

BUFO RUBROPUNCTATUS GUICHENOT EN ARGENTINA: REGISTROS RECIENTES Y NUEVOS HABITATS PARA LA ESPECIE

Bufo rubropunctatus in Argentina: New records and new habitats

FELIX VIDOZ¹ Y CARMEN A. UBEDA²

RESUMEN

Bufo rubropunctatus es un sapo endémico de los bosques templados australes distribuido principalmente en el sur de Chile; en Argentina su distribución es muy restringida en el sur de la provincia de Río Negro y en el norte de la de Chubut. La especie estaba citada sólo para bosques húmedos de *Nothofagus*, en lugares sombríos y bajo refugios. En este trabajo se reportan nuevos hábitats, que incluyen ambientes secos y abiertos, algunos con cierto grado de disturbio (ganadería, incendios forestales previos y deforestación), ubicados en el extremo oriental de distribución de la especie, que abarca los ambientes más xéricos de los bosques hacia la transición con la estepa patagónica. Se registró un hábito terrícola y caminador, con actividad diurna en terrenos secos y arenosos muy expuestos al sol. Adicionalmente, se discuten aspectos sobre el estado de conservación de la especie.

Bufo rubropunctatus Guichénot es un sapo endémico de los bosques templados australes (Gallardo, 1962; Formas, 1979 y 1995; Cei, 1980; Frost, 1999). Fue descrito originalmente para "los bosques húmedos de la provincia de Valdivia" en Chile (Guichénot, 1848: 128-129, lám. 5 fig. 4).

En Chile *B. rubropunctatus* se distribuye desde

¹Administración de Parques Nacionales. Intendencia Parque Nacional Lago Puelo, (U9211ADA) Lago Puelo, Chubut. Argentina. pucloneb@red42.com.ar

²Departamento de Zoología. Centro Regional Bariloche. Universidad Nacional del Comahue. Unidad Postal Universidad. (R 8400 FRF) San Carlos Bariloche. Río Negro. Argentina. cubeda@bariloche.com.ar

ABSTRACT

Bufo rubropunctatus is an endemic toad of the austral temperate forest, distributed mainly in southern Chile; in Argentina its distribution is restricted solely to the south of Río Negro Province and north of Chubut Province. The species has been collected only from humid *Nothofagus* forests, in shady places and under refuges. In this work, new habitats, including dry and open environments, are reported, some with a certain degree of disturbance (cattle raising, previous forest fires and deforestation), located at the eastern edge of the distribution of the species that embraces the most xeric forest environments in transition to the patagonian steppe. The toad exhibited terrestrial and diurnal activity, walking rapidly (not jumping) over dry and sandy soils, under very sunny conditions. Additionally, some aspects of the conservation status of the species are discussed.

KEYWORDS. *Bufo rubropunctatus*, Anura, distribution, habitat, temperate austral forests, Patagonia.

Ramadillas (Provincia de Arauco) (Ortiz, com. pers.) hasta el sur de Puerto Montt (Provincia de Llanquihue), y en la Isla Grande de Chiloé (Cei, 1962). En Argentina la especie tiene una distribución mucho más restringida; fue citada sólo en cuatro localidades de baja altitud en el suroeste de la provincia de Río Negro y noroeste de la provincia de Chubut: El Bolsón, El Hoyo, Brazo sur del lago Puelo y lago Futalaufquen (Gallardo, 1962 y 1992) (Figura 1). Probablemente esta distribución represente una ingresión desde el oeste a través de la Cordillera de los Andes por el valle transversal del lago Puelo, de vertiente pacífica, el área de menor altitud y de clima más cálido del noroeste de la Patagonia argentina.

Relevamientos propios recientes (1992-2000) y el análisis de material de colecciones (MACN y CENAI) permitieron incorporar nuevas localidades, ampliando el conocimiento de la distribución y del hábitat de la especie (Figura 1, Tabla 1). La gran mayoría del material examinado fue colectado en la década de 1960 y, al igual que los registros recientes propios, se concentran en los alrededores del Lago Puelo.

Con respecto al hábitat de la especie, ésta fue citada en Chile para bosques húmedos de *Nothofagus*, en lugares sombríos, bajo piedras, troncos caídos y entre la hojarasca (Guichénot, 1848; Capurro, 1958; Vellard, 1959 y Cei, 1962).

A pesar de las numerosas colectas realizadas en Argentina entre los años 1961 y 1971 (MACN y

CENAI), no existen referencias del hábitat ni de la altitud del material colectado. La única referencia escrita sobre un hallazgo fue proporcionada por Gallardo (1992), cuando indicó: "... en el Brazo Sur del Lago Puelo hallé debajo de grandes troncos caídos varios ejemplares de otra especie de *Bufo* patagónico, *Bufo rubropunctatus* del cual me había ocupado anteriormente (Gallardo, 1962)".

Si bien el área de distribución conocida en Argentina está contenida en la región de los bosques andinopatagónicos, es muy heterogénea desde el punto de vista ambiental. Las localidades de Argentina constituyen el extremo oriental de la distribución de la especie, donde están representados los ambientes más xéricos de estos bosques hacia la transición con la estepa, como consecuencia del

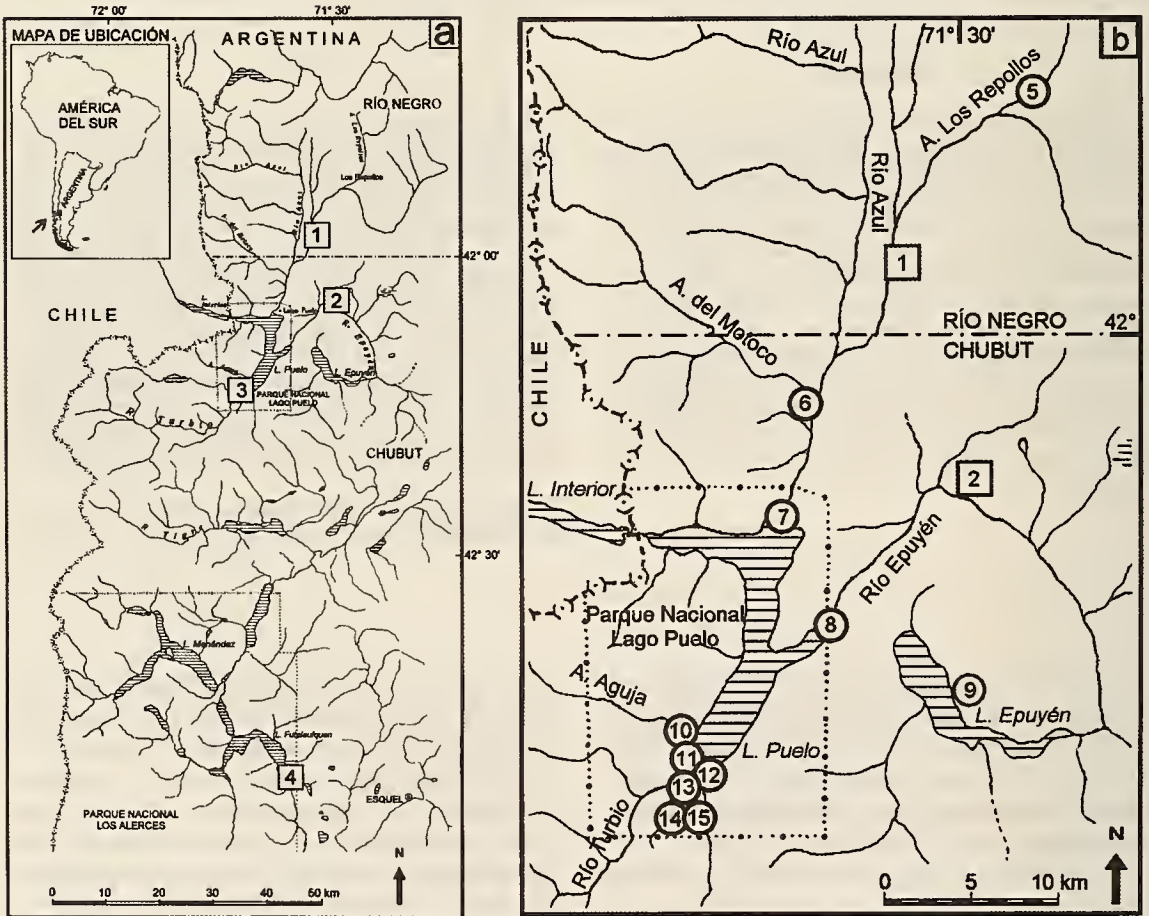


FIGURA 1. Mapa de localidades de *Bufo rubropunctatus* en Argentina: a) Localidades previamente citadas (Gallardo, 1962 y 1992) simbolizadas con un cuadrado; b) Detalle del área de Lago Puelo, nuevas localidades (material de colección y de hallazgos propios) simbolizadas con un círculo. 1) El Bolsón; 2) El Hoyo de Epuyén; 3) Lago Puelo, brazo sur; 4) Lago Futalaufquen; 5) Los Repollos; 6) Arroyo del Motoco, desembocadura en Río Azul; 7) Intendencia P.N. Lago Puelo; 8) El Desemboque, desembocadura Río Epuyén en Lago Puelo; 9) Lago Epuyén; 10) Arroyo Aguja; 11) Río Turbio; 12) Arroyo Derrumbe; 13), 14), 15) Pampa de Fernández. Las localidades 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, y 15 constituyen registros propios. Se marcan con la línea negra continua los ríos y con sombreado horizontal los lagos. La línea interrumpida indica los límites internacional y provincial; la línea de puntos indica los límites del parque nacional.

TABLA 1. Localidades de hallazgo de *Bufo rubropunctatus* y descripción de ambientes en la Provincia de Chubut Argentina. Los números entre paréntesis identifican las localidades en la figura 1. m. s. n. m. = metros sobre el nivel del mar; PNLP = Parque Nacional Lago Puelo.

Localidad y fecha	Altitud (m s.n.m.)	Descripción del ambiente de hallazgo
6) Arroyo del Motoco (desembocadura en río Azul 23/01/1993)	230	Playa de cantos rodados y bloques cercana a bosques mixtos de ciprés (<i>Austrocedrus chilensis</i>) y coihue (<i>Nothofagus dombeyi</i>).
7) Intendencia Parque Nacional Lago Puelo, PNLP 10/1997	205	Potrero inundado cercano a juncal y bosques de pitra (<i>Myrceugenia exsucca</i>).
8) El desemboque (desembocadura del río Epuýén en el lago Puelo), PNLP 08/12/1992	205	Sendero de tierra en valle aluvial cercano a bosques de pitra (<i>Myrceugenia exsucca</i>), y maqui (<i>Aristotelia chilensis</i>) y a laguna vegetada. Ganado presente.
10) Arroyo Aguja, PNLP 21/10/1999	400	Sendero en arbustal abierto de radial (<i>Lomatia hirsuta</i>), maqui (<i>Aristotelia chilensis</i>) y ciprés (<i>Austrocedrus chilensis</i>), con suelo semidesnudo cercano a un mallín de 2 has. Área incendiada previamente. Ganado presente.
11) Río Turbio, PNLP 13/02/1998	205	Playa de bloques y llanura aluvial con suelo arenoso semidesnudo y matorral abierto de <i>Baccharis linearis</i> . Ganado presente.
12) Arroyo Derrumbe, PNLP 13/02/1998	205	Llanura aluvial con suelo arenoso semidesnudo y matorral de <i>Baccharis linearis</i> . Ganado presente.
13), 14), 15), Pampa de Fernández PNLP 13/02/1998 y 31/03/2000	230	Pradera de pastoreo alternando con bosques abiertos de radial (<i>Lomatia hirsuta</i>), ciprés (<i>Austrocedrus chilensis</i>) y ñire (<i>Nothofagus antarctica</i>). Ganado presente.

fuerte gradiente de precipitaciones decrecientes hacia el este característico de la vertiente oriental de la Cordillera de los Andes. Por otra parte, el área ha sufrido disturbios naturales importantes en algunos sectores, como incendios forestales, o presenta una gran influencia antrópica, resultado de actividades de explotación forestal, agricultura, ganadería y asentamientos humanos.

Los relevamientos propios recientes (1992-2000) en el área del lago Puelo han permitido verificar la presencia de *Bufo rubropunctatus* en hábitats que difieren, algunos notablemente, de los previamente conocidos para la especie, incluyendo ambientes secos y abiertos y con cierto grado de disturbio (Tabla 1). Todos estos hallazgos corresponden a altitudes entre los 200 y los 400 m s.n.m. La presencia en las cercanías de ríos y arroyos debería asociarse con los hábitats de reproducción y desarrollo larvario, que deben ocurrir en charcas temporarias de desborde, similarmente a lo descrito por Fomas y Pugán (1978) en Chile.

En cuanto a los hábitos de la especie, se ha podido observar que *Bufo rubropunctatus* es un sapo terrícola y caminador. A diferencia de lo previamente citado, se han observado juveniles muy activos caminando a pleno sol, aún en días muy calurosos, tanto en terrenos secos y arenosos como en matorrales y bosque abierto. En este sentido, *B. rubropunctatus* muestra hábitos muy similares a los de *Bufo spinulosus papillosus*, especie con la que se encuentra en simpatria y sintopía en el área estudiada.

En cuanto al estado de conservación de *Bufo rubropunctatus*, en Chile la situación parece preocupante dado que fue categorizada recientemente como "En peligro de extinción" en todo su rango de distribución (Regiones VIII, IX y X) (Núñez et al., 1997). En Argentina la especie fue listada como "Rara" (Secretaría de Agricultura y Ganadería, 1983) y ha sido recientemente propuesta como "Vulnerable" por el Taller nacional de recalificación de la herpetofauna (Lavilla et al., 2000). Los principales

factores adversos para la especie son su distribución restringida en Argentina, el grado de amenaza sobre su hábitat y la relativa poca protección. Probablemente el Parque Nacional Lago Puelo sea el único Parque que proteja la especie, dado que la misma no se ha vuelto a encontrar en el Parque Nacional Los Alerces, de donde existe un único registro de 1955 para el lago Futalaufquen (Gallardo, 1962). Por otro lado, los recientes hallazgos en localidades con modificaciones antrópicas importantes permiten inferir que la especie es más flexible que lo anteriormente supuesto, constituyendo esto un elemento positivo para su supervivencia.

MATERIAL EXAMINADO

Acrónimos

CENAI: Centro Nacional de Investigaciones Iológicas (actualmente depositada en MACN).

MACN: Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", Buenos Aires.

Abreviaturas de provincias: RN= Río Negro; Ch = Chubut.

Bufo rubropunctatus

CENAI, 1354, Lago Epuyén, Ch; 3631-3632, El Bolsón, RN.

MACN, 12373, 12375, 12377, 12378, 12380, 15408-15412, 26053, 29263-29280, El Bolsón, RN; 12381, 15415, El Hoyo, Ch; 14835, 14836, 29285-29288, Río Turbio, Ch; 14911, Los Repollos, RN; 26160, 26161, Lago Puelo, Ch.

AGRADECIMIENTOS

A Gustavo Carrizo, Esperanza Varela y Gustavo Couturier por su colaboración en la consulta de material en la Sección Herpetología del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia". A Esteban Lavilla por la información bibliográfica brindada y a Juan Carlos Ortiz por la información inédita sobre la distribución en Chile. A la administración de Parques Nacionales de Argentina por el permiso de relevamiento y colecta en

el Parque Nacional Lago Puelo. A Claudio Chehébar, Eduardo Ramilo, Ricardo Ortubay, Quillén Vidoz, Nicolás Katuchín y Leandro Ballejos por su colaboración en los relevamientos. Trabajo subsidiado parcialmente por el Proyecto 04/B083, para la investigación otorgado por la Universidad Nacional del Comahue.

BIBLIOGRAFIA

- Capurro S., L. 1958. Lista preliminar de los anfibios de Chile y breves apuntes sobre su distribución y biología. *Inv. Zool. Chilenas* 4: 289-299.
- Cei, J.M. 1962. Batracios de Chile. Ediciones de la Universidad de Chile, Santiago de Chile. 128+cviii pp.
- Cei, J.M. 1980. Amphibians of Argentina. *Monit. zool. ital.* (N.S.), Monogr. 2: [i-xii] + 1-609.
- Formas, J.R. 1979. La herpetofauna de los bosques temperados de sudamérica: 341-369. En: W.E. Duellman (ed.), *The South American herpetofauna: its origin, evolution, and dispersal*. Museum of Natural History, The University of Kansas, USA. 485 pp.
- Formas, J.R. 1995. Anfibios: 314-325. En: J.A. Simonetti; M.T.K. Arroyo; A.E. Spotorno & E. Lozada (eds.), *Diversidad biológica de Chile*. Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica. Santiago, Chile. 364 pp.
- Formas, J.R. & E. Pugín. 1978. Tadpoles of *Hylorina sylvatica*, *Eupsophus vittatus*, and *Bufo rubropunctatus* in Southern Chile. *Herpetologica* 34 (4): 355-358.
- Frost, D.R. 1999. Amphibians species of the world: an online reference. V2.1. The American Museum of Natural History.
- Gallardo, J.M. 1962. Caracterización de *Bufo rubropunctatus* Guichénot y su presencia en la Argentina. *Neotropica* 8 (25): 28-30.
- Gallardo, J.M. 1992. Una nueva localidad para *Bufo variegatus* (Günther) Anura, Bufonidae, Lago La Plata, Chubut, Argentina. *Bol. Asoc. Herp. Arg.* 8 (2): 2-3.
- Guichénot, A. 1848. Reptiles et Pisces: 128-129. Atlas Erpetología: lám. 5 fig. 4. En: C. Gay (ed.), *Historia Física y Política de Chile, Zoología*, Vol. 2. Maulde & Renou, París. 136 pp. + Atlas Lam. 1-7.
- Lavilla, E.O. & M.L. Ponsa (Coordinadores); D. Baldo; N. Basso; A. Bosso; J. Céspedes; J.C. Chebez; J. Faivovich; L. Ferrari; R. Lajmanovich; J.A. Langone; P. Peltzer; C. Ubeda; M. Vaira & F. Vera Candiotti. 2000. Categorización de los Anfibios de Argentina. En: E.O. Lavilla; E. Richard & G.J. Scrocchi (eds.), *Categorización de los Anfibios y Reptiles de la República Argentina*. Asociación Herpetológica Argentina, San Miguel de Tucumán. 108 pp.
- Núñez, H.; V. Maldonado & R. Pérez. 1997. Reunión de trabajo con especialistas en herpetología para categorización de especies según estado de conservación. *Noticiero Mensual del Museo Nacional de Historia Natural, Chile* (329): 12-19.
- Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG). 1983. Resolución 144/83, Anexo I. *Boletín Oficial*, Buenos Aires: 35-67.
- Vellard, J. 1959. Estudios sobre batracios andinos. V. El género *Bufo*. *Memorias del Museo de Historia Natural "Javier Prado"* 8: 3-48 + xiv lam.