Fundación Miguel Lillo
Tucumán
Argentina

NOTA

Actualización de la extensión de ocurrencia de *Gastrotheca chrysosticta* (Anura: Hemiphractidae) en las Yungas de Salta, Argentina

Update of extent of occurrence of *Gastrotheca chrysosticta* (Anura: Hemiphractidae) in the Yungas of Salta, Argentina

Fernando Falke[1], Javier Clemente Espinoza[1], Gustavo Martínez[1], Marcos Abel Coca[1], Carlos Javier Ramos[1], Sergio Alberto Segundo[1], Lara Inés Baccaro[2,3], Martín Boullhesen[2,3], Mauricio Sebastián Akmentins[2,3*]

[1] Parque Nacional Baritú – Administración de Parques Nacionales, Calle Sandalio Quispe s/n, Los Toldos (4531), Salta, Argentina.
[2] Instituto de Ecorregiones Andinas (INECOA), CONICET – UNJu, Canónigo Gorriti 237 (4600), San Salvador de Jujuy, Jujuy, Argentina.
[3] UICN CSE Grupo de Especialistas de Anfibios - Regional Argentina.
* Autor de correspondencia: <msakmentins@conicet.gov.ar>

Resumen

Reportamos registros recientes de la Rana Marsupial del Baritú (*Gastrotheca chrysosticta*) en el Parque Nacional Baritú y su área de influencia, los cuales confirman luego de 32 años que esta especie amenazada conserva su área histórica de ocurrencia en las selvas de las Yungas del norte de la provincia de Salta, Argentina.

Palabras clave: Especie amenazada, registro bioacústico, rana marsupial de Baritú.

➤ Ref. bibliográfica: Falke, F.; Espinoza, J. C.; Martínez, G.; Coca, M. A.; Ramos, C. J.; Segundo, S. A.; Baccaro, L. I.; Boullhesen, M.; Akmentins, M. S. 2026. "Actualización de la extensión de ocurrencia de *Gastrotheca chrysosticta* (Anura: Hemiphractidae) en las Yungas de Salta, Argentina". *Acta Zoológica Lilloana 70* (2): 711-716. DOI: https://doi.org/10.30550/j.azl/2460
➤ Recibido: 18 de junio 2026 – Aceptado: 31 de julio 2026.
➤ URL de la revista: http://actazoologica.lillo.org.ar

➤ Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución – No Comercial – Sin Obra Derivada 4.0 Internacional.

Abstract

We report recent sighting of Baritú's Marsupial Frog (*Gastrotheca chrysosticta*) in Baritú National Park and its influence area which confirm, after 32 years, that this Endangered species persists within its historical range of occurrence in the Yungas forests of northern Salta Province, Argentina.

Keywords: Baritú's marsupial frog, bioacoustic record, endangered species.

La rana marsupial de Baritú *Gastrotheca chrysosticta* Laurent, 1976, fue redescubierta en el Parque Nacional Baritú luego de 25 años sin registros en la naturaleza (Akmentins, Boullhesen, Bardavid, Espinoza y Falke, 2018). Si bien la causa de la falta de registros de esta especie por más de dos décadas no es clara, podría estar asociada a una declinación de sus poblaciones en la década de 1990 inferida a partir de modelos probabilísticos basados los registros de colecciones científicas (Akmentins, Pereyra y Vaira, 2012). Cabe mencionar que antes de su redescubrimiento se realizaron campañas intensivas de búsqueda en el área de distribución histórica de la especie desde el año 2007 (Akmentins et al., 2012; *obs. pers.*). La subpoblación redescubierta en 2018 de *G. chrysosticta* en el Parque Nacional Baritú ocupa aproximadamente 2 Km^2 y ha sido monitoreada mediante una combinación de búsqueda activa y monitoreo acústico pasivo durante los últimos ocho años por el personal de la Administración de Parques Nacionales y científicos del Instituto de Ecorregiones Andinas (INECOA), CONICET-UNJu (*obs. pers.*).

Gastrotheca chrysosticta es una especie endémica de la ecorregión de las Selvas de las Yungas del noroeste de Argentina y se encuentra amenazada de extinción, siendo sus principales amenazas la pérdida del hábitat por actividades humanas y el hongo quitridio (Vaira et al., 2012; Vaira, Pereyra, Akmentins y Bielby, 2017; IUCN, 2020; Dopazo et al., 2023). Como la mayoría de las especies de ranas marsupiales con hábitos de vida crípticos, es más probable detectar esta especie a través de las vocalizaciones de los machos (Akmentins y Boullhesen, 2021). El canto de *G. chrysosticta* es un trino compuesto de 15 a 29 pulsos con una frecuencia dominante promedio de 1,88 KHz (Akmentins y Boullhesen, 2020). Estas características espectrales y temporales, sumado a que los machos vocalizan alejados de los cuerpos de agua en la estación fría y seca desde finales del otoño hasta el principio de la primavera, hacen a las ranas marsupiales fácilmente distinguibles del resto del ensamble de especies de anuros de las Selvas de las Yungas del noroeste de Argentina (Laurent et al., 1986; Vaira, 2002; Boullhesen et al., 2023).

Gran parte de los nuevos registros de *G. chrysosticta* reportados en el presente trabajo se realizaron durante actividades programadas de colocación de cámaras trampa para monitoreo del Monumento Natural Yaguareté por parte del personal de la Administración de Parques Nacionales, en el Parque Nacional Baritú, departamento Santa Victoria, provincia de Salta, Argentina. Las mencionadas campañas se realizaron en la zona centro–norte y centro-oeste del área protegida.

La primera campaña fue realizada entre el 21 al 27 de agosto de 2024 en el área conocida como Serranía del Porongal y de la cual participaron FF, GM y JCE. El día 22/08 a las 17:45 hs se registró el canto de varios individuos de *G. chrysosticta* (22°30'21.62" S; 64°39'4.52"O, 859 msnm). Se obtuvo un registro bioacústico de un individuo que vocalizaba desde las copas de los árboles con la aplicación para teléfonos móviles Song Meter Touch (Wildlife Acoustics Inc., Concord, Massachusetts), en su configuración por defecto y almacenada en formato .WAV. Ese mismo día a partir de las 19:30 hs se registraron coros de machos de la misma especie en una localidad ubicada a 4,3 km al sureste del primer registro (-2°32'0.39" S; -64°37'17.68" O, 836 msnm). La asignación taxonómica a *G. chrysosticta* de estos registros se realizó en base a los caracteres espectrales y temporales de la grabación obtenida y por situarse próximos a la localidad tipo de la especie en la "Palca de San Martín" en la Serranía del Porongal (Laurent, 1976; Akmentins y Boullhesen, 2020).

En 2025 se realizaron dos campañas consecutivas, una desarrollada entre el 16 y 22 de julio en el área conocida como San Martín en la participaron FF, MAC, CJR y SAS y otra desarrollada entre el 31 de julio hasta 02 de agosto en el área conocida como Cortaderas y Filo Azul, en la que participaron FF y CJR. El día 18/07 a las 19:00 hs se registró un individuo vocalizando desde la copa de los árboles (22°33'45.79"S; 64°41'30.41"O 1321 msnm), el cual fue grabado. El día 01/08 a las 13:41 hs se registró el canto de un individuo vocalizando desde la copa de los árboles (22°34'58.91"S; 64°44'41.23"O, 1614 msnm).

De manera independiente, MSA y LIB registraron a las 6:46 del 19/06/2025 un coro de machos de *G. chrysosticta* vocalizando desde la epifitia y ramas huecas de los árboles en "Finca Jakulica" (22°40'37.17"S; 64°29'12.03"O, 590 msnm). Con este registro se confirma la persistencia de la especie en esta localidad fuera del PN Baritú luego de 33 años desde su hallazgo, que fue originalmente reportado por Carrizo y Gil (1998) y de la cual existe un ejemplar no georeferenciado depositado en la colección del Museo Bernardino Rivadavia (MACN 34714).

A partir de estos registros se confirma que la ocurrencia actual de *G. chrysosticta* dentro del PN Baritú a unos 57 Km^2 y que el área total de ocurrencia estimada para la especie es de unos 210 Km^2 (Fig. 1).

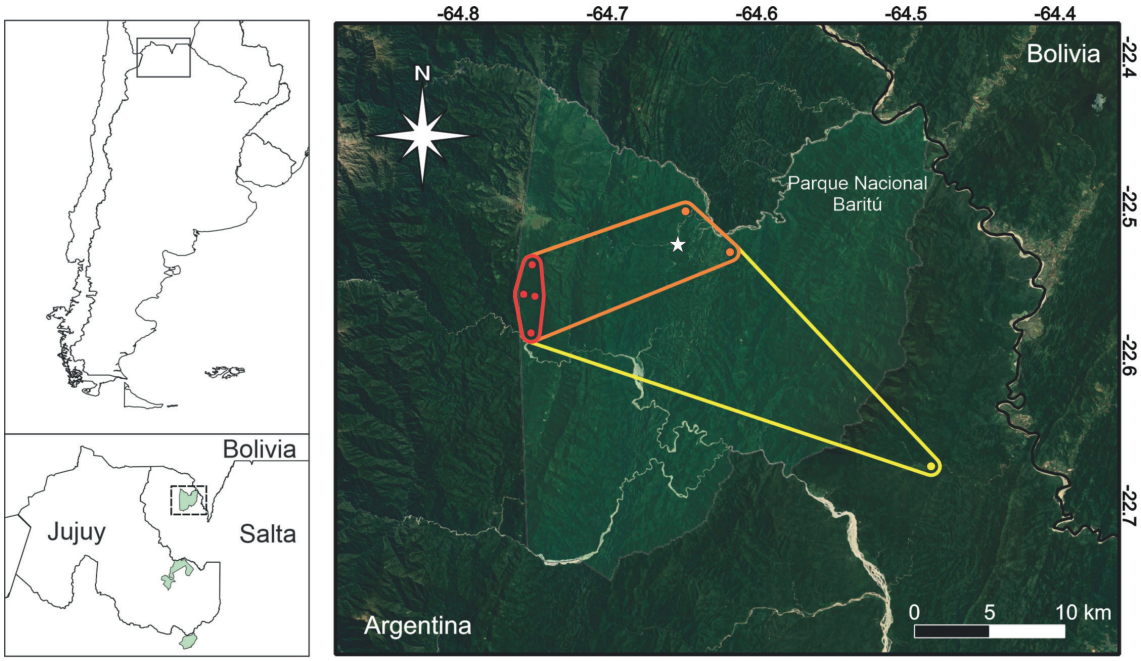


Figura 1. Registros de distribución geográfica de *Gastrotheca chrysosticta* en el norte de la provincia de Salta, Argentina. En rojo se destacan los puntos de ocurrencia y el mínimo polígono convexo de la población redescubierta en 2018 en el Parque Nacional Baritú. En naranja se destaca el mínimo polígono convexo de la ocurrencia de la especie en el área natural protegida en base a los registros realizados por el personal de la Administración de Parques Nacionales entre 2024 y 2025. En amarillo se destaca la extensión de ocurrencia total de la rana marsupial de Baritú. La estrella blanca indica la localidad tipo de la especie "Palca de San Martín".

Figure 1. Geographic distribution records of *Gastrotheca chrysosticta* in northern Salta Province, Argentina. Red highlights the occurrence points and the minimum convex polygon of the population rediscovered in 2018 in Baritú National Park. Orange highlights the minimum convex polygon of the species' occurrence within the protected natural area, based on records made by National Parks Administration personnel between 2024 and 2025. Yellow highlights the total extent of occurrence of the Baritú marsupial frog. The white star indicates the species' type locality, "Palca de San Martín."

El mínimo polígono convexo elaborado a partir de la compilación de sitios de ocurrencia realizados desde el redescubrimiento de *G. chrysosticta* en 2018 incluiría a todos los registros históricos de la especie, y son los primeros datos de distribución georreferenciados para la rana marsupial de Baritú más allá de la localidad donde fuera redescubierta en 2018 (Laurent et al., 1986; Carrizo y Gil, 1998; Akmentins et al., 2018). También se confirma que el rango de distribución altitudinal de la especie va desde los 1740 m hasta los 590 m, siendo el registro altitudinal más bajo para una especie del género *Gastrotheca* en Argentina (Laurent et al., 1986).

Akmentins y colaboradores (2018), mencionan que es crucial contar con información actualizada sobre la extensión de la ocurrencia de *G. chrysosticta* para evaluar el estado de conservación en las listas rojas a nivel nacional e internacional.

Es necesario continuar con la búsqueda de poblaciones de la rana marsupial del Baritú, concentrando los esfuerzos en volver a confirmar la presencia y evaluar la identidad taxonómica de la población disyunta asignada a *G. chrysosticta* en las serranías de Metán, al sur de la provincia de Salta (Laurent et al., 1986). Como se destaca en el Plan de Acción para la Conservación de los Anfibios de la República Argentina (Vaira, Lavilla y Akmentins, 2018), es fundamental la capacitación del personal de la Administración de Parques Nacionales en el uso de tecnologías emergentes para el registro y monitoreo de especies de alto valor de conservación para las áreas naturales protegidas como las ranas marsupiales de Argentina.

AGRADECIMIENTOS

A M.S. de Bustos y Y.B. Bonduri por la asistencia logística. Los permisos para esta investigación científica fueron otorgados por DRNOA 134/18 Rnv.4 / Rnv.5 de la Administración de Parques Nacionales y la Resolución N° 33-2023 de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable del Ministerio de Producción y Desarrollo Sustentable de la provincia de Salta.

LITERATURA CITADA

Akmentins, M. S. y Boullhesen, M. (2020). The advertisement call of *Gastrotheca chrysosticta* Laurent, 1976 (Anura: Hemiphractidae). *Zootaxa*, *4895*(2), 297-300. https://doi.org/10.11646/zootaxa.4895.2.9

Akmentins, M. S. y Boullhesen, M. (2021). 6.2 Especies poco frecuentes, elusivas o desaparecidas: caso de estudio de las ranas marsupiales del género *Gastrotheca* de Argentina. En L. Pereyra, , M. Vaira y E. Etchepare (Eds.) *Manual de técnicas y protocolos para el relevamiento y estudio de anfibios de Argentina*. (pp. 409-413). Editorial de la Universidad Nacional de Jujuy – EDIUNJu.

Akmentins, M. S., Boullhesen, M., Bardavid, S., Espinoza, C. J. y Falke, F. (2018). Rediscovery of *Gastrotheca chrysosticta* Laurent, 1976 (Anura: Hemiphractidae) in Baritú National Park, Salta, Argentina. *Cuadernos de Herpetología*, *32*(2), 137-139. https://doi.org/10.31017/CdH.2018.(2018-021)

Akmentins, M. S., Pereyra, L. C. y Vaira, M. (2012). Using sighting records to infer extinction in three endemic Argentinean marsupial frogs. *Animal Conservation*, *15*(2), 142-151. https://doi.org/10.1111/j.1469-1795.2011.00494.x

Boullhesen, M., Vaira, M., Barquez, R. M. y Akmentins, M. S. (2023). Patterns of acoustic phenology in an anuran assemblage of the Yungas Andean forests of Argentina. Acta Herpetologica, 18(1), 23-36.

Carrizo, G. y Gil, G. (1998). *Observaciones sobre anfibios de las Yungas del noroeste de Salta, Argentina. Inf. Inéd. APN-DRNO* [Archivo PDF]. https://www.researchgate.net/publication/359349276_Observaciones_sobre_anfibios_de_las_Yungas_del_Noreste_de_Salta_Argentina

Dopazo, J. E., Akmentins, M. S., Boullhesen, M., Ceriani, M. C., Krüger, A.; Nieto Farías, M. V. y Berkunsky, I. (2023). Apparent *Batrachochytrium dendrobatidis* in the endangered *Gastrotheca chrysosticta* (Anura: Hemiphractidae) in Argentina. Herpetological Review, *54*(1), 4.

Laurent, R. F. (1976). Nuevas notas sobre el género *Gastrotheca* Fitzinger. *Acta Zoológica Lilloana*, *32*, 31-66.

Laurent, R. F., Lavilla, E. O. y Terán, E. M. (1986). Contribución al conocimiento del género *Gastrotheca* Fitzinger (Amphibia: Anura: Hylidae) en Argentina. Acta Zoológica Lilloana, *38*, 17-210.

IUCN SSC Amphibian Specialist Group. (2020). *Gastrotheca chrysosticta* (versión modificada de la evaluación del 2019). The IUCN Red List of Threatened Species 2020, e.T55328A176391065. https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-3.RLTS.T55328A176391065.en. Consultado el 18 julio de 2026.

Vaira, M. (2002). Anurans of a subtropical montane forest in northwestern Argentina: ecological survey and a proposed list of species of conservation concern. *Biodiversity & Conservation*, *11*, 1047-1062. https://doi.org/10.1023/A:1015861002878

Vaira, M., Akmentins, M., Attademo, A., Baldo, D., Barrasso, D., Barrionuevo, S., Basso, N., Blotto, B., Cairo, S., Cajade, R., Céspedez, J., Corbalán, V., Chilote, P., Duré, M., Falcione, C., Ferraro, D., Gutiérrez, F., Ingaramo. M. R., Junges, C., Lajmanovich, R., Lescano, J. N., Marangoni, F., Martinazzo, L., Marti, R., Moreno, L., Natale, G.S., Pérez Iglesias, J., Peltzer, P., Quiroga, L., Rosset, S., Sanabria, E., Sánchez, L., Schaefer, E., Úbeda, C. y Zaracho, V. (2012). Categorización del estado de conservación de los Anfibios de la República Argentina. *Cuadernos de Herpetología*, *26*(Supl. 1), 131-159.

Vaira, M., Pereyra, L. C., Akmentins, M. S. y Bielby, J. (2017). Conservation status of amphibians of Argentina: An update and evaluation of national assessments. *Amphibian & Reptile Conservation*, *11*(1), 36-44.

Vaira, M., Lavilla, E. O. y Akmentins, M. S. 2018. Componente 2. Investigación en Conservación y Monitoreo. En: *Plan de Acción para la Conservación de los Anfibios de la República Argentina*. *Cuadernos de Herpetología*, *32*(Supl. 1), 23-27. https://dx.doi.org/%2010.31017/CdH.2018.(2018-s1)