

Universo Tucumano

Cómo, cuándo y dónde de la naturaleza tucumana, contada por los lilloanos

María Laura Juárez / María Paula Cabrera

— Editoras —

97

Oxymycterus wayku

Hocicudo de barranco

Luz Valeria Carrizo / María José Tulli



NK

Los estudios de la naturaleza tucumana, desde las características geológicas del territorio, los atributos de los diferentes ambientes hasta las historias de vida de las criaturas que la habitan, son parte cotidiana del trabajo de los investigadores de nuestras Instituciones. Los datos sobre estos temas están disponibles en textos técnicos, específicos, pero las personas no especializadas no pueden acceder fácilmente a los mismos, ya que se encuentran dispersos en muchas publicaciones y allí se utiliza un lenguaje muy técnico.

Por ello, esta serie pretende hacer disponible la información sobre diferentes aspectos de la naturaleza de la provincia de Tucumán, en forma científicamente correcta y al mismo tiempo amena y adecuada para el público en general y particularmente para los maestros, profesores y alumnos de todo nivel educativo.

La información se presenta en forma de fichas dedicadas a especies particulares o a grupos de ellas y también a temas teóricos generales o áreas y ambientes de la Provincia. Los usuarios pueden obtener la ficha del tema que les interese o formar con todas ellas una carpeta para consulta.

**Fundación Miguel Lillo
CONICET – Unidad Ejecutora Lillo**

Miguel Lillo 251, (4000) San Miguel de Tucumán, Argentina
www.lillo.org.ar

Dirección editorial:

María Laura Juárez – Unidad Ejecutora Lillo (CONICET – Fundación Miguel Lillo)
María Paula Cabrera – Fundación Miguel Lillo

Editores Asociados:

Patricia N. Asesor – Fundación Miguel Lillo
Jorge Flores – Unidad Ejecutora Lillo y Fundación Miguel Lillo

Diseño y edición gráfica:

Gustavo Sanchez – Fundación Miguel Lillo

Editor web:

Andrés Ortiz – Fundación Miguel Lillo

Imagen de tapa:

Ilustración representativa de *Oxymycterus wayku*,
donde se observan sus características externas. Ilustradora: Nora kotowicz

Derechos protegidos por Ley 11.723

Tucumán, República Argentina

Universo Tucumano

Cómo, cuándo y dónde de la naturaleza tucumana, contada por los lilloanos

M. L. Juárez, M. P. Cabrera, P. Asesor, J. Flores

— Cuerpo editorial —

97

Hocicudo de barranco

Oxymycterus wayku

Luz Valeria Carrizo¹

María José Tulli²

¹ Instituto de Biología Subtropical (IBS), nodo Posadas (CONICET),
Universidad Nacional de Misiones (UNaM), Laboratorio de Genética Evolutiva, Posadas.

² Unidad Ejecutora Lillo (CONICET –FML). Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Tucumán.

Clase **Mammalia**

Orden **Rodentia**

Familia **Cricetidae**

Subfamilia **Sigmodontinae**

Tribu **Akodontini**

Oxymycterus wayku Jayat, D'Elía, Pardiñas,
Miotti y Ortiz, 2008

Los sigmodontinos, conocidos como ratas y ratones del Nuevo Mundo, representan el grupo de mamíferos más diverso de la Región Neotropical (Pardiñas *et al.*, 2017). Con aproximadamente 87 géneros y más de 450 especies vivientes, este grupo de roedores se distribuye principalmente en América del Sur, aunque algunos géneros llegan a América Central y del Norte (Patton *et al.*, 2015). Son roedores de pequeño a mediano tamaño y exhiben una gran variedad de conductas locomotoras (ambulatorios, nadadores, excavadores, saltadores y trepadores), lo que les permite ocupar una amplia gama de ambientes, como bosques húmedos y secos, estepas, pastizales, sabanas, desiertos, páramo y puna (Hershkovitz, 1962; Voss, 1988; Rivas y Linares, 2006; Weksler, 2006; Rivas *et al.*, 2010).

El género *Oxymycterus* Waterhouse, 1837 cuya etimología proviene del griego 'oxys' que significa agudo y 'mykteros' nariz, pertenece a la tribu Akodontini y puede reconocerse fácilmente por el hocico largo, los ojos pequeños y las garras largas tanto en las patas delanteras como en las traseras (Figura 1). Este género fue descrito por primera vez por George Robert Waterhouse, un importante naturalista inglés, conocido por haber examinado y catalogado los especímenes que Darwin recolectó en el viaje del *Beagle*, y por haber contribuido significativamente a varios volúmenes de la obra *The Zoology of the Voyage of H.M.S. Beagle*. El género se distribuye en un amplio rango geográfico en América del Sur (Argentina, Brasil, Bolivia, Perú y Paraguay), en distintas ecorregiones como los límites de los bosques (bosques del Atlántico y el Amazonas), áreas abiertas en la Caa-tinga (restringidas a regiones fértiles), Cerrado, Pampa, Bosques Montanos de Yungas y regiones con elevaciones superiores a los 4.000 m s. n. m. en la Cordillera de los Andes (Hershkovitz, 1994; Bonvicino *et al.*, 2008; Jayat *et al.*, 2008; Peçanha *et al.*, 2017). Estos roedores muestran marcadas preferencias de hábitat, particularmente pastizales húmedos, pastos altos, bosques y cerca de los bordes de arroyos o afloramientos rocosos (Hershkovitz, 1994). Actualmente, se reconocen 16 especies dentro del género, de las cuales cuatro se encuentran en Argentina: *Oxymycterus paramensis*, *O. quaestor*, *O. rufus* y *O. wayku* (Teta y Jayat, 2021). Las especies argentinas se encuentran en la provincia de Buenos Aires, Catamarca, Corrientes, Córdoba, Jujuy, Misiones, Salta, Santa Fe, San Luis y Tucumán, abarcando ambientes de pastizales de altura, selvas, bosques montanos del extremo sur de las Yungas y pastizales de ambientes serranos.



Figura 1. Aspecto externo del género *Oxymycterus* donde puede observarse el hocico largo, los ojos pequeños y las orejas redondeadas. Fotografía: Paulo Ricardo de Oliveira Roth.

Oxymycterus wayku fue descrita por primera vez en el departamento de Trancas, provincia de Tucumán, en el año 2008 por los zoólogos Jorge Pablo Jayat, Guillermo D'Elía, Ulyses Pardiñas, Daniela Miotti y Pablo Ortiz. La especie habita las laderas húmedas orientales de las Cumbres Calchaquíes y las Sierras del Aconquija, entre los 800 y 2400 m s. n. m., surcadas por arroyos pequeños y de pendiente acentuada (Figuras 2 y 3). Etimológicamente, *wayku* es una palabra quechua que significa 'barranco'. Este término es habitualmente empleado en el Noroeste Argentino para referirse a estos tipos de arroyos que corren formando pequeñas quebradas en regiones montañosas, hábitat en donde fue capturada esta especie. El carácter distintivo de esta especie fue reconocido con el apoyo de estudios morfológicos y moleculares, y mediante análisis filogenéticos basados en secuencias de ADN del citocromo b. Es posible diferenciar a *O. wayku* de las otras especies del género *Oxymycterus* que habitan en el noroeste de la Argentina (*O. akodontius* y *O. paramensis*), así como de las restantes espe-

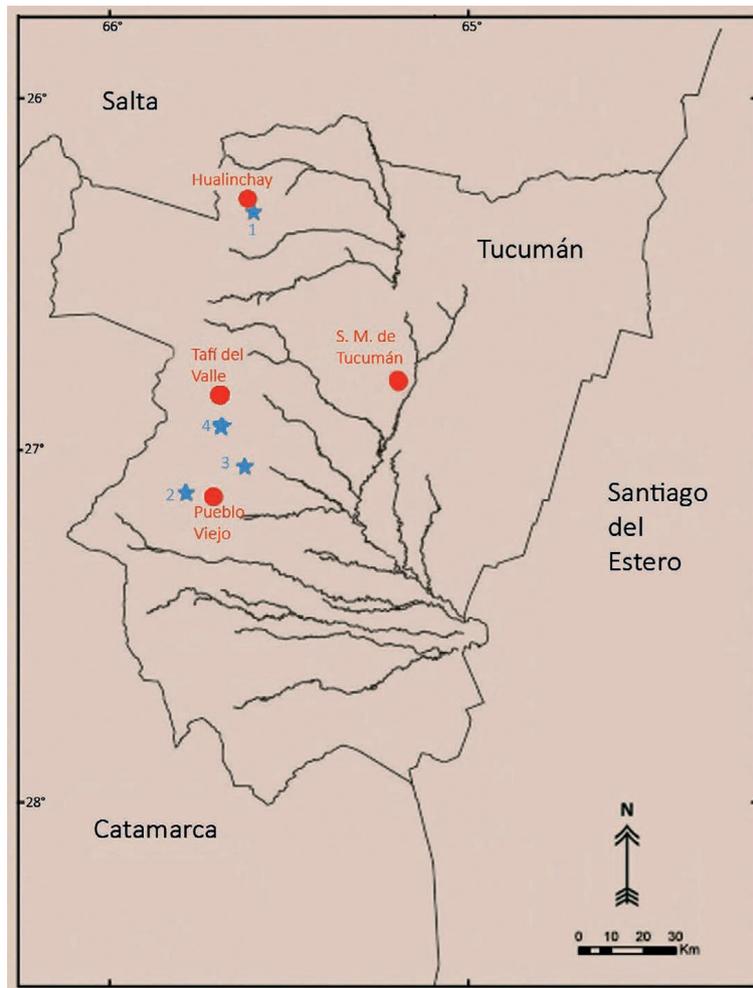


Figura 2. Área de los registros de *Oxymycterus wayku* en la provincia de Tucumán: 1) Localidad tipo; 2) Reserva provincial La Florida; 3) Los Sosa; y 4) La Angostura. Mapa: Pablo Jayat.

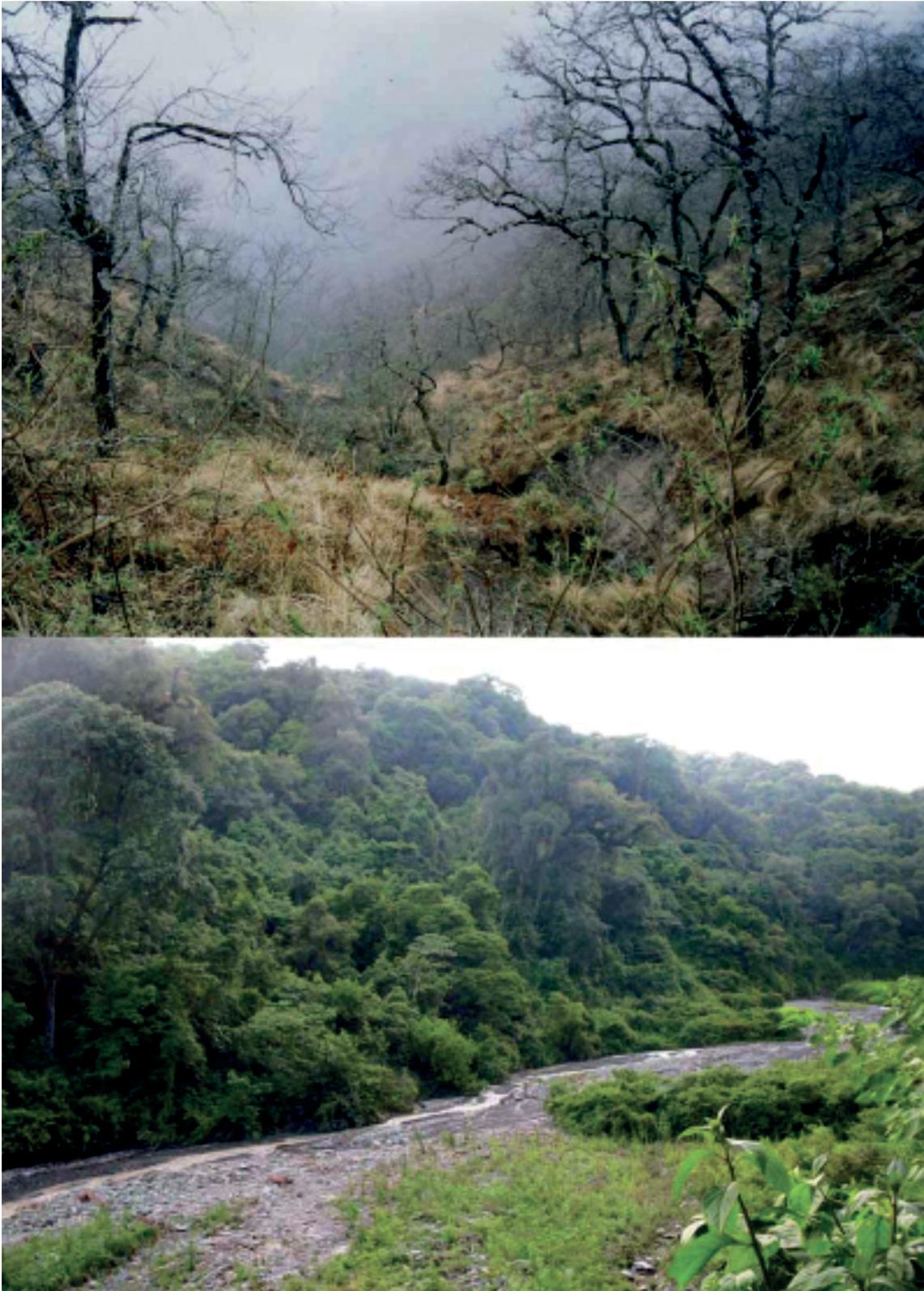


Figura 3. Ambiente en el cual habita la especie *Oxymycterus wayku* en Tucumán. Bosque nuboso cerca de Hualinchay a unos 2300 m s. n. m. (arriba) y bosque lluvioso en la Reserva Provincial La Florida a unos 600 m s. n. m. (abajo). Fotografía: Pablo Jayat.



Figura 4. Vista dorsal de la mano de *Oxymycterus wayku*. Nótese las garras muy largas típicas de especies de hábitos excavadores. Fotografía: María José Tulli.

cies del género, mediante sus rasgos morfológicos externos, entre los que destacan el color del pelaje general muy oscuro, las orejas cubiertas de pelos casi negros, una mancha blanca en la barbilla, garras y patas traseras largas y robustas (Figura 4 e ilustración de Tapa). Posee, además, características craneales particulares (Figuras 5 y 6), que incluyen hendiduras cigomáticas anchas y relativamente superficiales, serie molar y foramen incisivo proporcionalmente cortos y una caja craneal relativamente más robusta, en comparación con *O. paramensis*.

Nombre común

La especie es conocida vulgarmente como “ratón hocicudo de barranco”, “colicorto tucumano” u “hocicudo quebradeño”.

Descripción

Oxymycterus wayku es de tamaño mediano, mide aproximadamente 12,9 cm de largo y pesa aproximadamente 46 gramos. La coloración general del cuerpo es negruzca con un ligero matiz ocre o rojizo (Tapa). Las orejas son cortas y redondas, cubiertas por pelos negros. Hocico largo y ojos pequeños. En el mentón, y a veces en la garganta, hay una mancha blanca característica. Las manos y las patas son anchas y robustas cubiertas de pelos negros y con garras muy largas (Figura 4). La cola es relativamente larga y gruesa, de color oscura casi negra, ligeramente más clara en el lado ventral. El cráneo (Figuras 5 y 6) es particularmente largo y robusto, con una caja



Figura 5. Vista lateral del cráneo de *Oxymycterus wayku*, donde se aprecia el extremo anterior alargado, característica morfológica de este género. Escala de la barra: 10 mm. Fotografía: Pablo Jayat.



Figura 6. Vista dorsal y ventral del cráneo de *Oxymycterus wayku*. Obsérvese el cráneo particularmente largo y robusto, con una caja craneana ancha y redondeada, y arcos cigomáticos expandidos. Escala de la barra: 10 mm. Fotografía: Pablo Jayat.

craneana ancha y redondeada, y arcos cigomáticos expandidos. El extremo anterior del cráneo es alargado, típico de este género. Las nasales están expandidas en su porción distal, dobladas hacia arriba, y con los premaxilares que se proyectan anteriormente más allá de los incisivos, formando una expansión en forma de trompeta. El rostro es ancho y robusto, con muescas cigomáticas amplias y poco profundas, claramente visibles en vista dorsal. Los senos frontales están inflados y la región interorbitaria tiene márgenes redondeados. La serie molar y foramen incisivo son proporcionalmente cortos (Figuras 5 y 6).

Historia Natural

Oxymycterus wayku es una especie solitaria de hábitos nocturnos. Sus largas garras delanteras y su hocico puntiagudo funcionan para cavar y buscar invertebrados subterráneos (Dalby, 1975; Tulli *et al.*, 2016). Su dieta es omnívora, se alimenta de insectos, semillas, hojas y de pequeños vertebrados. La especie es reproductivamente activa sólo en la temporada de verano.

Distribución

Esta especie es endémica del noroeste de la Argentina, habitando las provincias de Catamarca y Tucumán. Se distribuye a lo largo de las húmedas laderas orientales de los sistemas serranos del Aconquija y Cumbres



Calchaquies, en altitudes entre los 800 y los 2400 m s. n. m., llegando por el sur hasta la Sierra de Narvéez en Catamarca, cerca del límite con Tucumán. El holotipo (que es un ejemplar físico único de un organismo, usado para describir una especie formalmente) fue colectado a 10 km al sur de Hualinchay, por ruta hacia Lara (26°19'20.2"S, 65°36'45.5"W; 2316 m s. n. m.), departamento Trancas, provincia de Tucumán, Argentina (Jayat *et al.*, 2008) (Figura 2). En Catamarca, estos especímenes fueron recuperados de una muestra de egagrópilas (bolas formadas por restos de alimentos no digeridos) de lechuza de campanario (*Tyto alba*), recolectadas en diciembre de 2013 (d'Hiriart *et al.*, 2015), en un pequeño barranco junto a la Ruta Provincial N1, a 3 km al norte de Las Chacritas, departamento Ambato (27°38'19"S, 65°57'30"W; 2025 m s. n. m.). Este roedor habita mayor-

mente en la zona de transición (ecotono) entre los pastizales de altura y los bosques montanos, los que constituyen el límite altitudinal superior de la selva de las Yungas. Este ecotono forma un paisaje de estructura heterogénea distribuido como un cinturón altitudinal desarrollado en laderas empinadas húmedas entre los 1500 y 3000 m s. n. m., con afloramientos rocosos aislados y suelos profundos, con horizonte orgánico bien desarrollado, cubierto de abundante detritus de hojas y ramas caídas. El hábitat se caracteriza por bosques de aliso del cerro junto con herbáceas. Además, a menor altitud, también vive en barrancos de ríos de montaña en la densa selva montana, cinturón que se desarrolla en altitudes comprendidas entre los 700 y los 1500 m s. n. m., donde se encuentran en su mayoría especies de árboles de gran porte.

Categoría de conservación

Oxymycterus wayku es una especie endémica y particularmente rara, dado que no se posee mayor información. Presenta una distribución restringida (<5.000 km²), se encuentra en un bajo número de localidades (Figura 2) y su hábitat se halla amenazado, principalmente como consecuencia de los desmontes. Por todo esto la especie fue considerada en la última Categorización de mamíferos de Argentina como Vulnerable (VU).

Otros *Oxymycterus* en Tucumán: *Oxymycterus paramensis* Thomas, 1902

En nuestra provincia vive una especie más del género, pero existe muy poca información y muy pocos casos de avistajes en la actualidad. Esta especie es *Oxymycterus paramensis* y es la única especie que se encuentra en simpatría con *O. wayku*, es decir, ambas comparten la misma área de distribución. Esta especie presenta el cuerpo con una zona dorsal más clara y rojiza (aunque algunos ejemplares carecen del color rojizo y aparecen más pardos ocráceos), mientras que la coloración ventral es de color marrón oscuro, aunque puede aparecer casi canela en algunos ejemplares. Además, carece de una mancha blanca en el mentón y/o la garganta, tiene la superficie interna de las orejas y la región dorsal de las patas delanteras y traseras cubiertas con pelos agutí (bandas claras y oscuras alternadas), y tiene garras notablemente más cortas y delicadas. El cráneo y las muescas cigomáticas de *O. paramensis* son más estrechos y los arcos cigomáticos están menos expandidos que en *O. wayku*. Los incisivos son más largos y con bordes rectos. El tamaño del cuerpo es mediano entre 10-15 cm y pesa aproximadamente entre 41-87 gramos.

Bibliografía

- Bonvicino, C. E. A., J. D. Oliveira y P. S. D'Andrea. 2008. Guia dos roedores do Brasil, com chaves para gêneros baseadas em caracteres externos. *Série de Manuais Técnicos*: 11.
- Dalby, P. L. 1975. Biology of pampa rodents, Balcarce Area, Argentina. *Publications, Michigan State University Biological Series* 5 (3): 155-271.
- d'Hiriart, S., P. E. Ortiz, M. C. Russo y J. P. Jayat. 2015. Range extension of *Oxymycterus wayku* (Mammalia: Rodentia: Cricetidae), an endemic species from austral Yungas, and first record for Catamarca province, northwestern Argentina. *Check List* 11 (5): 1738. <https://doi.org/10.15560/11.5.1738>.
- Hershkovitz, P. 1962. Evolution of Neotropical cricetine rodents (Muridae) with special reference to the phyllotine group. *Fieldiana Zoology* 46: 1-524.
- Hershkovitz, P. 1994. The description of a new species of South American Hocicudo, or long-nose mouse genus *Oxymycterus* (Sigmodontinae, Muridae), with a critical review of the generic content. *Fieldiana Zoology* 79: 1-40.
- Jayat, J. P., G. D'elia, U. P. Pardiñas, M. D. Miotti y P. E. Ortiz. 2008. A new species of the genus *Oxymycterus* (Mammalia: Rodentia: Cricetidae) from the vanishing Yungas of Argentina. *Zootaxa* 1911: 31-51.
- Pardiñas, U. F. J., P. Myers, L. León-Paniagua, N. Ordóñez Garza, J. Cook, B. Kryštufek, R. Haslauer, R. Bradley, G. Shenbrot y P. L. Patton. 2017. Family Cricetidae. En: D. E. Wilson, T.E. Lacher y R.A. Mittermeier (eds), *Handbook of the Mammals of the World*, vol. 7. Rodents. Lynx Edicions, Barcelona, España, 204-535.
- Patton, J. L., U. F. J. Pardiñas y G. D'Elia. 2015. Mammals of South America, Volume 2: Rodents, University of Chicago Press, 1392 pp.
- Peçanha, W. T., S. L. Althoff, D. Galiano, F. M. Quintela, R. Maestri, G. L. Goncalves y T. R. Freitas. 2017. Pleistocene climatic oscillations in Neotropical open areas: refuge isolation in the rodent *Oxymycterus nasutus* endemic to grasslands. *PLoS One* 12 (11): e0187329.
- Rivas, B. A. y O. J. Linares. 2006. Cambios en la forma de la pata posterior entre roedores sigmodontinos según su locomoción y hábitat. *Mastozoología Neotropical* 13: 205-215.
- Rivas, B. A., G. D'Elia y O. Linares. 2010. Diferenciación morfológica en sigmodontinos (Rodentia: Cricetidae) de las Guayanas Venezolanas con relación a su locomoción y hábitat. *Mastozoología Neotropical* 17: 97-109.
- Teta, P. y J. P. Jayat. 2021. Claves de identificación para roedores múridos de Argentina. *Therya* 12: 501-526.
- Tulli, M. J., L. V. Carrizo y J. X. Samuels 2016. Morphological variation of the forelimb and claw in Neotropical sigmodontine rodents (Rodentia: Cricetidae). *Journal of Mammalian Evolution* 23: 81-91.

- Voss, R. S. 1988. Systematics and ecology of ichthyomyine rodents (Muroidea): patterns of morphological evolution in a small adaptive radiation. *Bulletin of the American Museum of Natural History* 188: 259-493.
- Weksler, M. 2006. Phylogenetic relationships of *oryzomyine* rodents (Muroidea: Sigmodontinae): separate and combined analyses of morphological and molecular data. *Bulletin of the American Museum of Natural History* 296: 1-149.

