descritos por de la Peña (2019, 2020). Tampoco medimos los huevos, pero estimamos visualmente que sus tamaños estaban en el rango de mediciones de los huevos de la bandurrita chaqueña (22-24 x 17-18 mm; de la Peña 2019, 2020).



Figura 1. Nido de la bandurrita chaqueña (*Tarphonomus certhioides*) hallado el 28 de septiembre de 2021 dentro de un cajón colmena en desuso en un campo apícola en Suri Pozo, departamento Banda, Santiago del Estero, Argentina. Fotografía: José Luis Zeman.

La composición de la cama dentro del cajón colmena indica que las bandurritas chaqueñas rellenan la base del nido con los materiales vegetales disponibles en el entorno inmediato. De la Peña (2013) documentó que en otras localidades de Argentina, las bandurritas chaqueñas rellenan la cama del nido con pelusas vegetales suaves, pelos, exuvias (*i.e.*, restos de piel), papeles y plásticos.

Aunque nuestro registro es puntual y ocasional, revela que algunas bandurritas chaqueñas pueden aprovechar los cajones colmenas en desuso para establecer su nido. Las ventajas de los cajones de madera cerrados es que facilitan la regulación térmica interna del nido y brindan seguridad contra depredadores (Quiroga *et al.* 2021). Por lo tanto, los cajones o cajas de maderas instalados dentro del hábitat de la bandurrita chaqueña podrían contribuir de manera efectiva a su reproducción.

AGRADECIMIENTOS. Agradecemos a José Luis Zeman (padre) por brindarnos sus conocimientos sobre apicultura y permitirnos realizar nuestros estudios en su apiario privado. También agradecemos a un revisor anónimo y al editor jefe de la RChO por sus sugerencias para enriquecer el presente artículo.

LITERATURA CITADA

- CORIA, O.R., O.B. QUIROGA, J.L. NAVARRO, J. HEREDIA, R. TORRES & J. LIMA. 2021. Lista actualizada de las aves de Santiago del Estero. *Acta Zoológica Lilloana* 65: 42-143.
- DE LA PEÑA, M.R. 2013. *Nidos y reproducción de las aves argentinas*. Serie Naturaleza, Conservación y Sociedad N° 8. Ediciones Biológica, Santa Fe, Argentina. 594 pp.
- DE LA PEÑA, M.R. 2019. Nidos, huevos, pichones y reproducción de aves argentinas. Passeriformes. *Comunicaciones del Museo Provincial de Ciencias Naturales "Florentino Ameghino" (Nueva Serie)* 2: 1-478.
- DE LA PEÑA, M.R. 2020. Aves argentinas: descripción, comportamiento, reproducción y distribución. *Comunicaciones del Museo Provincial de Ciencias Naturales "Florentino Ameghino" (Nueva Serie)* 8: 1-294.
- NAROSKY, S., R. FRAGA & M. DE LA PEÑA. 1983. *Nidificación de las aves argentinas (Dendrocolaptidae y Furnariidae)*. Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires, Argentina. 98 pp.
- NORES, M., D. YZURIETA & S.A. SALVADOR 1991. Lista y distribución de las aves de Santiago del Estero, Argentina. *Boletín de la Academia Nacional de Ciencias de Córdoba* 59: 157-196.
- PIÑONES, C., C. ZULETA & V. BRAVO. 2015. Nidificación de la chiricoca (*Ochetorhynchus melanurus*) en construcciones humanas rurales. *La Chiricoca* 19: 21-29.
- QUIROGA, O.B., J.L. ZEMAN & A. GALINDO-CARDONA. 2021. Presencia de marmosas *Thylamys* en colmenas de *Apis mellifera* en Argentina. Disponible en español en: https://www.sarem.org.ar/wp-content/uploads/2021/04/SAREM_Resumenes-e-JAM.21_2021.pdf. *Jornadas Argentinas de Mastozoología*, on-line, Argentina.
- SALVADOR, S.A. 2016. *Distribución reproductiva de las aves de Argentina y sus territorios*. Recopilación inédita. Córdoba, Argentina. 332 pp.

PRESENCIA DE UN CONCÓN (*STRIX RUFIPES*) EN UNA PLANTACIÓN COMERCIAL DE EUCALIPTOS (*EUCALYPTUS NITENS*) EN LONCOPANGUE, REGIÓN DEL BÍO-BÍO, SUR DE CHILE

Presence of a Rufous-legged Owl (*Strix rufipes*) in a commercial eucalyptus (*Eucalyptus nitens*) plantation in Loncopangue, Bío-Bío region, southern Chile

JOEL CABEZAS, IGNACIO VILLAGRÁN, ANGELO NOVOA & JORGE GALAZ

Investigadores independientes

Correspondencia: Joel Cabezas, joelcabezas@gmail.com

ABSTRACT. - The Rufous-legged Owl (*Strix rufipes*) is endemic to the southern temperate forests of Chile and Argentina, inhabiting mainly ancient native forests. On 27 August and 11 September 2022, we observed a Rufous-legged Owl within a commercial eucalyptus (*Eucalyptus nitens*) plantation in Loncopangue, Bío-Bío region, southern Chile. The Rufous-legged Owl vocalized, perched, and moved through trees within the plantation. It also moved toward an adjoining native forest remnant where it perched on the branch of southern beech (*Nothofagus obliqua*). We also found some pellets and prey remains that reflected the Rufous-legged Owls' diet in other localities. Although our finding is occasional, it reveals further use of commercial plantations of exotic trees by some Rufous-tailed Owls in southern Chile. Perhaps Rufous-tailed Owls use commercial eucalyptus plantations more than we know, and our record may be one of many.

Manuscrito recibido el 26 de septiembre de 2022, aceptado el 25 de diciembre de 2022.

El concón (*Strix rufipes*) es una especie de búho endémico a la ecorregión del bosque templado austral distribuida entre Chile y Argentina (Trejo *et al.* 2006). Una fracción de su población también habita algunos remanentes de bosque esclerófilo de Chile central (Díaz 1999, Figueroa *et al.* 2018). Actualmente, su distribución geográfica abarca desde Quillota en Chile central hasta el Cabo de Hornos en Chile austral, incluyendo varias islas oceánicas (Pavez 2004, Ippi *et al.* 2009, Figueroa *et al.* 2018). A pesar de la pérdida extensa de su hábitat original, el concón solo es considerado una especie de “preocupación menor” por la UICN (2022). Sin embargo, algunos análisis a nivel nacional indican que la especie sufre una disminución poblacional y requiere alta prioridad de conservación (Jaksic & Jiménez 1986, Pincheira-Ulbrich *et al.* 2008).

A lo largo de su distribución, el concón habita diferentes estados sucesionales del bosque nativo. Sin embargo, la especie parece preferir bosques antiguos con alta cobertura del dosel, árboles altos y añosos, troncos caídos sobre el suelo, y alta densidad de quila (*Chusquea quila*) (Martínez & Jaksic 1996, Beaudoin & Ojeda 2011, Vukasovic *et al.* 2006, Ibarra *et al.* 2012). Al interior de los remanentes de bosque templado austral, los concones pasan períodos prolongados en sus sitios de forrajeo (Figueroa 1996). Esto es porque la alta diversidad estructural

de los bosques antiguos genera una alta disponibilidad de microhábitats para las presas principales del concón (*e.g.*, ratón colilargo [*Oligoryzomys longicaudatus*], monito del monte [*Dromiciops gliroides*]; Figueroa 1996, Beaudoin & Ojeda 2011).

Aunque el concón es un búho dependiente de bosques nativos maduros, algunas parejas pueden habitar o incluso nidificar al interior de plantaciones comerciales de pino insigne (*Pinus radiata*; Estades *et al.* 1998, Rivas-Fuenzalida *et al.* 2015, Escobar *et al.* 2022). Eso indica que algunos individuos o parejas son tolerantes a las plantaciones forestales de árboles no nativos que rodean su hábitat boscoso original. Hasta donde sabemos, no hay información acerca de la presencia del concón en plantaciones comerciales de eucaliptos en Chile. En esta nota, documentamos el registro de un concón en una plantación comercial de eucaliptos (*Eucalyptus nitens*) en una localidad de la precordillera andina de la región del Bío-Bío, sur de Chile. La relevancia de este hallazgo es que expande nuestro conocimiento sobre cómo el concón usa las plantaciones forestales que rodean su hábitat original.

El 27 de agosto de 2022, a las 16:48 h, recorriamos el interior de un bosque nativo en el sector de Loncopangue (37°45'52.84" S, 71°47'32.69" O; 492 m s.n.m.; Fig. 1), región del Biobío, con el propósito de fotografiar aves

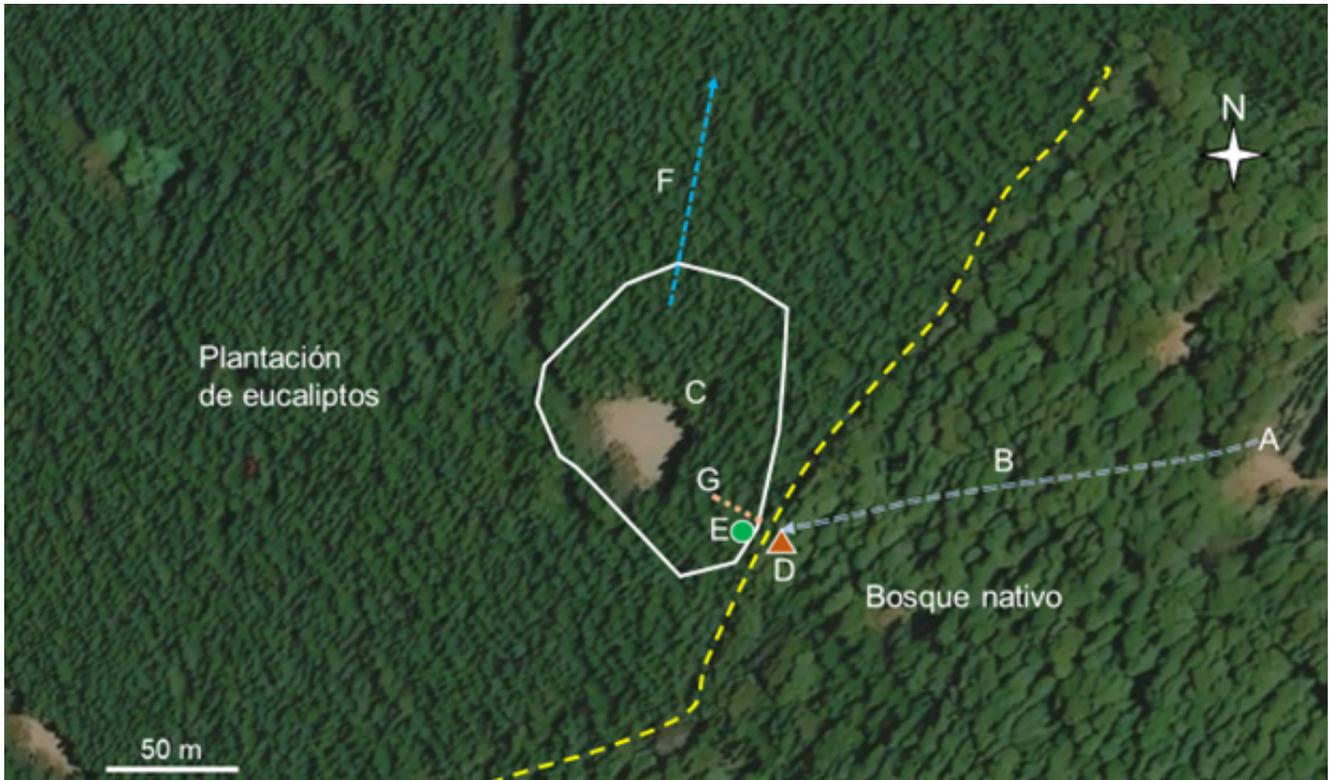


Figura 1. Sitio y secuencia del registro de un concón (*Strix rufipes*) en una plantación comercial de eucaliptos (*Eucalyptus nitens*) cerca de Loncopangue, región del Bío-Bío, sur de Chile. Primer registro: 27 de agosto de 2022. **A.** Entrada al remanente de bosque nativo. **B.** Recorrido por el interior del bosque hasta el límite de la plantación. La línea amarilla entrecortada demarca el límite entre ambos tipos de vegetación. **C.** Al llegar ahí, un concón vocalizó desde el interior de la plantación. El polígono de línea blanca demarca el área aproximada en la cual el concón se desplazó dentro de la plantación hasta **D.** posarse en un hualle (*Nothofagus obliqua*) dentro del remanente de bosque. Segundo registro: 11 de septiembre 2022. **E.** Punto de estimulación vocal del concón mediante el uso de audios amplificadas de sus voces territoriales. **F.** Después de responder a la estimulación vocal, el concón se desplazó más adentro de la plantación. **G.** Sitio donde había egagrópilas y restos de presas. Imagen de la cobertura vegetal tomada de GoogleEarth®.

silvestres. Este remanente de bosque estaba compuesto mayormente de hualles (*Nothofagus obliqua*) maduros de ≈ 40 m de altura, acompañados de peumos (*Cryptocarya alba*), arrayanes machos (*Rhaphithamnus spinosus*) y laureles (*Laurelia sempervirens*). Al llegar al borde de una plantación de eucaliptos que colinda con el remanente de bosque, escuchamos la vocalización de un concón que provenía desde el interior de la plantación (Fig. 1). Esta plantación tenía una extensión de 272 m^2 y estaba compuesta de eucaliptos de ≈ 8 años y ≈ 20 m de altura. En el interior de la plantación había un estrato arbustivo conformado principalmente de zarzamora (*Rubus ulmifolius*).

La secuencia de nuestro registro fue como sigue. Primero, escuchamos las vocalizaciones de un individuo desde el interior de la plantación de eucaliptos (Fig. 1C). Entonces ingresamos a la plantación y, después de recorrer ≈ 5 m, avistamos a lo lejos un ave de gran tamaño volando hacia nosotros. Después que se posó en la rama de un eucalipto, confirmamos que era un concón. El individuo se acercó volando cada vez más hacia nosotros, posándose en diferentes árboles a una altura de ≈ 10 m y vocalizando simultáneamente. En uno de sus descansos sobre una rama

podimos observarlo a ≈ 30 m de distancia y fotografiarlo (Fig. 2A). En ese momento, basándonos en el patrón de coloración del plumaje, confirmamos que el concón era un individuo adulto (Fig. 2A). El concón permaneció ≈ 20 min posado vocalizando y observándonos. Después, este voló hacia el interior del remanente de bosque nativo y se posó en la rama de un hualle (Fig. 1D). Este hualle estaba a ≈ 20 m desde el borde del remanente de bosque y la rama donde se posó el concón estaba a ≈ 15 m de altura. El concón permaneció posado ≈ 30 min. Mientras hizo eso, el concón vocalizó y nos observó. Finalmente, el concón regresó a la plantación de eucaliptos.

El 11 de septiembre de 2022, $\approx 17:00$ h, visitamos nuevamente la plantación de eucaliptos para verificar si el concón aún permanecía en ella. Esta vez estimulamos la respuesta vocal del concón reproduciendo los audios de sus voces grabadas (Trejo *et al.* 2011, Ibarra *et al.* 2012, 2014). Utilizamos un amplificador portátil JBL Go (ID 22017DJ7398) con una respuesta de frecuencia de 180Hz-20kHz. Emitimos las vocalizaciones desde el borde la plantación (Fig. 1E) ≈ 2 h y 36 min antes de la puesta de sol. Después de realizar dos sesiones de estimulación vo-



Figura 2. Concón (*Strix rufipes*) adulto registrado el 27 de agosto de 2022 en una plantación comercial de eucaliptos (*Eucalyptus nitens*) cerca de Loncopangue, región del Bío-Bío. A. Individuo posado sobre la rama de un eucalipto al interior de la plantación. B. Egagrópila (bolo alimenticio) con restos de óseos y pelos de un micromamífero en su interior (cráneo, dientes, vertebras y huesos largos). C. Tórax y abdomen de hembra de madre de la culebra (*Acanthinodera cummingii*), un coleóptero dependiente de bosques nativos. D. Deyecciones fecales sobre el suelo cerca de la egagrópila.

cal de 20 s cada una, un concón vocalizó desde el interior de la plantación. Este estaba posado en la rama de uno de los eucaliptos y mostró el mismo comportamiento que en el primer avistamiento. Sin embargo, esta vez el concón permaneció dentro de la plantación, posiblemente atento a la presencia de los “intrusos”.

Durante este último registro, buscamos indicios que confirmaran que la actividad del concón no era casual dentro de la plantación. A ≈ 50 m desde el punto donde emitimos las vocalizaciones, encontramos una egagrópila (*i.e.*, bolos con restos de presas). Presumimos que esta pertenecía a algún concón, ya que su tamaño, forma y aspecto (52 mm x 23 mm; Fig. 2 B) coincidió con lo descrito en la literatura (Martínez 1993, Figueroa 1997). En el mismo lugar, a ≈ 2 m, hallamos partes del exoesqueleto de la madre de la culebra (*Acanthinodera cummingii*; Fig. 2C),

una especie de coleóptero cerambícido típico del bosque templado austral. Además, había deyecciones fecales cerca de los restos alimenticios (Fig. 2D).

Aunque nuestro hallazgo es circunstancial, este indica que algunos concones pueden usar en algún grado las plantaciones de eucaliptos cercanas a remanentes de bosque nativo. Posiblemente, el concón registrado ocupa la plantación de eucalipto como un complemento a su hábitat nativo, ya sea para forrajeo o descanso. De hecho, la existencia de zarzamoras dentro de la plantación podría atraer a algunas especies que forman parte de la dieta del concón. Las zarzamoras pueden servir tanto como refugio y fuente de alimentación para ratones colilargos o incluso monitos del monte (R.A. Figueroa, comunicación personal). Así, las plantaciones de eucaliptos con las características descritas podrían complementar los requerimientos

del concón, tal como lo hacen las plantaciones comerciales de pino que rodean extensamente los remanentes de bosque nativo (Estades *et al.* 1998, Rivas-Fuenzalida *et al.* 2015; Santander *et al.* 2021, Escobar *et al.* 2022).

Dada la alta degradación de muchos remanentes de bosque nativo, es posible que los concones exploren las plantaciones comerciales de pino o eucalipto para expandir su hábitat o territorio (Figueroa *et al.* 2018). Incluso, Santander *et al.* (2021) sugirieron que los concones pueden adaptarse a las plantaciones de pino sin distinguir entre árboles nativos y exóticos. Posiblemente, eso resulta de la fidelidad de los búhos a sus sitios reproductivos y la disponibilidad de presas en las plantaciones (Knick & Rotenberry 2000, Wiacek *et al.* 2010).

La manera en que el concón se desplazó y descansó dentro de la plantación de eucalipto fue como lo hacen los concones en los remanentes de bosque nativo. En un remanente de bosque valdiviano, Figueroa (1997) observó que los concones se desplazan de árbol en árbol y pueden permanecer posados durante periodos prolongados. En conjunto, el contenido de la egagrópila y los restos de presas que encontramos en Loncopangue reveló que el concón consumió roedores e insectos en el periodo que hicimos los registros. Esta escasa información es consistente con la dieta de los concones que habitan otras localidades del sur de Chile (Martínez 1993, Martínez & Jaksic 1996, Figueroa *et al.* 2006).

En general, las aves rapaces de bosque son altamente sensibles a las modificaciones estructurales de su hábitat (Niemi & Hanowski 1997). Sin embargo, la evidencia acumulada indica que algunos concones toleran o se habitúan a la existencia de extensas plantaciones de pino alrededor de sus territorios o sitios de nidificación (*e.g.*, Escobar *et al.* 2022). Lo mismo podría estar ocurriendo en el caso de las plantaciones comerciales de eucalipto. Quizá nuestro registro sea solo uno de muchos casos en el sur de Chile.

AGRADECIMIENTOS. – Agradecemos a dos revisores anónimos por sus comentarios constructivos.

LITERATURA CITADA

- BEAUDOIN, F. & V. OJEDA. 2011. Nesting of Rufous-legged Owls in evergreen *Nothofagus* forests. *Journal of Raptor Research* 45: 272-274.
- DÍAZ, I. 1999. Food habits of the Rufous-legged Owl (*Strix rufipes*) in the Mediterranean sclerophyllous forest of central Chile. *Journal of Raptor Research* 33: 260-264.
- ESCOBAR, M.A.H., M.A. VUKASOVIC, J.A. TOMASEVIC, S.V. URIBE, A.M. VENEGAS, F. SANTANDER & C.F. ESTADES. 2022. New nesting records and breeding ecology observations of Rufous-legged Owls in the Mediterranean temperate forest of central Chile. *Journal of Raptor Research* 56: 106-110.
- ESTADES, C.F., S.A. TEMPLE & A. GAJARDO. 1998. Unusual nesting of the Rufous-legged Owl? *Journal of Raptor Research* 33: 183.
- FIGUEROA, R.A. 1996. *Fluctuación estacional e interanual en la dieta del concón (Strix rufipes) en el sector de Rupanco, sur de Chile*. Tesis Profesor de Biología y Ciencias Naturales. Universidad de los Lagos, Osorno, Chile. 76 pp.
- FIGUEROA, R.A., E.S. CORALES, D.R. MARTÍNEZ, R. FIGUEROA M. & D. GONZÁLEZ-ACUÑA. 2006. Diet of the Rufous-legged Owl (*Strix rufipes*, Strigiformes) in an Andean *Nothofagus-Araucaria* forest, southern Chile. *Studies on Neotropical Fauna and Environment* 41:179-182.
- FIGUEROA, R.A., S. ALVARADO, E.S. CORALES, DANIEL GONZÁLEZ-ACUÑA, R. SCHLATTER & D.R. MARTÍNEZ. 2017. The Owls of Chile. Pp. 159-290, *en* Enriquez, P.L. (ed.) *Neotropical owls: diversity and conservation*. Springer International Publishing. DOI 10.1007/978-3-319-57108-9_7
- IBARRA, J.T., N. GÁLVEZ, A. GIMONA, T.A. ALTAMIRANO, I. ROJAS, A. HESTER, J. LAKER & C. BONACIC. 2012. Rufous-legged owl (*Strix rufipes*) and austral pygmy owl (*Glaucidium nanum*) stand use in a gradient of disrupted and old growth Andean temperate forests, Chile. *Studies on Neotropical Fauna and Environment* 47: 33-40.
- IBARRA, J.T., K. MARTIN, T.A. ALTAMIRANO, F.H. VARGAS & C. BONACIC. 2014. Factors associated with the detectability of owls in South-American temperate forests: implications for nocturnal raptor monitoring. *Journal of Wildlife Management* 78: 1078-1086.
- KNICK, S.T. & J.T. ROTENBERRY. 2000. Ghosts of habitats past: contribution of landscape change to current habitats used by shrubland birds. *Ecology* 81: 220-227.
- MARTÍNEZ, D.R. 1993. Food Habits of the Rufous-legged Owl (*Strix rufipes*) in temperate rainforest of southern Chile. *Journal of Raptor Research* 27: 214-216.
- MARTÍNEZ, D.R. & F.M. JAKSIC. 1996. Habitat, relative abundances, and diet of Rufous-legged Owl (*Strix rufipes* King) in temperate forest remnants of southern Chile. *Ecoscience* 3: 259-263.
- NIEMI, G.J. & J.M. HANOWSKI. 1997. Preface. Raptor responses to forest management: a Holarctic perspective. *Journal of Raptor Research* 31: 93-94.
- PAVEZ, E. 2004. Descripción de las aves rapaces chilenas. Pp. 29-104, *en* A. Muñoz-Pedrerros, J.R. Rau & J. Yáñez (eds.) *Aves rapaces de Chile*. CEA Ediciones, Valdivia, Chile.
- RIVAS-FUENZALIDA, T., N. ASCIONES-CONTRERAS, F. RIVAS, C. PEÑA & R.A. FIGUEROA. 2015. Presencia del concón (*Strix rufipes*) en remanentes de bosque y plantaciones de pino de la cordillera de Nahuelbuta, sur de Chile. *Boletín Chileno de Ornitología* 21: 83-92.
- SANTANDER, F., S. ALVARADO & C.F. ESTADES. 2021. Effect

- of forest cover on raptor abundance in exotic forest plantations in Chile. *Ardeola* 68: 391-408.
- TREJO, A., F. BEAUDOIN, & V. OJEDA. 2011. Response of Rufous-legged owls to broadcast of conspecific calls in southern temperate forests of Argentina. *Journal of Raptor Research* 45: 71-74.
- TREJO, A., R.A. FIGUEROA & S. ALVARADO. 2006. Forest-specialist raptors of the temperate forests of southern South America: a review. *Revista Brasileira de Ornitología* 14: 317-330.
- IUCN. 2022. The IUCN red list of threatened species. Version 2022-2. <https://www.iucnredlist.org>.
- VUKASOVIC, M.A., M.A.H. ESCOBAR, J.A. TOMASEVIC & F.C. ESTADES. 2006. Nesting record of Rufous-legged Owl (*Strix rufipes* king) in central Chile. *Journal of Raptor Research* 40: 172-174.
- WIACEK, J., M. POLAK & G. GRZYWACZEWSKI. 2010. The role of forest age, habitat quality, food resources and weather conditions for Tawny Owl *Strix aluco* populations. *Polish Journal of Environmental Studies* 19: 1039-1043.

Esta publicación cuenta con los auspicios de:



www.fsexpeditions.com



<http://www.bioamericaconsultores.com/>

PUBLICADA POR AVES CHILE / UNIÓN DE ORNITÓLOGOS DE CHILE

Volumen 28 Número 2

Diciembre de 2022

CONTENIDOS

NOTA EDITORIAL

NUESTRO PROCESO EDITORIAL DEPENDE DE UNA RED DE INTERACCIONES ESENCIALMENTE MUTUALISTAS ENTRE AUTORES, EDITORES, REVISORES Y LECTORES.

PARTE 1. EL ROL DE LOS AUTORES

| | |
|----------------------------|----|
| <i>R.A. Figueroa</i> | 51 |
| ¡DISFRUTEN ESTA EDICIÓN! | |
| <i>R.A. Figueroa</i> | 60 |

COMUNICACIONES BREVES

| | |
|---|----|
| OBSERVACIÓN DE UN GRUPO DE COTORRAS ARGENTINAS (<i>MYIOPSITTA MONACHUS</i>) ALIMENTÁNDOSE DE LOS FRUTOS DE UNA PATAGUA (<i>CRINODENDRON PATAGUA</i>) EN SANTIAGO DE CHILE <i>M. Larraechea, L. Bornscheuer, Á. Promis & C. Briceño</i> | 61 |
| REGISTRO DE UN NIDO DE LA BANDURRITA CHAQUEÑA (<i>TARPHONOMUS CERTHIOIDES</i>) EN UN CAJÓN COLMENA DE ABEJAS MELÍFERAS (<i>APIS MELLIFERA</i>) EN SURI POZO, ARGENTINA <i>O. Quiroga & J. Zeman</i> | 67 |
| PRESENCIA DE UN CONCÓN (<i>STRIX RUFIPES</i>) EN UNA PLANTACIÓN COMERCIAL DE EUCALIPTOS (<i>EUCALYPTUS NITENS</i>) EN LONCOPANGUE, REGIÓN DEL BÍO-BÍO, SUR DE CHILE <i>J. Cabezas, I. Villagrán, A. Novoa & J. Galaz</i> | 70 |