



CATEGORIZACIÓN
de los mamíferos de
Argentina



Sociedad Argentina para el
Estudio de los Mamíferos



Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible
Argentina

Octomys mimax

Rata vizcacha



Foto: Valeria Campos

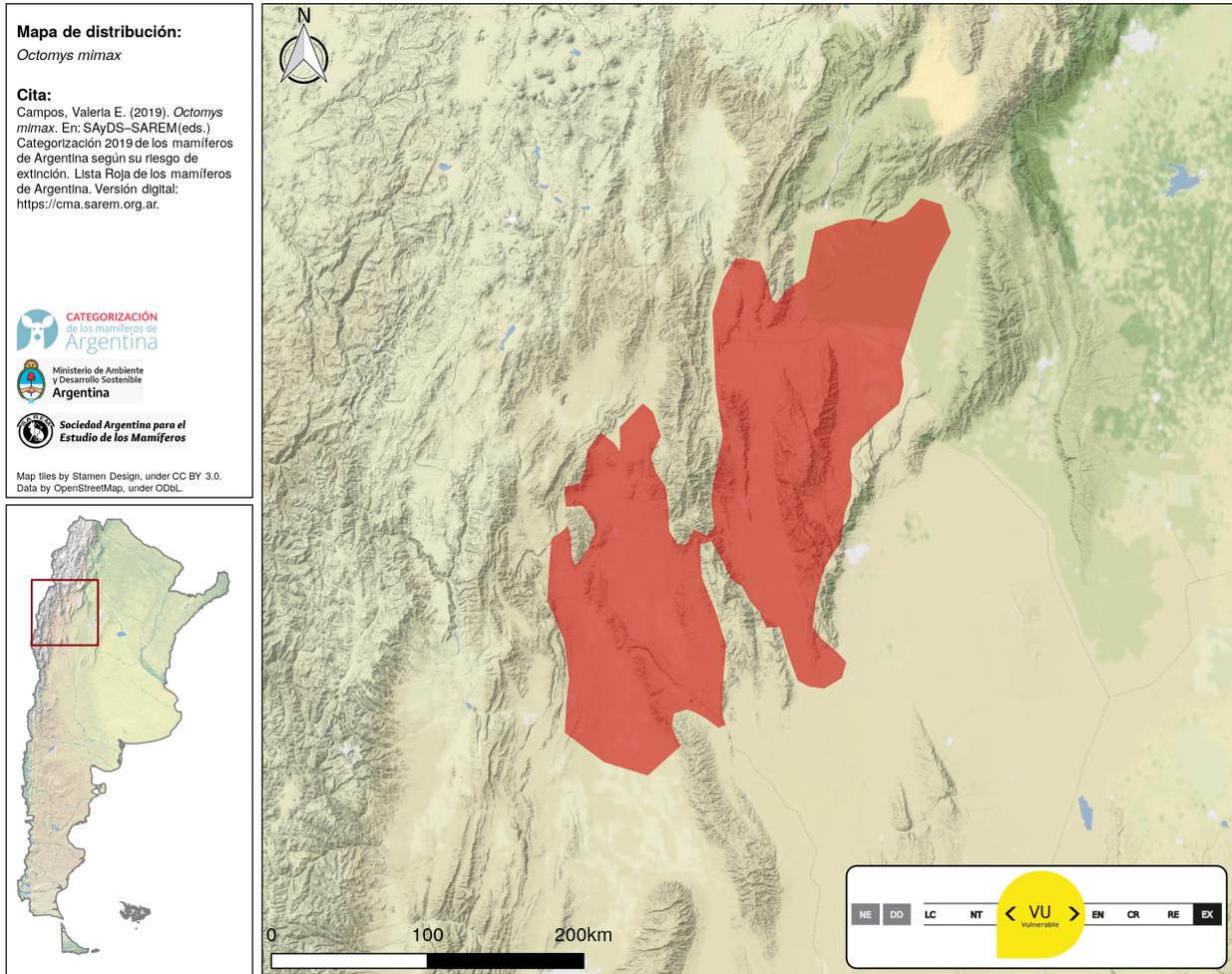
Cita sugerida: Campos, Valeria E.. (2019). *Octomys mimax*. En: SAyDS–SAREM (eds.) Categorización 2019 de los mamíferos de Argentina según su riesgo de extinción. Lista Roja de los mamíferos de Argentina. <http://doi.org/10.31687/SaremLR.19.406>

OTRAS FOTOGRAFÍAS



Foto: Maximiliano Pardo

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN ACTUAL



CATEGORÍAS DE CONSERVACIÓN

Categoría Nacional de Conservación 2019

VU (Vulnerable)

Criterios y subcriterios

A2c

Justificación de la categorización

Octomys mimax, especie saxícola, ha sufrido una reducción de su distribución geográfica en su parte Norte (Catamarca) y Sur (San Luis). Esta reducción fue observada y se estima que generó una reducción del tamaño poblacional de un 30% y esto se produjo en los últimos 10-12 años (aprox. 3 generaciones). Las principales amenazas que generaron esta reducción fueron la fragmentación y degradación del hábitat debido a actividades humanas. Por lo expuesto, la especie es categorizada como Vulnerable (VU) A2c y se destaca que el cambio es genuino ya que la reducción de su área de distribución ocurrió en los últimos años.

Categoría Res. SAyDS 316/21

Amenazada

Categoría Res. SAyDS 1030/04

NA (No Amenazada)

Categorías nacionales de conservación previas (SAREM)

2012 LC (Preocupación Menor)

2000 VU (Vulnerable) B1

1997 VU (Vulnerable) B1

Homologación categoría 1997 VU (Vulnerable)

Evaluación global UICN

Año de evaluación	Categoría
2016	LC (Preocupación Menor)

TAXONOMÍA Y NOMENCLATURA

Orden	Rodentia
Familia	Octodontidae
Nombre científico	<i>Octomys mimax</i> (Thomas, 1920)
Nombre común	Rata vizcacha
Nombres comunes locales	Rata cola de pincel Rata cola peluda
Nombres comunes en inglés	Viscacha Rat Long-tailed Octodon

Comentarios taxonómicos

Sinónimos: *Octomys mimax* (Thomas, 1920). *Octomys joannius* (Thomas, 1921). *Octomys mimax mimax* (Ellerman, 1940). *Octomys mimax joannius* (Ellerman, 1940).

INFORMACIÓN RELEVANTE PARA LA EVALUACIÓN

Tendencia poblacional actual: en disminución

Actualmente se desconoce la tendencia poblacional de la especie pero se sospecha que está en reducción ya que se observó una contracción de su distribución geográfica.

Tiempo generacional: 3.60 años

Tiempo generacional, justificación: Pacifici et al. (2013) usando información de otras especies emparentadas.

Reducción del tamaño poblacional en los últimos 10 años o 3 generaciones: -30%, (estimada)

Variabilidad genética:

Octomys mimax tiene un número diploide $2n=56$ cromosomas y un número fundamental $FN=108$. La heterocromatina está restringida a las regiones pericéntricas en todos los cromosomas, a excepción del cromosoma número 27 y el cromosoma X (ver Contreras et al. 1994). El cariotipo está compuesto por 5 pequeños

cromosomas submetacéntricos, 21 pequeños cromosomas metacéntricos y 1 pequeño cromosoma subtelocéntrico. El cromosoma X es pequeño y subtelocéntrico, el cromosoma Y es metacéntrico de tamaño medio (Contreras et al. 1994).

Extensión de presencia (EOO): 29225 km²

Disminución continua observada, estimada, inferida o proyectada de:

- **Extensión de presencia (EOO):** sí
- **Área de ocupación (AOO):** sí
- **Número de localidades o subpoblaciones:** sí

RANGO GEOGRÁFICO, OCURRENCIA Y ABUNDANCIA

Presencia en el territorio nacional: residente

Comentarios sobre la distribución actual e histórica

Se distribuye en la ecorregión del Monte, en las provincias de Catamarca, La Rioja, San Juan y probablemente San Luis. Debido a que se trata de una especie saxícola, los ambientes rocosos son un factor determinante de su ocurrencia (Traba et al. 2010; Campos 2012; Campos & Giannoni 2013; Campos et al. 2015). Estos ambientes no representan un continuo a lo largo de la distribución de la especie, lo cual favorece al aislamiento de las poblaciones. Además, hay que considerar que selecciona ambientes rocosos (o roquedales) complejos estructuralmente, con alta cobertura vegetal en comparación con el ambiente circundante (Campos 2012; Campos et al. 2015), y dentro de estos roquedales, selecciona grietas/cuevas (profundas y angostas) que le ofrecen un microclima térmicamente estable (Campos et al. 2013). Por lo que, esta especie selecciona distintas características del hábitat a distintas escalas.

Presencia confirmada por provincia:	Catamarca La Rioja San Juan
Presencia en ecorregiones de Argentina:	Monte de Sierras y Bolsones
Presencia en ecorregiones globales terrestres:	ID592 – Monte de Altura

Patrón de distribución	Rango altitudinal
continuo	1216-1509 msnm

Endemismo especie endémica nacional, especie endémica ecorregional

Abundancia relativa estimada en su área de ocupación escasa

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

La población del Parque Provincial Ischigualasto (San Juan) es la más estudiada hasta el momento, y los registros en esta área protegida indican que la abundancia de este roedor es relativamente baja (Ebensperger et al. 2008; Campos 2012). Dentro del Parque, en las comunidades de Chical y Cardonal, se capturaron 15 individuos en el año 2005 (Traba et al. 2010), y en el año 2006 se capturaron 7 individuos en la comunidad del Cardonal (4 hembras y 3 machos; Ebensperger et al. 2008). En el resto de las localidades, los registros de la especie han sido a partir de registros fotográficos y a partir de evidencias indirectas (heces, cúmulos vegetales y orina; Campos, in litt.). Con ninguno de estos métodos se identificó individuos.

¿Existen actualmente programas de monitoreo?: no

DATOS MORFOMÉTRICOS

Peso	Peso de la hembra	Peso del macho
104 g	105 g	103 g

RASGOS ETO-ECOLÓGICOS

Hábitos: terrestres

Hábitos especializados: saxícola

Tipos de hábitat en donde la especie está presente

Terrestres

- **Hábitat rupestres:** hábitat óptimo

Tolerancia a hábitats antropizados: desconocida

Dieta: herbívoro

Dieta especializada: frugívoro, granívoro, folívoro

Aspectos reproductivos

En octubre de 2006 se capturó una hembra preñada y 3 hembras con tapón vaginal, lo cual sugiere actividad de apareamiento. En marzo de 2009, se registró con captura fotográfica un individuo adulto con dos crías (Campos V. obs. pers.) en el *interior* de una cueva. Estos registros se realizaron en el Parque Provincial Ischigualasto (San Juan).

Patrón de actividad: catemeral

Gregariedad: especie solitaria

Área de acción

El área de acción es relativamente grande ($12,370 \pm 2,975$ m², n=7) y con escaso solapamiento entre los individuos. El área de acción de los machos es mayor que el área de acción de las hembras (machos $18,595 \pm 4,708$ m², n=3; hembras $7,702 \pm 1,717$ m², n=4). El solapamiento espacial intra e intersexual es similar para los dos sexos.

CONSERVACIÓN E INVESTIGACIÓN

Amenazas por grado: de 1 (menor) a 5 (mayor)

Urbanizaciones / infraestructura energética	2	Otros impactos indirectos asociados a la especie humana	2
Impactos asociados al turismo	2	Pérdida de hábitat	4

A lo largo de su distribución, las poblaciones se encuentran muy separadas. En los distintos sitios donde ocurre esta especie, existen distintas perturbaciones antrópicas que posiblemente estén afectando su hábitat, y, por lo tanto, su ocurrencia y abundancia. Entre estas perturbaciones están las infraestructuras lineales (caminos, senderos, rutas), la pérdida de hábitat por conversión (urbanización) y otros impactos indirectos asociados a la presencia humana (como son el turismo).

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

Presencia de la especie en áreas naturales protegidas

Parque Provincial Ischigualasto (San Juan)

Parque Nacional Talampaya (La Rioja)

Probablemente en Parque Nacional Sierra de las Quijadas (San Luis)

Marco legal de la especie

Es categorizado como especie de especial atención en el Parque Provincial Ischigualasto (Acosta & Murúa 1999).

Experiencias de reintroducción o erradicación: no

Rol ecológico / servicios ecosistémicos

Este roedor cumple un papel ecológico importante como consumidor y dispersor de semillas y frutos. En base a las observaciones realizadas sobre los cúmulos que realiza en sus cuevas o cercanos a ellas, se registraron distintas especies, entre ellas: *Prosopis torquata*, *Ramorinoa girolae* (especie endémica del Monte de Sierras y Bolsones), cactáceas, *Halophytum ameghinoi* (especie endémica de Argentina) y *Bulnesia retama* (Campos et al. 2015). También acumulan excrementos de mamíferos dispersores por endozoocoria (como la mara y el ganado) y así obtienen las semillas de *Prosopis* (Campos C. y Giannoni S., obs. pers.). Además, que representa un recurso alimenticio para muchos depredadores.

Necesidades de investigación y conocimiento

Es necesario realizar estudios poblacionales que permita evaluar la situación actual de la especie, conocer su abundancia, tamaño poblacional efectivo, viabilidad poblacional y tiempo generacional. Esta información permitiría conocer las tendencias poblacionales de la especie y estimar la persistencia de las distintas poblaciones de esta especie.

BIBLIOGRAFÍA

LITERATURA CITADA

ACOSTA, J. C., & F. MURÚA. 1999. Lista preliminar y estado de conservación de la mastofauna del Parque Natural Ischigualasto, San Juan, Argentina. *Multequina* 8:121–129.

CAMPOS V., N. ANDINO, F. CAPPA, L. REUS, & S. GIANNONI. 2013. Microhabitat selection by *Octomys mimax* (Rodentia: Octodontidae) in the Monte Desert is affected by attributes and thermal properties of crevices. *Revista Chilena de Historia Natural* 86:315–32.

CAMPOS, V. E. 2012. Biología de *Octomys mimax* (Rodentia: Octodontidae): selección de hábitat y conservación en el Monte árido de San Juan. Tesis de Doctorado, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina.

CAMPOS, V. E., & S. M. GIANNONI. 2013. Habitat selection by the viscacha rat (*Octomys mimax*, Rodentia: Octodontidae) in a spatially heterogeneous landscape. *Mammalia* 78:223–227.

CAMPOS, V. E., G. GATICA, & L. M. BELLIS. 2015a. Remote sensing variables as predictors of habitat suitability of a rock-dwelling mammal in desert environment. *Mammal Research* 60:117–126.

CAMPOS, V. E., S. M. GIANNONI, M. L. REUS, G. DIAZ, & C. M. CAMPOS. 2015b. Does availability of trophic resources affect the selection of crevices by *Octomys mimax* in the Monte Desert? *Mastozoología Neotropical* 22:279–287.

CONTRERAS, L. C., J. C. TORRES-MURA, A. E. SPOTORNO, & L. I. WALTERI. 1994. Chromosomes of *Octomys mimax* and *Octodontomys gliroides* and relationships of octodontid rodents. *Journal of Mammalogy* 75:768–774.

EBENSPERGER, L., R. SOBRERO, V. CAMPOS, & S. GIANNONI. 2008. Activity, range areas, and nesting patterns in the viscacha rat, *Octomys mimax*. *Journal of Arid Environments* 72:1174–1183.

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

TRABA, J., P. ACEBES, V. E. CAMPOS, & S. M. GIANNONI. 2010. Habitat selection by two sympatric rodent species in the Monte desert, Argentina. First data for *Eligmodontia moreni* and *Octomys mimax*. *Journal of Arid Environment* 74:179–185.

LITERATURA DE REFERENCIA

CONTRERAS, L. C., J. C. TORRES-MURA, A. E. SPOTORNO, & F. M. CATZEFLIS. 1993. Morphological variation of the glans penis of South American octodontid and abrocomid rodents. *Journal of Mammalogy* 74:926–935.

CONTRERAS, L. C., J. C. TORRES-MURA, & J. L. YAÑEZ. 1987. Biogeography of octodontid rodents: an eco–evolutionary hypothesis. *Fieldiana Zoology* 39:401–411.

DE SANTIS, E., L. V. ROIG, & E. R. JUSTO. 1991. La anatomía craneodentaria de *Tympanoctomys barrerae* (Lawrence): comparación con *Octomys mimax* y consideraciones acerca de su estado taxonómico (Rodentia: Octodontidae). *Neotropica* 37:113–122.

DIAZ, G. B. 2001. Ecofisiología de pequeños mamíferos de las Tierras Áridas de Argentina: adaptaciones renales. Tesis de Doctorado, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina.

DIAZ, G. B., & R. A. OJEDA. 1999. Kidney structure and allometry of Argentine desert rodents. *Journal of Arid Environments* 41:453–461.

GALLARDO, M. H. 1997. A saltation model of karyotypic evolution in the Octodontoidea (Mammalia, Rodentia). *Chromosomes today* (H. Henríquez–Gil, J. S. Parker & M. J. Puertas, eds.). Chapman & Hall, London, United Kingdom.

HONEYCUTT, R. L., D. L. ROWE, & M. H. GALLARDO. 2003. Molecular systematics of the South American caviomorph rodents: relationships among species and genera in the family Octodontidae. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 26:476–489.

MARES, M. A., & R. A. OJEDA. 1982. Patterns of diversity and adaptation in South American hystriognath rodents. *Mammalian biology in South America* (M. A. Mares & H. H. Genoways, eds.). Special Publication 6, Pymatuning Laboratory of Ecology, Linesville, Pennsylvania.

OYARCE, C. 2005. Usos de recursos alimentarios por *Octomys mimax* en el Parque Provincial Ischigualasto (San Juan, Argentina). B.A. Tesis, Instituto San Pedro Nolasco, Mendoza y Universidad Aconcagua, Mendoza, Argentina.

SOBRERO, R., V. CAMPOS, S. GIANNONI, & L. EBENSPERGER. 2010. *Octomys mimax* (Rodentia: Octodontidae). *Mammalian species* 42: 49–57.

YEPES, J. 1930. Los roedores octodóntidos con distribución en la zona cordillerana de Chile y Argentina. *Revista Chilena de Historia Natural* 34:321–331.

YEPES, J. 1942. Zoogeografía de los roedores de Argentina y descripción de un género nuevo. *Revista Argentina de Zoogeografía* 2:69–81.

AUTORES Y COLABORADORES

AUTORES

Campos, Valeria E.

INTERBIODES (Interacciones Biológicas en el Desierto), CIGEOBIO (CONICET-UNSJ), y Departamento de Biología, FCEFyN, Universidad Nacional de San Juan, San Juan, Argentina

COLABORADORES

Giannoni, Stella Maris

INTERBIODES (Interacciones Biológicas en el Desierto), CIGEOBIO (CONICET-UNSJ), y Departamento de Biología, FCEFyN, Universidad Nacional de San Juan, San Juan, Argentina

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