

Predación de la rana arborícola andina *Boana riojana* (Anura: Hylidae) por la gallineta común *Pardirallus sanguinolentus* (Aves: Rallidae) en Bolivia

Predation of the Andean Tree Frog *Boana riojana* (Anura: Hylidae) by Plumbeous Rail *Pardirallus sanguinolentus* (Aves: Rallidae) in Bolivia

Omar Martínez^{1*} & María Esther Pérez-Bejar²

¹Museo Nacional de Historia Natural, Colección Boliviana de Fauna, Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia

²Universidad Mayor de San Andrés, Instituto de Ecología, La Paz, Bolivia

* marte13fenix@yahoo.com

Palabras clave: Achocalla, dieta, primer registro, valle de La Paz.

Key words: Achocalla, diet, first record, valley of La Paz.

La gallineta común (*Pardirallus sanguinolentus*) está ampliamente distribuida en Sudamérica, desde el Ecuador a través de los Andes hasta Tierra del Fuego, incluyendo Paraguay y el sur del Brasil (Taylor 1996, de la Peña *et al.* 2017). En Bolivia, *P. sanguinolentus* se distribuye desde los 4.500 m al oeste de los Andes, Lago Titicaca (La Paz), Laguna Alalay (Cochabamba), oeste de Santa Cruz, Chuquisaca y Tarija (Herzog *et al.* 2016). En la ciudad de La Paz, *P. sanguinolentus* fue registrada en cuatro localidades: Achocalla, Mallasa, Mecapaca y Cota Cota (Martínez *et al.* 2010a). La dieta de *P. sanguinolentus* es omnívora, consume larvas, ninfas e imagos de mariposas, moscas, coleópteros, sanguijuelas, arañas, pequeños cangrejos decápodos y alevinos o peces pequeños (Salvador *et al.* 2017), anélidos (lombrices), huevos de otras aves, brotes de vegetales y de vertebrados pequeños (Taylor 1996, de la Peña *et al.* 2017), incluyendo una variedad de semillas de plantas acuáticas (*Schoenoplectus* sp.) y gramíneas. También es predador de insectos coleópteros (Dytischidae), hemípteros (Belostomatidae), lepidópteros (orugas), moluscos planórbidos (*Biomphalaria* sp.), crustáceos (*Gammarus* sp.) y peces (*Jenynsia multidentata*, vísceras de pejerrey, *Odontesthes bonariensis* y tachueta, *Corydoras paleatus*) (de la Peña 2025). En Chile, el contenido estomacal de un individuo muerto de *P. sanguinolentus*, tenía 65 presas, principalmente caracoles (28 individuos del género *Chilina* y 27 individuos de *Heleobia*) e insectos pequeños (5 individuos de *Naupactus xanthographus*, Curculionidae) y otros no identificados: Carabidae, Formicidae, Forficulidae y Arachnida (Jackson 2018). La dieta complementaria de *P. sanguinolentus* incluye carroña, por ejemplo, de garza blanca-grande (*Ardea alba*) y de pejerrey (*Odontesthes bonariensis*) (Tolosa & Salvador 2018). Aquí documentamos el primer registro de depredación de anuros por *P. sanguinolentus* en Bolivia, en una laguna del área periurbana de la ciudad de La Paz y se destacan tres nuevos registros de localidad para *B. riojana* en el valle de La Paz.

El área de estudio son dos humedales de la localidad Achocalla, ubicada a 15 km al suroeste de la ciudad de La Paz: La Laguna Jacha (Jaccha Khota) o Pacajes (16°34'40"

S, 68°10'0.8" O, 3.720 m) con una superficie de 15 ha (Figura 1 y 2a), y la Laguna Charani (16°33'18" S, 68°06'25" O, 3.700 m) con cerca de 5 ha (Figura 1 y 2b). Ambos humedales presentan cinturones de plantas de totora (*Schoenoplectus californicus* subsp. *tatora*) y otras macrófitas como *Hydrocotyle ranunculoides* y *Myriophyllum quitense* en los alrededores de la ribera y en islas de la zona pelágica de estos cuerpos de agua (Marín *et al.* 2017).

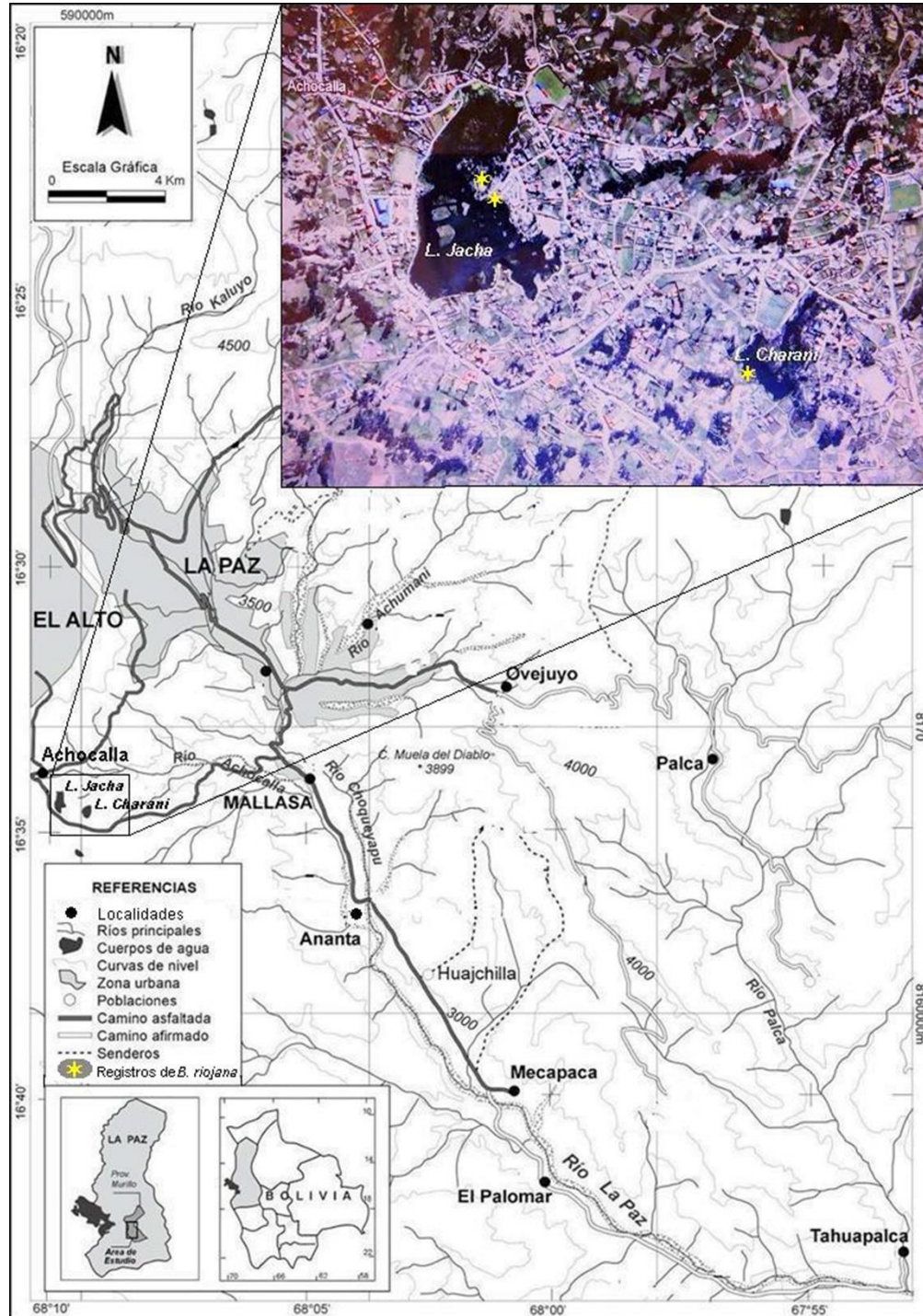


Figura 1. Mapa de ubicación de los humedales de Achocalla, ciudad de La Paz.

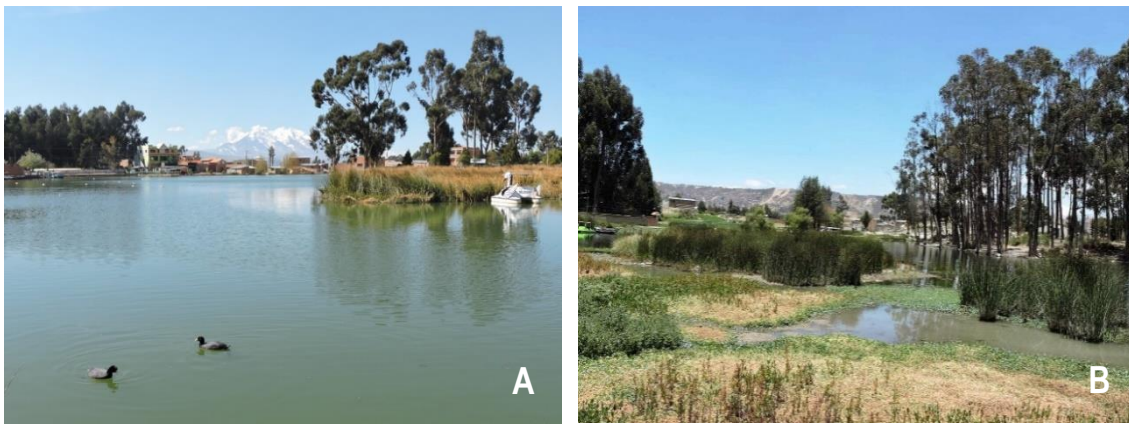


Figura 2. A) Laguna Jacha, Valle de Achocalla, La Paz. B) Laguna Charani, sitio donde se registró la depredación de *Boana riojana* por *P. sanguinolentus*. Fotos: Omar Martínez.

El 6 de diciembre de 2018 a las 13:15 h, mientras se realizaba un censo de aves acuáticas en la Laguna Charani, observamos una gallineta común (*Pardirallus sanguinolentus*) alimentándose de una rana arborícola-andina (*Boana riojana*). El anfibio, se encontraba asoleándose en un junco de totora (*Schoenoplectus californicus*) al borde de un pantano, cuando súbitamente fue capturado con un certero picotazo del ave (Figura 3). El anuro fue identificado mediante la clave de anfibios de Akmentins *et al.* (2014) y Cabrera *et al.* (2017). Principalmente por las características del color de la piel amarillenta-dorada pálida o castaño claro (típica de la especie, cuando la rana se ha expuesto a la luz solar por mucho tiempo), observada en el momento de la captura de acuerdo con la bibliografía (Autino & Montero 2012, Cabrera *et al.* 2017). Similar al color de la piel de otro individuo observado (11:45 h) en reposo y también en postura de asolamiento en otra oportunidad anterior (29 de diciembre de 2015) en la Laguna Jacha, también de Achocalla (Figura 4a).



Figura 3. Dos aspectos de un individuo adulto de la gallineta común (*Pardirallus sanguinolentus*), capturando una rana arborícola andina (*Boana riojana*) en la Laguna Charani, localidad Achocalla, ciudad de La Paz. Fotos: Omar Martínez.



Figura 4. A) La rana arborícola andina (*Boana riojana*), típica de los valles secos interandinos de La Paz. B) Otro individuo encontrado muerto en la Laguna Jacha de Achocalla. Fotos: Omar Martínez.

La depredación de anfibios por aves de la familia Rallidae es poco conocida en Sudamérica. En Argentina, la gallineta chaqueña (*Aramides ypecaha*) ha sido registrada consumiendo la rana criolla (*Leptodactylus latrans*) (de la Peña 2025). En Colombia, el rascón andino (*Rallus semiplumbeus*), ha sido observado depredando pequeños sapos y renacuajos (Varty *et al.* 1986, Aguado Castaño 2020). En la Estación Biológica Doñana (España), el anfibio, *Rana perezi* forma parte de la dieta de *Rallus aquaticus* y *Fulica atra* (Rallidae) (Díaz-Paniagua *et al.* 2007). Nosotros concluimos que los rálidos tendrían una amplitud trófica más variada de lo conocido actualmente, destacándose este como el primer registro de depredación de un anuro por *P. sanguinolentus* en Bolivia.

NOTAS SOBRE LA PRESA

La rana arborícola andina (*Boana riojana*), habita los Andes orientales entre 1.650-3.416 m en el norte de su rango de distribución y entre 500-1.640 m en el sur, desde el oeste de Bolivia hasta el sur de Catamarca y La Rioja, pasando por Tucumán y Salta en Argentina (Autino & Montero 2012, Akmentins *et al.* 2014). Habita principalmente bosques montanos, Yungas y valles interandinos (Faivovich *et al.* 2021). En Bolivia ha sido registrada en la Prepuna de El Cardonal, colindante a la Reserva Biológica Cordillera de Sama, Tarija (Martínez *et al.* 2010b) y a través de los valles interandinos de Chuquisaca, Potosí, Cochabamba y La Paz entre los 1.600-4.500 m (Quinteros-Muñoz *et al.* 2021) y en el valle de la ciudad de La Paz entre 2.390-3.450 m (Ocampo 2017). El registro altitudinal más bajo para Bolivia corresponde a 1.300 m, en Chuquisacha, en el Parque Nacional Carrasco, Cochabamba (Quinteros-Muñoz *et al.* 2021).

En la ciudad de La Paz, *B. riojana* se restringe a valles secos interandinos, donde alcanza una longitud hocico-cloaca de hasta 52 mm, con un máximo de 75 mm (Ocampo 2017). Las características anatómico-morfológicas han sido ampliamente descritas en Autino & Montero (2012) y Cabrera *et al.* (2017), resaltando el tímpano circular de color dorado y una coloración corporal muy variable, que cambia con la estación y temperatura, pero el

color de base es verde, dorado-amarillento o gris. Estas características fueron observadas en el ejemplar depredado, en el cual el plexo ventral presentó mejor fidelidad que el plexo dorsal (Figura 3), así como en el plexo dorsal del individuo observado asoleándose (Figura 4a). *Boana riojana* fue registrada en tres ocasiones en nuestro estudio (Figura 1). La primera vez (29 de diciembre de 2015), se observó un individuo solitario asoleándose sobre un tronco de árbol cortado, en el borde de la Laguna Jacha (Figura 4a). La segunda vez (18 de julio de 2017), cuando un individuo fue encontrado muerto en la Laguna Jacha (Figura 4b). La tercera vez (16 de diciembre de 2018), cuando un individuo de *B. riojana* fue depredado por *P. sanguinolentus* en Laguna Charani (Figura 3).

En el valle de La Paz, *B. riojana* era conocida previamente en 11 localidades: Cota Cota, Palca, Mecapaca, Tahuapalca, Quillihuaya, Pinaya, Chujuni, Chañurani, Quillihuaya, Aramani y Cebollullo (Ocampo 2017). En este estudio se adicionan, tres nuevos registros de *B. riojana* en las lagunas de Achocalla, resultando ser nuevos registros de localidad (Achocalla) para el valle de La Paz.

AGRADECIMIENTOS

A Susan Davis por supervisar el Programa Bolivia del Censo Neotropicales de Aves Acuáticas en los primeros 10 años. Tres revisores anónimos ayudaron a mejorar el trabajo.

LITERATURA CITADA

- Aguado Castaño, S. 2020. Aspectos ecológicos de la Tingua Bogotana (*Rallus semiplumbeus*) y la Tingua Moteada (*Porphyriops melanops bogotensis*) (Aves: Rallidae) en el humedal La Florida, Cundinamarca: Colombia. Tesis de Licenciatura en Biología. Universidad Pedagógica Nacional Facultad De Ciencia y Tecnología, Bogotá.
- Akmentins, M.S., L.C. Pereyra, Y.V. Bonduri, C.G. García, P.M. Contreras, M. Lépez & M. Vaira. 2014. Guía de Campo. Anfibios de las Selvas de Yungas de Argentina. Conservation Leadership Programme, Jujuy.
- Autino, A. & R. Montero. 2012. Guía de vertebrados de Bajo de la Alumbraera, Catamarca, Argentina. Minera Alumbraera, Catamarca.
- Cabrera, M.P., J.C. Stazonelli & G.J. Scrocchi. 2017. Ranas, sapos, lagartijas y serpientes de los Valles Calchaquíes (Catamarca, Tucumán y Salta, Argentina). Serie Conservación de la Naturaleza 23. Fundación Miguel Lillo, Tucumán.
- de la Peña, M.R., R. Lorenzón & M. Romano. 2017. Algunas aves de los humedales. pp. 31–184. En: Berberis, I., A. Caselli & M.R. de la Peña (eds.). Ciencia y comunidad en la conservación de los humedales. Indagaciones en el paisaje local. Tandil, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires.

- de la Peña, M.R. 2025. Aves argentinas: descripción, comportamiento, reproducción y distribución. Tomo 4: Aramidae, Rallidae, Heliornithidae, Charadriidae, Haematopodidae, Recurvirostridae, Chionidae y Pluvianellidae Comunicaciones del Museo Provincial de Ciencia Naturales “Florentino Ameghino”, Buenos Aires.
- Díaz-Paniagua, C., A. Portheault & C. Gómez-Rodríguez. 2007. Depredadores de los anfibios adultos de Doñana: Análisis cualitativo. MUNIBE (Suplemento / Gehigarria) 25: 149–157.
- Faivovich, J., P.D.P. Pinheiro, M.L. Lyra, M.O. Pereyra, D. Baldo, A. Muñoz, S. Reichle, R.A. Brandão, A.A. Giaretta, M.T.C. Thomé, J.C. Chaparro, D. Baêta, R. LibardiWidholzer, J. Baldo, E. Lehr, W.C. Wheeler, P.C.A. García & C.F.B. Haddad. 2021. Phylogenetic relationships of the *Boana pulchella* Group (Anura: Hylidae). Molecular Phylogenetics and Evolution 155: 106981. <https://doi.org/10.1016/j.ympev.2020.106981>
- Herzog, S.K., E.S. Terrill, A.E. Jahn, J.V. Remsen Jr., O. Maillard O., V.H. García-Solíz, R. Macleod, A. Maccormick & J.Q. Vidoz. 2016. Birdsof Bolivia. Field Guide. Asociación Armonía, Santa Cruz de la Sierra.
- Jackson, D. 2018. Invertebrados identificados en el estómago de un pidén (*Pardirallus sanguinolentus*) encontrado muerto en Chile central. Revista Chilena de Ornitología 24 (1): 37–39.
- Marín, R., R. Apaza, K. Gonzales, J. Molina-Rodríguez, A.J. Flores, A. Montecinos & J. Pinto. 2017. Ecosistemas acuáticos del valle de La Paz. pp. 42–50. En: Moya, M.I, R.I. Meneses & J. Sarmiento (eds.). Historia natural del valle de La Paz. Museo Nacional de Historia Natural, La Paz.
- Martínez, O., M. Olivera, C. Quiroga, M.I. Gómez. 2010a. Evaluación de la avifauna de la ciudad de La Paz, Bolivia. Revista Peruana de Biología 17(2):197–206.
- Martínez, O., F. Villarte & U. Chávez. 2010b. El Cardonal: una representación biótica de la prepuna y puna en el departamento de Tarija, Bolivia. pp. 77–104. En: Beck, S.G., N. Paniagua, R. López & N. Nagashiro (eds.). Biodiversidad y ecología en Bolivia. Instituto de Ecología, La Paz.
- Ocampo, M. 2017. *Hypsiboas riojanus*. pp. 247–248. En: Moya, M.I, R.I. Meneses & J. Sarmiento (eds.). Historia natural del valle de La Paz. Museo Nacional de Historia Natural, La Paz.
- Quinteros-Muñoz, O., R. Aguayo & R. Carpio. 2021. *Boana riojana* (Kolowsky 1895) (Anura: Hylidae), nuevo registro altitudinal en Bolivia. Kempffiana 17(2): 18–21.
- Salvador, S.A., L.A. Salvador & C. Ferrari. 2017. Aves de la provincia de Córdoba, distribución e historia natural. DP Argentina S.A., Buenos Aires.
- Taylor, P.B. 1996. Family Rallidae (Rails, Gallinules and Coots). pp. 108–209. En: del Hoyo, J., A. Elliott & J. Sargatal (eds). Handbook of the Birds of the World. Vol.

3. Hoatzin toAuks. Lynx Edicions, Barcelona.

Tolosa, H. & S.A. Salvador. 2018. Aves del orden gruiformes complementando su alimentación con carroña. *Historia Natural* 8(1): 99–104.

Varty, N.J., J. Adams, P. Espin, & C. Hambler. 1986. An ornithological survey of Lake Tota, Colombia, 1982. International Council for Bird Preservation (Study Report 12), Cambridge.

Manuscrito recibido en septiembre de 2025.

Aceptado en noviembre de 2025.