http://doi.org/10.31687/SaremLR.19.405

CATEGORIZACIÓN de los mamíferos de Argentina

Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible Argentina

Octodontomys gliroides

Rata cola de pincel

LC Preocupación Menor

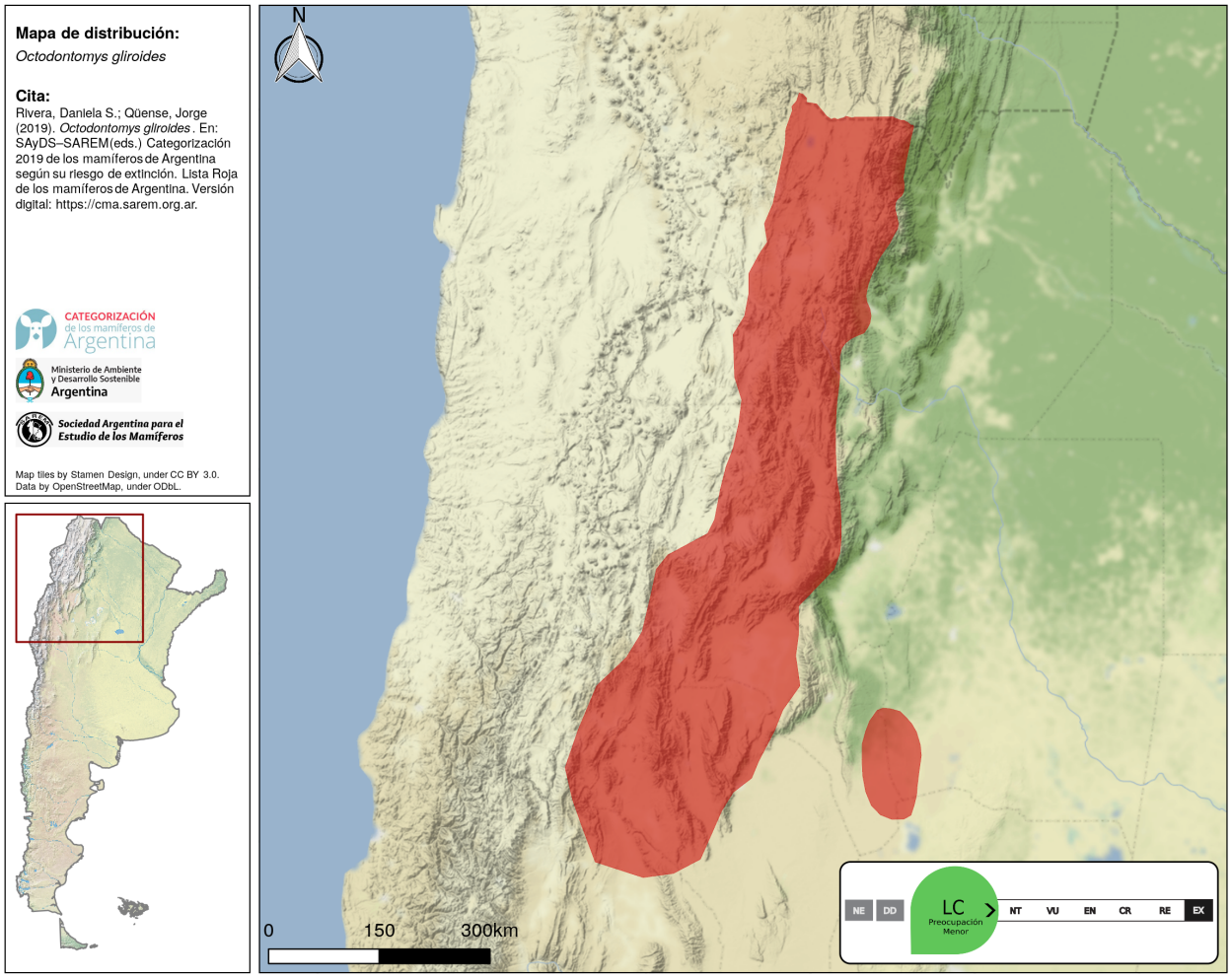
Foto: Michael Mares

Cita sugerida: Rivera, Daniela S.; Qüense, Jorge. (2019). *Octodontomys gliroides*. En: SAyDS–SAREM (eds.) Categorización 2019 de los mamíferos de Argentina según su riesgo de extinción. Lista Roja de los mamíferos de Argentina. http://doi.org/10.31687/SaremLR.19.405

OTRAS FOTOGRAFÍAS

Foto: Michael Mares

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN ACTUAL



CATEGORÍAS DE CONSERVACIÓN

Categoría Nacional de Conservación 2019

LC (Preocupación Menor)

Justificación de la categorización

Esta especie se la considera como Preocupación Menor (LC) debido a que presenta amplia distribución (noroeste de Argentina, desde Jujuy hasta La Rioja), una alta abundancia poblacional y ocurre en numerosas áreas naturales protegidas. Además, la rata cola de pincel tolera vivir en áreas con presencia humana y con algún grado de modificación del hábitat (Rivera et al. 2014; Ojeda 2016; Weksler 2016). No se conocen amenazas que estén afectando las poblaciones silvestres. Por tanto, dada su baja sensibilidad a la alteración de su ambiente, es poco probable una reducción de su tamaño poblacional a corto o mediano plazo.

Categoría Res. SAyDS 316/21

No amenazada

Categoría Res. SAyDS 1030/04

VU (Vulnerable)

Categorías nacionales de conservación previas (SAREM)

2012 LC (Preocupación Menor)

2000 LR lc (Riesgo Bajo, preocupación menor)

1997 RB pm (Riesgo Bajo, preocupación menor; LR lc)

Homologación categoría 1997 LC (Preocupación Menor)

Evaluación global UICN

Año de evaluación	Categoría
2016	LC (Preocupación Menor)

TAXONOMÍA Y NOMENCLATURA

Orden	Rodentia
Familia	Octodontidae
Nombre científico	*Octodontomys gliroides* (Gervais & d'Orbigny, 1844)
Nombre común	Rata cola de pincel
Nombres comunes locales	Degú andino Chozchori Soco
Nombres comunes en inglés	Mountain Degu Brush-tailed Vizcacha Rat Long-tailed Octodon

Comentarios taxonómicos

Gervais & d'Orbigny (1844) describen *Octodon gliroides* de los Andes de La Paz - Bolivia. Thomas (1902), propone el género Neoctodon con la especie *N. simonsi* de *Potos* í Bolivia. Palmer (1903), invalida la designación Neoctodon, ya ocupada para un género de Coleópteros, y propone reemplazarlo por *Octodontomys*. Thomas (1913) reconoce *Octodontomys simonsi* como sinónimo de *Octodon gliroides* de Gervais & d'Orbigny, quien finalmente pasa a ser designado como *Octodontomys gliroides*. *Octodontomys* es una especie monotípica. Sinónimos: *Octodon gliroides P.* Gervais & d'Orbigny, 1844 Neoctodon *simonsi* Thomas, 1902

INFORMACIÓN RELEVANTE PARA LA EVALUACIÓN

Tendencia poblacional actual: estable

Amplia distribución, presunta alta abundancia poblacional y con tolerancia a vivir en áreas de altas densidades humanas con algún grado de modificación del hábitat (Rivera et al. 2014; Ojeda 2016; Weksler 2016) por lo tanto se considera que la tendencia poblacional es estable.

Tiempo generacional: 3.60 años

Tiempo generacional, justificación: Recopilado de "Database on generation length of mammals" (Pacifici et al. 2013). En condiciones de cautiverio se ha registrado que pueden vivir hasta los 7,6 años (información registrada en un espécimen, Weigl 2005).

Variabilidad genética:

Rivera et al. (2014) secuenciaron 579 pares de bases de la región control del ADN mitocondrial a partir de 100 individuos colectados en 20 poblaciones a lo largo del rango de distribución de esta especie. Se encontró un total de 24 sitios variables, incluidos cuatro sitios informativos únicos y 20 de parsimonia, que definieron 26 haplotipos, con una alta diversidad haplotípica (Hd = 0,921 ± 0,01) y una moderada diversidad nucleotídica (π = 0,006 ± 0,003). Sugiriendo una reciente diferenciación con rápido crecimiento poblacional. Se observaron dos principales linajes: un linaje que incluye poblaciones de Bolivia y Chile y otro linaje que incluye solo poblaciones argentinas.

RANGO GEOGRÁFICO, OCURRENCIA Y ABUNDANCIA

Presencia en el territorio nacional: residente

Comentarios sobre la distribución actual e histórica

Octodontomys gliroides es el único octodóntido que habita la región tropical de Sud América. Su rango de distribución abarca desde la Puna mésica en el suroeste de Bolivia (desde La Paz hasta *Potos* í) hasta el límite norte del desierto de Atacama en Chile y el noroeste Argentino (Patterson & Timm 1987; Woods & Kilpatrick 2005; Rivera et al. 2016). La distribución geográfica actual de *O. gliroides* coincide con un gradiente de precipitación de este a oeste creado por el efecto de sombra de lluvia de los Andes. Evidencia reciente sugiere que la distribución actual de *O. gliroides* está asociado a una historia compleja de eventos secos y húmedos que tuvieron lugar en la región de la Puna *andina* y que ocurrieron durante el Pleistoceno. Aproximadamente entre 0,12 y 0,08 millones de años, el incremento en la precipitación promedio anual de 30 - 50% origino la formación de grandes Paleólogos que cubrieron la cuenca endorreica de los lagos Titicaca y Poopó y los salares de Uyuni y Coipasa (Placzek et al. 2013; Rivera et al. 2016). Posterior a estos eventos húmedos, los ambientes de la Puna se volvieron relativamente secos y fríos, dando origen a un incremento en la diversidad de especies vegetales, algunas de ellas encontradas en paleomadrigueras de *O. gliroides*. Las quebradas que se originaron durante estos periodos han sido postuladas como posible bio-corredores permitiendo la colonización de *O. gliroides* desde la Puna *andina* a ambientes de la pre Puna. Finalmente, si bien posiblemente se encuentre en la provincia de Tucumán (según mapa de distribución de Weksler 2016), no se han encontrado materiales de referencia que respalden su inclusión.

Presencia confirmada por provincia:
Catamarca
Jujuy
La Rioja
Salta
San Juan

Presencia en ecorregiones de Argentina:
Altos Andes
Monte de Sierras y Bolsones

Presencia en ecorregiones globales terrestres:
ID587 – Puna Seca Andina Central
ID588 – Puna Andina Central
ID592 – Monte de Altura

Patrón de distribución	**Rango altitudinal**
discontinuo/fragmentado	1200-4500 msnm

Endemismo especie no endémica

Abundancia relativa estimada en su área de ocupación frecuente

Comentarios sobre la abundancia, densidad o probabilidad de ocupación de la especie

En un área de 11 ha, la abundancia estimada en ambientes áridos en el norte de Chile (precipitación promedio anual de 101 mm) fue de 23 ± 4 adultos, mientras que la abundancia en ambientes semiáridos en el sur de Bolivia (precipitación promedio anual de 290 mm) fue de 19 ± 4 adultos (Rivera et al. 2014).

¿Existen actualmente programas de monitoreo?: no

DATOS MORFOMÉTRICOS

Peso	Peso de la hembra	Peso del macho
100-240 g	168 g	166 g

RASGOS ETO-ECOLÓGICOS

Hábitos: terrestres

Hábitos especializados: semi-fosorial, saxícola

Tipos de hábitat en donde la especie está presente

Terrestres

- **Arbustales:** hábitat óptimo
- **Hábitat rupestres:** hábitat óptimo
- **Estepas:** hábitat óptimo

Antrópicos

- **Cultivos agrícolas:** hábitat subóptimo

Tolerancia a hábitats antropizados: alta

Dieta: herbívoro

Dieta especializada: frugívoro, folívoro

Aspectos reproductivos

Según Ralls & Ballou (1982) *O. gliroides* alcanzaría la madurez sexual a los 5 meses de vida. Presentan un tamaño de camada de 2 a 4 crías con aparente cuidado biparental de las mismas. El periodo de gestación es bastante largo (99 - 104 días), si se lo compara con otros roedores, pero estaría dentro del rango descrito para otras especies de octodóntidos (Redford & Eisenberg 1992; Rivera datos aún no publicados). Díaz & Barquez (2007), reportaron hembras lactantes y preñadas durante febrero en la provincia de Jujuy. Individuos juveniles fueron capturados en febrero y noviembre y los nacimientos fueron registrados en febrero y marzo. Mientras que Pine et al. (1979) registraron una hembra lactante en noviembre en el norte de Chile. Para Bolivia, se reportan hembras con embriones en Septiembre y Octubre, mientras que las crías fueron avistadas en diciembre y enero (Anderson 1997; Rivera in litt.).

Patrón de actividad: crepuscular, catemeral

Gregariedad: especie grupal

Tamaño de grupo: 2-4 individuos

Área de acción

En ambientes áridos del norte de Chile (precipitación promedio anual de 101 mm) el área de acción fue en promedio de 0,37 ± 0,07 ha, mientras que en ambientes semiáridos del sur de Bolivia (precipitación promedio anual de 290 mm) el área de acción fue de 0,12 ± 0,03 ha (Rivera et al. 2014). Los machos presentan aéreas de acción significativamente mayores que las hembras (0,29 vs 0,14 ha). Existe un gran solapamiento entre los miembros de un mismo grupo (Rivera et al. 2014).

CONSERVACIÓN E INVESTIGACIÓN

Sin amenazas reportadas

La especie ¿está presente en áreas naturales protegidas?: sí

Presencia de la especie en áreas naturales protegidas

Parque Nacional Los Cardones (Salta).

Reserva de Biósfera, Sitio RAMSAR y Monumento Natural Nacional Laguna de los Pozuelos (Jujuy).

Experiencias de reintroducción o erradicación: no

Valorización socioeconómica de la especie: importancia sanitaria

Schweigmann et al. (1992) reporta a *O. gliroides* como hospedero de Trypanosoma cruzi en la provincia de Jujuy, Argentina.

Rol ecológico / servicios ecosistémicos

Dispersor semillas. La especie es considerada una presa de importancia para el amenazado gato andino (*Leopardus jacobita*) (Reppucci 2012).

Necesidades de investigación y conocimiento

Ampliar el número de individuos muestreados y utilizar marcadores nucleares.

BIBLIOGRAFÍA

LITERATURA CITADA

ANDERSON, S. 1997. Mammals of Bolivia, taxonomy and distribution. Bulletin of the American Museum of Natural History 231:1–652.

COFRÉ, H., & P. MARQUET. 1999. Conservation status, rarity, and geographic priorities for conservation of Chilean mammals: an assessment. Biological Conservation 88:53–68.

DIAZ, M. M., & R .M. BARQUEZ. 2007. The wild mammals of Jujuy Province, Argentina: systematics and distribution. The Quintessential Naturalist: Honoring the Life and Legacy of Oliver P. Pearson (D. A. Kelt, E. P. Lessa, J. Salazar–Bravo & J.L. Patton, eds.). University of California Publications in Zoology, California.

GERVAIS, P., & A. D. D'ORBIGNY. 1844. Mammalogie — La description d'une espèce nouvelle de Mammifères rongeurs, du genre *Octodon* de Bennett. Bulletin de la Société Philomathique de Paris. Extraits des Procès-Verbaux des Séances. Imprimerie d'A. René et Cie, Paris,France

IRIARTE, A. 2008. Mamíferos de Chile. *Lynx* Edicions, Barcelona.

OJEDA, A. A. 2016. Family Octodontidae. Handbook of Mammals of the World. Vol. 6. Lagomorphs and Rodents: Part 1 (D. E. Wilson, T. E. Lacher, & R. A. Mittermeier, Eds.). Editorial *Lynx*, Barcelona.

PACIFICI, M. ET AL. 2013. Database on generation length of mammals. Nature Conservation 5:89–94.

PALMER, T. S. 1903. Some new generic names of mammals. Science, 17:873.

PATTERSON, B. D., & R. M. TIMM. 1987. Studies in neotropical mammalogy: essays in honor of Philip Hershkovitz. Fieldiana Zoology 39.

PEDREROS, A. H. M., & J. Y. VALENZUELA (EDS.). 2009. Mamíferos de Chile. CEA Ediciones, Santiago.

PINE, R. H., S. D. MILLER, & M. L. SCHAMBERGER. 1979. Contributions to the Mammalogy of Chile. Mammalia 43:339–376.

PLACZEK, C. J., J. QUADE, & P. J. PATCHETT. 2013. A 130 ka reconstruction of rainfall from the Bolivian Altiplano. Earth and Planetary Science Letters 363:97–108.

RALLS, K., & J. BALLOU. 1982. Effect of inbreeding on juvenile mortality in some small mammal species. Laboratory Animal 16:159–166.

REDFORD, K. H., & J. F. EISENBERG. 1992. Mammals of the Neotropics, Volume 2: The Southern Cone: Chile, Argentina, Uruguay, Paraguay. University of Chicago Press, Chicago.

REPPUCCI, J. I. 2012. Ecología y abundancia poblacional del gato andino (*Leopardus jacobita*) y gato del pajonal (L. *colocolo*) en los altos Andes Argentinos. Tesis de Doctorado, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Argentina.

RIVERA, D. S., S. ABADES, F. D. ALFARO, & L. A. EBENSPERGER. 2014. Sociality of *Octodontomys gliroides* and other octodontid rodents reflects the influence of phylogeny. Journal of Mammalogy 95:968–980.

RIVERA, D. S., J. A. VIANNA, L. A. EBENSPERGER, & E. R. PALMA. 2016. Phylogeography and demographic history of the Andean degu, *Octodontomys gliroides* (Rodentia: Octodontidae). Zoological Journal of the Linnean Society 178:410–430.

SCHWEIGMANN, N. J., A. ALBERTI, S. PIETROKOVSKY, O. CONTI, A. RIARTE, S. MONTOYA, & C. WISNIVESKY-COLLI. 1992. A new host of Trypanosoma cruzi from Jujuy, Argentina: *Octodontomys gliroides* (Gervais & D'Orbigny, 1844)(Rodentia, Octodontidae). Memórias do Instituto Oswaldo Cruz 87:217–220.

THOMAS, O. 1902. On two new genera and rodents from the Highlands of Bolivia. Proceedings of the Zoological Society of London 72:114–117.

THOMAS, O. 1913. On small mammals collected in Jujuy by Señor E. Budin. Annals and Magazine of Natural History, series 8, 11:136–143.

VERZI, D. H., C. C. MORGAN, & A. I. OLIVARES. 2015. The history of South American octodontoid rodents and its contribution to evolutionary generalisations. Evolution of the Rodents– Advances in Phylogeny, Functional Morphology and Development (P. Cox & L. Hautier, eds.). Cambridge University Press, Cambridge.

WEIGL, R. 2005. Longevity of mammals in captivity; from the living collections of the world. Kleine Senckenberg-Reihe 48: Stuttgart, Germany

WEKSLER, M. 2016. *Octodontomys gliroides*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T15091A22240265.

WOODS, C. A., & C. W. KILPATRICK. 2005. Infraorder Hystricognathi. Mammal Species of the World: a taxonomic and geographic reference (D. E. Wilson & D. M. Reeder, eds.). John Hopkins University Press, Baltimore.

LITERATURA DE REFERENCIA

MANN, G. 1978. Los pequeños mamíferos de Chile (marsupiales, quirópteros, edentados y roedores). Gayana, Zoología (Chile) 40:1–342.

PÉREZ, M. J., & M. M. DÍAZ. 2018. *Octodontomys gliroides* (Rodentia: Octodontidae). Mammalian Species 50:74–83.

VILLANUEVA, E. G. 2016. Comparación de los hábitos alimenticios de la rata cola de pincel, *Octodontomys gliroides* en dos poblaciones altoandinas del suroeste de Bolivia y del norte de Chile. Tesis de Licenciatura. Universidad Mayor de San Simón, Cochabamba, Bolivia.

WILSON, D. E., T. E. LACHER, & R. A. MITTERMEIER (EDS.). 2016. Handbook of Mammals of the World. Vol. 6. Lagomorphs and Rodents: Part 1. Editorial *Lynx*, Barcelona.

AUTORES Y COLABOLADORES

AUTORES

Rivera, Daniela S.	GEMA Center for Genomics, Ecology & Environment, Facultad de Ciencias, Universidad Mayor, Santiago de Chile, , Chile
Qüense, Jorge	Instituto de Geografía, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, , Chile

COLABORADORES

Sobrero, Raúl	Laboratorio de Ecología de Enfermedades, Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral (ICiVet-Litoral), Universidad Nacional del Litoral (UNL) y CONICET, Esperanza, Santa Fe, Argentina