## PRIMER REGISTRO DE NIDIFICACIÓN SOBRE UN ACANTILADO ROCOSO PARA EL AGUILUCHO COLA ROJIZA (BUTEO VENTRALIS) EN EL SUR DE CHILE

TOMÁS RIVAS-FUENZALIDA 1,2,3,4 Y NICOL ASCIONES-CONTRERAS 1,3

<sup>1</sup> Centro de Aves Rapaces Ñankulafkén, Reserva Natural Natri. Ruta P-60 km 42, Contulmo, Región del Biobío, Chile. <sup>2</sup> Red Conservacionista del Patrimonio Natural de Contulmo. Los Canelos № 350, Contulmo, Región del Biobío, Chile. <sup>3</sup> Nahuelbuta Natural. Trettel № 105, Cañete, Región del Biobío, Chile. <sup>4</sup> trivasfuenzalida@gmail.com

RESUMEN.— El Aguilucho Cola Rojiza (*Buteo ventralis*) es una especie endémica del bosque templado austral. Hasta ahora el único sustrato de nidificación conocido para esta especie eran los árboles de gran tamaño. En octubre de 2012 se encontró una pareja de Aguilucho Cola Rojiza nidificando en una pared rocosa de un acantilado cerca de Curacautín, región de La Araucanía, sur de Chile. La observación contradice la información publicada previamente y sugiere que el Aguilucho Cola Rojiza puede ser más flexible en sus hábitos de nidificación.

PALABRAS CLAVE: acantilado, Aguilucho Cola Rojiza, Araucanía, Buteo ventralis, nido, sur de Chile.

ABSTRACT. FIRST CLIFF-NESTING RECORD FOR THE RUFOUS-TAILED HAWK (*Buteo ventralis*) IN SOUTHERN CHILE.— The Rufous-tailed Hawk (*Buteo ventralis*) is an endemic species of the temperate austral forest. Until now, the only know nesting substrate for this species were large trees. In October 2012, we found a Rufous-tailed Hawk pair nesting on a cliff near Curacautín, La Araucanía region, southern Chile. Our observation opposes to the previously published information on the subject and it suggests that the Rufous-tailed Hawk can be less restrictive in his nesting habits.

KEY WORDS: Araucanía, Buteo ventralis, cliff, nest, Rufous-tailed Hawk, southern Chile.

Recibido 12 diciembre 2012, aceptado 17 junio 2013

El Aguilucho Cola Rojiza (Buteo ventralis) es una rapaz especialista de bosque distribuida ampliamente en la ecorregión del bosque lluvioso templado austral del sur de Chile y Argentina (35–55°S; Vuilleumier 1985, Fjeldså y Krabbe 1990, Trejo et al. 2006). Los hábitos reproductivos de esta especie son poco conocidos (Trejo et al. 2006), excepto por la información publicada recientemente acerca de su conducta reproductiva y hábitats de nidificación (Rivas-Fuenzalida et al. 2011, Norambuena et al. 2012). Todos los sustratos de nidificación documentados en la literatura corresponden a árboles maduros de gran tamaño (>25 m de altura, >60 cm de diámetro a la altura del pecho), incluyendo especies tales como laurel (Laurelia sempervirens), tepa (Laureliopsis phillipiana), ulmo (Eucryphia cordifolia), roble (Nothofagus obliqua), coihue (Nothofagus dombeyi), ciprés de la cordillera (Austrocedrus chilensis), lingue (Persea lingue), olivillo (Aextoxicon punctatum) y pino insigne (Pinus radiata) (Housse 1945, Behn 1947, Goodall et al. 1951, Figueroa et al. 2000, Rivas-Fuenzalida et al. 2011, Norambuena et al. 2012). En la zona central de Chile (costa de la región del Maule) el Aguilucho Cola Rojiza también nidifica en hualos (*Nothofagus glauca*) de gran tamaño (Rivas-Fuenzalida y Asciones-Contreras, datos no publicados). Esta evidencia hace suponer que la especie solamente utiliza sustratos arbóreos para establecer sus nidos. Aquí se presenta el primer registro de nidificación del Aguilucho Cola Rojiza en un sustrato rocoso.

El 13 de octubre de 2012, cerca de las 16:00 h, se observó un adulto de Aguilucho Cola Rojiza sobrevolando la ruta en un área montañosa al este de la ciudad de Curacautín (38°26'S, 71°52'O), región de la Araucanía, sur de Chile. A las 18:00 h, a casi 600 m hacia el sureste del avistamiento, con el uso de binoculares se detectó un nido en un acantilado que podía pertenecer al aguilucho observado. Para confirmarlo, se observó el nido con un telescopio

desde una ladera escarpada frente al nido, a una distancia aproximada de 200 m. Casi de inmediato se pudo observar la cabeza de un individuo adulto de Aguilucho Cola Rojiza echado en el nido; aparentemente, era la hembra incubando. Aunque el aguilucho detectó la presencia de los observadores, no voló ni emitió voces de alarma. Las observaciones concluyeron cerca de las 19:00 h. En los días posteriores (16, 17 y 18 de octubre de 2012) se confirmó que el nido estaba ocupado por una pareja de Aguilucho Cola Rojiza (Fig. 1). Ambas aves eran del morfo claro (Fig. 2). A mediados de diciembre de 2012 se constató la presencia de un pichón en el nido, el cual se encontraba completamente emplumado y pronto a realizar sus primeros vuelos. A mediados de enero de 2013 se observó al juvenil piando y sobrevolando el acantilado junto a los adultos, visitando el nido ocasionalmente.

El nido era una plataforma voluminosa de material leñoso construida sobre una pequeña terraza en la parte superior de una pared rocosa vertical de aproximadamente 8 m de altura. Esta pared formaba parte de un acantilado muy escarpado (85° de inclinación) que desde su borde superior hasta su base tenía casi 80 m de altura. El acantilado estaba cubierto parcialmente con vegetación arbustiva (*Chusquea* spp.) y arbórea (*Nothofagus* spp.). El nido estaba ubicado a solo 3 m por debajo del borde superior del acantilado. El área de nidificación estaba rodeada por bosque secundario y maduro dominado por

coihue, con presencia de roble, lenga (*Notho-fagus pumilio*), raulí (*Nothofagus alpina*) y bosques de araucaria (*Araucaria araucana*) en las partes más elevadas.

Este avistamiento representaría el primer registro de nidificación del Aguilucho Cola Rojiza en un sustrato rocoso y contradice la idea de que la especie anida solo en árboles de gran tamaño (Trejo et al. 2006, Rivas-Fuenzalida et al. 2011). Considerando la alta disponibilidad de acantilados en el área de distribución de la especie, es posible que su uso como sustrato de nidificación sea más extendido que lo conocido actualmente.

Muchas especies de accipítridos utilizan un amplio espectro de sustratos para establecer sus nidos, incluyendo árboles, acantilados y estructuras artificiales (Newton 1979). De hecho, el Gavilán de Cola Roja (Buteo jamaicensis) de América del Norte y Central, estrechamente emparentado con el Aguilucho Cola Rojiza (Riesing et al. 2003), utiliza tanto árboles como acantilados para nidificar (Preston y Beane 1993, Llerandi-Román et al. 2009), aunque escoge árboles en mayor proporción a lo disponible en el ambiente (Cottrell 1981). En el sitio de estudio existe una oferta adecuada de árboles para la nidificación del Aguilucho Cola Rojiza, incluso en el entorno cercano al nido observado (<100 m). Sin embargo, no se pudieron encontrar posibles nidos alternativos en dichos árboles. Preston (2000) sugiere que los acantilados limitan el acceso a muchos predadores potenciales de

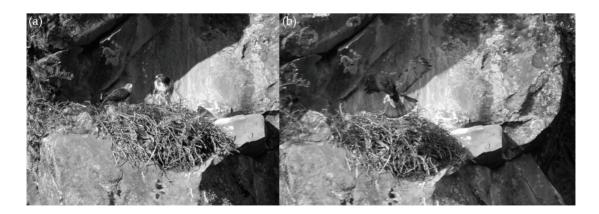


Figura 1. Nido de Aguilucho Cola Rojiza (*Buteo ventralis*) en la terraza de un acantilado en la precordillera andina de la Araucanía, sur de Chile. Se observan (a) el macho a la izquierda (más pequeño) y la hembra a la derecha, y (b) la hembra llegando al nido. Fotos: T Rivas-Fuenzalida.

nidos y provee al Gavilán de Cola Roja una vista panorámica de su territorio. Esto último permitiría detectar y responder rápidamente ante la presencia de intrusos conespecíficos (Llerandi-Román et al. 2009), lo que concuerda con las observaciones del nido de Aguilucho Cola Rojiza, ya que su ubicación elevada en el acantilado proporciona una vista panorámica hacia el norte, este y oeste del territorio. Además, el nido fue visible desde una ladera distante unos 200 m y desde ningún otro punto, siendo el acceso prácticamente imposible para cualquier predador no volador. Así, los acantilados elevados pueden constituir un sustrato seguro y estratégico para la nidificación de este aguilucho.

La fenología reproductiva de esta pareja se ajusta a la descripta anteriormente en la literatura (Housse 1945, Behn 1947, Goodall et al. 1951, Figueroa et al. 2000, Rivas-Fuenzalida et al. 2011, Norambuena et al. 2012), con las aves adultas incubando durante octubre, criando a los pichones en el nido entre noviembre y diciembre, y con los juveniles volando en enero.

Aunque este registro es circunstancial, proporciona información relevante respecto a los hábitos de nidificación de esta rapaz especialista de bosque poco conocida. Esta observación puede servir de antecedente para futuras campañas de búsqueda de nidos, debiéndose considerar la prospección de sitios de nidificación tanto en árboles como sobre acantilados.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos a Marcelo Rivas y familia, por su apoyo logístico, a Álvaro García por apoyarnos en las labores de campo y a la Red Conservacionista del Patrimonio Natural de Contulmo, Pablo Lépez y Christian González por apoyarnos con equipos de terreno. Nuestras observaciones fueron posibles gracias a Don Jacinto que nos permitió libre acceso a su propiedad. Los comentarios y sugerencias de Ricardo A. Figueroa R., Christian González B. y de dos revisores anónimos contribuyeron a mejorar significativamente la calidad de este trabajo.

## BIBLIOGRAFÍA CITADA

BEHN F (1947) Contribución al estudio de *Buteo* ventralis. Boletín de la Sociedad de Biología de Concepción 22:3–5

COTTRELL MJ (1981) Resource partitioning and reproductive success of hawks (Buteo spp.) in an Oregon prairie. Tesis de maestría, Oregon State University, Corvallis

FIGUEROA RA, JIMÉNEZ JE, BRAVO CE Y CORALES ES (2000) The diet of the Rufous-tailed Hawk (*Buteo ventralis*) during the breeding season in southern Chile. *Ornitología Neotropical* 11:349–352

FJELDSÅ J Y KRABBE N (1990) *Birds of the High Andes*. Zoological Museum, University of Copenhagen y Apollo Books, Copenhage y Svendborg

GOODALL JD, JOHNSON AW Y PHILIPPI RA (1951) *The birds of Chile. Volume 2.* Establecimientos Gráficos Platt, Buenos Aires

HOUSSE R (1945) Las aves de Chile en su clasificación moderna. Ediciones Universidad de Chile, Santiago LLERANDI-ROMÁN IC, RÍOS-CRUZ JM Y VILELLA FJ (2009) Cliff nesting by the Red-tailed Hawk in moist karst forests of northern Puerto Rico. Journal of Raptor Research 43:167–169



Figura 2. Macho adulto (a) y hembra adulta (b) de Aguilucho Cola Rojiza (*Buteo ventralis*) sobrevolando su sitio de nidificación en un acantilado en la precordillera andina de la Araucanía, sur de Chile. Fotos: T Rivas-Fuenzalida.

- NEWTON I (1979) Population ecology of raptors. Buteo Books, Vermillion
- NORAMBUENA HV, RAIMILLA V Y JIMÉNEZ JE (2012) Breeding behavior of one pair Rufous-tailed Hawks (*Buteo ventralis*) in southern Chile. *Journal of Raptor* Research 46:211–215
- Preston CR (2000) *Red-tailed Hawk*. Stackpole Books, Mechanicsburg
- Preston CR y Beane RD (1993) Red-tailed Hawk (Buteo jamaicensis). Pp. 1–24 en: Poole A y Gill F (eds) The birds of North America. Academy of Natural Sciences y American Ornithologists' Union, Philadelphia y Washington DC
- RIESING MJ, KRUCKENHAUSER L, GAMAUF A Y HARING E (2003) Molecular phylogeny of the genus *Buteo*

- (Aves: Accipitridae) based on mithochondrial marker sequences. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 27:328–342
- RIVAS-FUENZALIDA T, MEDEL JH Y FIGUEROA RA (2011) Reproducción del Aguilucho colarojiza (*Buteo ventralis*) en remanentes de bosque lluvioso templado de la Araucanía, sur de Chile. *Ornitología Neotropical* 22:405–420
- Trejo A, Figueroa RA y Alvarado S (2006) Forest-specialist raptors of the temperate forests of southern South America: a review. *Revista Brasileira de Ornitología* 14:317–330
- Vuilleumier F (1985) Forest birds of Patagonia: ecological geography, speciation, endemism and faunal history. *Ornithological Monographs* 36:225–304