



## *CTENOMYS CONOVERI* OSGOOD, 1946 (RODENTIA, CTENOMYIDAE), UN NUEVO MAMÍFERO PARA ARGENTINA

### *CTENOMYS CONOVERI* OSGOOD, 1946 (RODENTIA, CTENOMYIDAE), A NEW MAMMAL FOR ARGENTINA

PABLO TETA<sup>1</sup> & SERGIO D. RÍOS<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>División Mastozoología, Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” Buenos Aires, Argentina. E-mail: anthecca@yahoo.com.ar

<sup>2</sup>Departamento de Arqueología y Paleontología. Secretaría Nacional de Cultura. Asunción, Paraguay. E-mail: sergiord40@gmail.com

<sup>3</sup>Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay. San Lorenzo, Paraguay.

**Resumen.-** Se presenta el primer registro de *Ctenomys conoveri* Osgood, 1946 (Rodentia, Ctenomyidae) para Argentina a partir de un ejemplar colectado en río Itiyuro (22°30' S, 63°30'O), Tonono, Salta, en 1950. La especie era previamente conocida del sur de Bolivia y el oeste Paraguay. Se desconoce la situación actual de las poblaciones argentinas, si es que todavía existen. El nuevo registro destaca la necesidad de realizar nuevos relevamientos mastozoológicos en el Chaco Seco.

**Palabras clave.-** *Caviomorpha*, *Chaco Seco*, *Octodontoidea*, *Provincia de Salta*.

**Abstract.-** We present the first record for *Ctenomys conoveri* Osgood, 1946 (Rodentia, Ctenomyidae) for Argentina from a specimen collected at Itiyuro river (22° 30 'S, 63 ° 30'O), Tonono, Salta, in 1950. This species was previously known for southern Bolivia and western Paraguay. The current status of the Argentine populations, if they still exist, is unknown. This new record highlights the need for conducting new mammalogical surveys in the Dry Chaco.

**Keywords.-** *Caviomorpha*, *Dry Chaco*, *Octodontoidea*, *Salta Province*.

El género *Ctenomys* Blainville, 1826, con ca. 63 especies reconocidas, es uno de los grupos de roedores más especiosos de América del Sur (Bidau, 2015). Su distribución se extiende desde Perú y el sur de Brasil hasta la Isla de Tierra del Fuego, en el extremo austral del continente americano (Bidau, 2015). Las especies de *Ctenomys* o “tucu-tucos”, comparten una remarcable similitud morfológica, como producto de las limitaciones que impone su modo de vida fosorial (Stein, 2000). Sin embargo, existe una considerable variación de tamaño entre ellas, con un rango que fluctúa entre ~100 y ~1200 gramos (Medina *et al.*, 2007). *C. conoveri* Osgood, 1946 es uno de los tucu-tucos de mayor tamaño, con un peso >1000 grs. y una longitud cabeza-cuerpo que ronda los 400 mm (Bidau, 2015; Anderson *et al.*, 1987).

Este roedor ha sido documentado para el

oeste de Paraguay y el sur de Bolivia, en la ecorregión del Chaco Seco (Bidau, 2015). Su presencia fue erróneamente referida para la provincia de Formosa, Argentina, por Massoia (1977), sobre la base de especímenes posteriormente asignados a *C. argentinus* (Contreras & Berry, 1982). Otros autores (e.g. Olrog & Luce-ro, 1981) también han mencionado la presencia de *C. conoveri* en Argentina, pero sin indicar ejemplares de referencia.

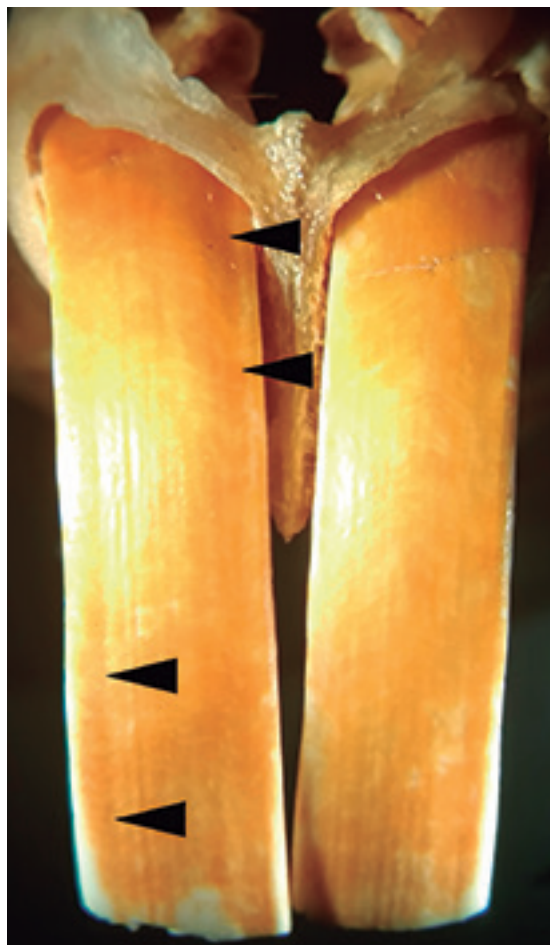
Durante una revisión de materiales del género *Ctenomys* en la colección del U. S. National Museum of Natural History, Smithsonian Institution [USNM], Washington DC, Estados Unidos, se estudió un ejemplar que descollaba por su gran tamaño (USNM 292063; Fig. 1 y 2). Un examen detallado de este espécimen permitió identificarlo como perteneciente a *C. conoveri*, constituyéndose así en el primer registro docu-

mentado de este roedor para Argentina.

El espécimen en cuestión, una hembra adulta capturada en río Itiyuro (22°30' S, 63°30' O; Fig. 3), Tonono, Provincia de Salta, puede ser referido a *C. conoveri* sobre la base de una combinación única de rasgos morfológicos, incluyendo: pelaje largo y grueso, de coloración canela uniforme, más oscuro hacia a la línea media; cola bien cubierta de pelos rojizos, más claros hacia su porción ventral; cráneo masivo y angular, con el yugal excavado en su porción anterior y con un proceso dorsal alto (Fig. 1); incisivos superiores anchos y robustos, ligeramente proodontes y con la superficie anterior acanalada (Fig. 2). Esta combinatoria de caracteres coincide con la mencionada en la diagnosis de la especie presentada por Osgood (1946). Una identificación similar fue realizada previamente



**Fig. 1.** Cráneo en vista lateral (arriba), dorsal (abajo, izquierda) y ventral (abajo, derecha) y mandíbula izquierda en vista labial (centro) de *Tenomys conoveri* de río Itiyuro, Tonono, Salta, Argentina (USNM 292063). Escala = 5 mm.



**Fig. 2.** Vista frontal de los incisivos de *Tenomys conoveri* de río Itiyuro, Tonono, Salta (USNM 292063). Las flechas indican la posición de los surcos que caracterizan a esta especie.

por Sidney Anderson, quien dejó constancia de su opinión en una nota manuscrita, con fecha de 28 de mayo de 1986, que acompañaba al espécimen.

Es probable que Anderson *et al.* (1987) se hayan basado en este registro para mencionar la presencia de esta especie en Argentina, aunque en su contribución omitieron la referencia a este individuo.

Las medidas para este ejemplar (en mm, las externas fueron tomadas de la etiqueta y las cráneo-dentarias con calibre digital; véase Contreras y Contreras [1984] para un detalle de las mismas) fueron: longitud total = 434;

longitud de la cola = 121; longitud de la pata trasera = 65; longitud de la oreja = 9; longitud total del cráneo = 69,61; longitud cóndilo incisiva = 66,30; longitud del nasal = 26,37; ancho del nasal = 13,83; ancho rostral = 18,82; ancho zigomático = 47,08; constricción interorbitaria = 16,68; ancho de la caja craneana = 23,15; ancho bimeatal = 43,08; ancho mastoideo = 42,69; ancho foramen preorbitario = 15,30; longitud palatal = 32,70; diastema = 19,45; ancho de los incisivos superiores = 14,51; longitud del cuatro premolar superior = 5,83; longitud de la serie molariforme superior = 15,74; longitud de la bulla timpánica = 23,03; ancho de la bulla timpánica = 8,66.

Según consta en la etiqueta, el ejemplar fue colectado por Charles Wharton el 4 de agosto de 1950 y trasladado al National Zoological Park [NZN 12417] de Washington DC, Estados Unidos, donde murió el 27 de febrero de 1951.

Previamente, para la provincia de Salta, habían sido mencionadas *C. frater* Thomas, 1902, *C. opimus* Wagner, 1848, *C. saltarius* Thomas, 1912 y una especie referida como *C. mendocinus* Philippi, 1869 (cf. Ojeda & Mares, 1989; pero

véase Contreras, 1984).

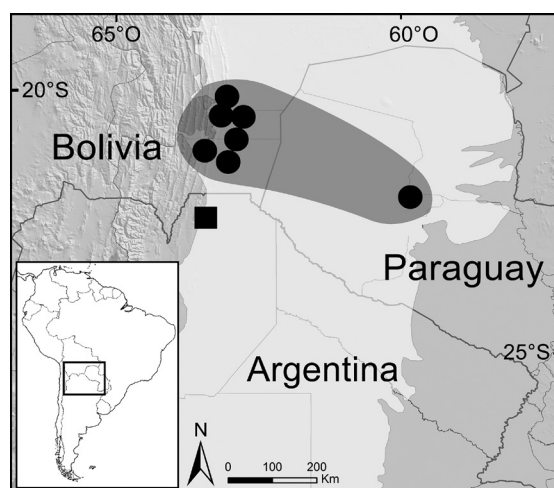
Con la adición de *C. conoveri*, asciende a 44 el número de especies vivientes del género *Ctenomys* en Argentina (cf. Teta *et al.*, enviado). El registro que se documenta en esta nota extiende ~110 km hacia el SSO la distribución para este roedor, con respecto a la localidad más austral previamente conocida (cf. Bidau, 2015). Si bien este registro no es completamente inesperado, dada la continuidad de los ambientes chaqueños entre el sudeste de Bolivia y la porción oriental de la provincia de Salta, sin dudas constituye un ejemplo elocuente de nuestro escaso conocimiento de las comunidades de mamíferos del Chaco Seco de Argentina (Teta *et al.*, 2016). En efecto, *C. conoveri* es una especie de tamaño y hábitos relativamente conspicuos, al menos en comparación con otros tuco-tucos (e.g., Anderson *et al.*, 1987). Del mismo modo, pone de manifiesto la importancia de las colecciones biológicas como repositorios de biodiversidad. Aunque desconocemos la situación de las poblaciones argentinas de *C. conoveri*, esperamos que este primer registro -basado en un espécimen colectado a mediados del siglo pasado- sirva de aliciente para realizar nuevos trabajos de campo y coleccionar nuevos materiales.

## AGRADECIMIENTOS

El viaje de uno de los autores (PT) a Estados Unidos fue parcialmente solventado con fondos de la American Society of Mammalogists, a través del "O. P. Pearson Award". Darrin Lunde facilitó el acceso a las colecciones del USNM. En el Field Museum of Chicago pudimos revisar el holotipo de *C. conoveri* gracias a la amabilidad de Bruce Patterson. Dedicamos esta nota al Prof. Julio R. Contreras (1933-2017), quién ocupó buena parte de su vida en el estudio del género *Ctenomys* y que nos inculcó el interés hacia estos peculiares roedores.

## LITERATURA

Anderson, S., T.L. Yates & J.L. Cook. 1987. Notes on Bolivian mammals 4: The genus



**Fig. 3.** Distribución conocida para *Ctenomys conoveri* (área sombreada de gris oscuro; los puntos corresponden a las localidades marginales, sensu Bidau [2015]). El cuadrado negro corresponde al nuevo registro para la especie, en río Itiyuro, Tonono (Salta, Argentina). La ecorregión del Chaco Seco se indica en color gris claro.

- Ctenomys* (Rodentia, Ctenomyidae) in the Eastern Lowlands. American Museum Novitates 2891: 1-20.
- Bidau, C.J. 2015. Ctenomyidae Pp. 818-877 In: Patton, J.L., U.F.J. Pardiñas & G. D'Elia (editores). Mammals of South America Volume 2: Rodents. University of Chicago Press, Chicago.
- Contreras, J.R. 1984. Notas para servir de base a una revisión del género *Ctenomys* (Mammalia: Rodentia). II. *Ctenomys saltarius*. Historia Natural, 2: 249-252.
- Contreras, J.R. & L.M. Berry, 1982. *Ctenomys argentinus*, una nueva especie de tucu-tucu procedente de la provincia de Chaco, República Argentina (Rodentia, Octodontidae). Historia Natural, 2: 165-173.
- Contreras, J.R. & A. N. Chialchia de Contreras. 1984. Craneología y craneometría del género *Ctenomys*. II: Craneometría. Historia Natural, 4: 245-248.
- Massoia, E. 1977. Mammalia Argentina. II. Los mamíferos de la provincia de Formosa. Resúmenes VII Congreso Latinoamericano de Zoología, Tucumán, Argentina.
- Medina, A. I., D. A. Martí, & C. J. Bidau. 2007. Subterranean rodents of the genus *Ctenomys* follow the converse to Bergmann's rule. Journal of Biogeography, 34: 1439-1454.
- Ojeda, R.A. & M. A. Mares. 1989. A biogeographic analysis of the mammals of Salta Province, Argentina. Patterns of species assemblage in the Neotropics. Special Publications, The Museum of Texas Tech University, 27: 1-66.
- Olrog, C.C. & M.M. Lucero, 1981. Guía de los Mamíferos Argentinos. Instituto Miguel Lillo. Tucumán. 151 pp.
- Osgood, W.H. 1946. A new octodont rodent from the Paraguayan Chaco. Fieldiana, Zoology, 31: 47-49.
- Stein, B. R. 2000. Morphology of subterranean rodents. Pp. 19-61 In: E. A. Lacey, J. L. Patton & G. N. Cameron (editores) Life underground: the biology of subterranean rodents. University of Chicago Press, Chicago.
- Teta, P., J. P. Jayat & P. E. Ortiz. 2016. Notes on the distribution of the genus *Andalgalmys* (Rodentia, Cricetidae), with the first record of *A. pearsoni* (Myers 1978) from Argentina. Mammalia, 80: 667-671.



## INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES

El Boletín del Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay se publica en un volumen por año, dividido en dos números. Los manuscritos recibidos hasta el 1 de abril podrán ser considerados para la edición de junio (n° 1) y los recibidos hasta el 1 de octubre para la edición de diciembre (n° 2). Sin embargo, la entrega de un manuscrito dentro de un determinado periodo no garantiza su publicación en la edición inmediata siguiente, dependiendo ésta del tiempo que toma el proceso de revisión al que es sujeto. En caso de no tener un número completo para la edición de junio, se publicará un volumen de doble número en diciembre.

Se aceptan trabajos de investigación originales en las áreas de Botánica, Zoología, Paleontología y Geología Descriptiva, cubriendo la Región Neotropical y preferentemente el Paraguay y regiones limítrofes. Se aceptan trabajos en Español, Portugués o Inglés.

Los manuscritos deben presentarse en archivo electrónico generado en Microsoft Word, en papel tamaño A4 con todos los márgenes de 2,5 cm y texto en fuente Times New Roman tamaño 11. No se aceptarán pies de página.

Las figuras deben ser originales, con número de referencia escrito a lápiz al dorso o en su defecto archivos electrónicos numerados, de buena resolución en formatos JPG, TIF o PNG. Los pies de ilustración deben ir en hoja aparte, indicando claramente los números de referencia de las ilustraciones originales o los archivos respectivos. Las tablas deben ir por separado, en versión electrónica, en archivo generado en Microsoft Excel.

Toda la documentación relacionada con el artículo debe enviarse a la dirección electrónica del Boletín: [boletin.mnhnpy@gmail.com](mailto:boletin.mnhnpy@gmail.com). Se pide que los autores provean nombre, dirección postal y correo electrónico de al menos dos revisores potenciales.

La primera página del manuscrito debe llevar los siguientes datos: **1)** título conciso e informativo en letra mayúscula, **2)** nombre del autor o autores, **3)** dirección completa del autor o autores (incluyendo dirección electrónica si existe), **4)** resumen en español, **5)** *abstract* en inglés, **6)** palabras clave en español y **7)** *key words* en inglés.

El cuerpo del manuscrito puede constar de las siguientes partes ordenadas, cada una claramente titulada: **1)** Introducción, **2)** Materiales y Metodología, **3)** Resultados y Discusión, **4)** Conclusión, **5)** Agradecimientos y **6)** Literatura. Se aceptan modificaciones de este esquema siempre que sigan una secuencia lógica equivalente a lo propuesto.

Los trabajos deberán respetar las disposiciones de los códigos de nomenclatura Zoológica y Botánica vigentes. Los nombres científicos deben escribirse en *itálicas*. Se sugiere que los nombres científicos se escriban completos, incluyendo autor(es), al menos la primera vez que se mencionan. La citación de autores de nombres científicos es obligatoria en trabajos de índole taxonómico. Los nombres genéricos al principio de una oración deben escribirse completos.

Las citas bibliográficas deberán hacerse de acuerdo a los siguientes ejemplos: López (1992) o (López, 1992). Cuando un trabajo tiene dos autores se mencionarán ambos apellidos y cuando sean más se citará como en los ejemplos: López *et al.* (1991) o (López *et al.*, 1991).

En la sección Literatura se deben incluir los trabajos citados en el manuscrito o que merecen mención justificada por su importancia en el tema tratado. Las referencias deben ir por orden alfabético y cronológico y cada una siguiendo el modelo de secuencia: Autor. Año. Título. Publicación serial o Casa editora y Ciudad, Volumen (Número): Intervalo o total de páginas. Abajo hay algunos ejemplos:

Carpenter, J.M. 1986. A synonymic generic checklist of the Eumeninae (Hymenoptera: Vespidae). *Psyche*, 93(1-2): 61-90.

Carpenter, J.M. & J. Vecht. 1991. A study of the Vespidae described by William J. Fox (Insecta: Hymenoptera), with assessments of taxonomic implications. *Annals of Carnegie Museum*, 60(3): 211-241.

Polazek, A., S. Abd-Rabou & J. Huang. 1999. The Egyptian species of *Encarsia* (Hymenoptera: Aphelinidae); a preliminary review. *Zoologische medelingen Leiden*, 73: 131-163.

Hanson, P. & A.S. Menke. 1995. The sphecoid wasps (Sphecidae). Capítulo 17, pp. 621-646, in Hanson P. & I.D. Gauld (editores). *The Hymenoptera of Costa Rica*. Oxford Science Publications/The Natural History Museum, London. 893 pp.

Richards, O.W. 1978. *The social wasps of the Americas excluding the Vespinae*. British Museum (Natural History), London. 580 pp.

## INSTRUCTIONS TO AUTHORS

Boletín del Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay is published a volume a year, divided in two numbers. The manuscripts received as late as April 1 are to be considered for the June edition (n° 1) and those received as late as October 1 for the December edition (n° 2). Nonetheless, delivery of a manuscript along a certain period does not guarantee its publication in the very next edition, depending it on the time taken by the revisionary process. A double number volume will be published in December if no papers were available to complete de June edition.

The editorial accepts original research papers on several aspects of Botany, Zoology, Paleontology and Descriptive Geology, covering the Neotropical Region, preferably Paraguay and neighbouring areas. Papers wrote in Spanish, Portuguese or English will be accepted.

The manuscripts should be submitted as electronic files in Microsoft Word format, in A4 size paper with 25 mm margins and text in Times New Roman font, size 11. Footnotes will not be accepted.

Figures should be submitted as original hard copies, with reference numbers penciled on back or, alternatively as numbered electronic files with good resolution in JPG, TIF or PNG format. The figure legends must go in a separate page, clearly indicating the reference numbers of the original illustrations or files. Tables should be sent separately as electronic files made in Microsoft Excel format.

All the documentation related to the manuscript must be sent to the e-mail address of the Boletín: [boletin.mnhnpy@gmail.com](mailto:boletin.mnhnpy@gmail.com). Authors are asked to provide name, address and e-mail of at least two potential referees.

The first page of the manuscript must contain the following data: **1)** short and concise title in capitals, **2)** name of the author(s), **3)** complete address of the author(s) (including e-mail address if available), **4)** Spanish *resumen*, **5)** English abstract, **6)** *palabras clave* in Spanish and **7)** key words in English.

The manuscript body could be composed by the following ordered parts, each one clearly entitled: **1)** Introduction, **2)** Materials and Methods, **3)** Results and Discussion, **4)** Conclusions, **5)** Acknowledgements and **6)** Literature. Modifications could be accepted if they follow a logic sequence equivalent to the one here proposed.

Papers must respect the rules of the codes on Zoology and Botany in force. Scientific names must be in *italics*. It is suggested that scientific names should be mentioned complete, including author(s) at least in the first mention. Authority is mandatory in taxonomic papers. Generic names must be completely spelled at the beginning of a sentence.

References in the text should follow the examples: López (1992), or (López, 1992). Papers with two authors should mention both names, and papers with more authors should follow the examples: López *et al.* (1991), or (López *et al.*, 1991).

The Literature section must include all the works referred in the text and could include those with justified influence on the subject. References should go in alphabetic and chronologic order, each one according to the following model: Author. Year. Title. Serial publication or editorial house and city, Volume (Number): Page range or total. Examples are given below:

Carpenter, J.M. 1986. A synonymic generic checklist of the Eumeninae (Hymenoptera: Vespidae). *Psyche*, 93(1-2): 61-90.

Carpenter, J.M. & J. Vecht. 1991. A study of the Vespidae described by William J. Fox (Insecta: Hymenoptera), with assessments of taxonomic implications. *Annals of Carnegie Museum*, 60(3): 211-241.

Polazek, A., S. Abd-Rabou & J. Huang. 1999. The Egyptian species of *Encarsia* (Hymenoptera: Aphelinidae); a preliminary review. *Zoologische medelingen Leiden*, 73: 131-163.

Hanson, P. & A.S. Menke. 1995. The sphecoid wasps (Sphecidae). Capítulo 17, pp. 621-646, in Hanson P. & I.D. Gauld (editores). *The Hymenoptera of Costa Rica*. Oxford Science Publications/The Natural History Museum, London. 893 pp.

Richards, O.W. 1978. *The social wasps of the Americas excluding the Vespinae*. British Museum (Natural History), London. 580 pp.