



**CATEGORIZACIÓN**  
de los mamíferos de  
Argentina



Sociedad Argentina para el  
Estudio de los Mamíferos



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sostenible  
**Argentina**

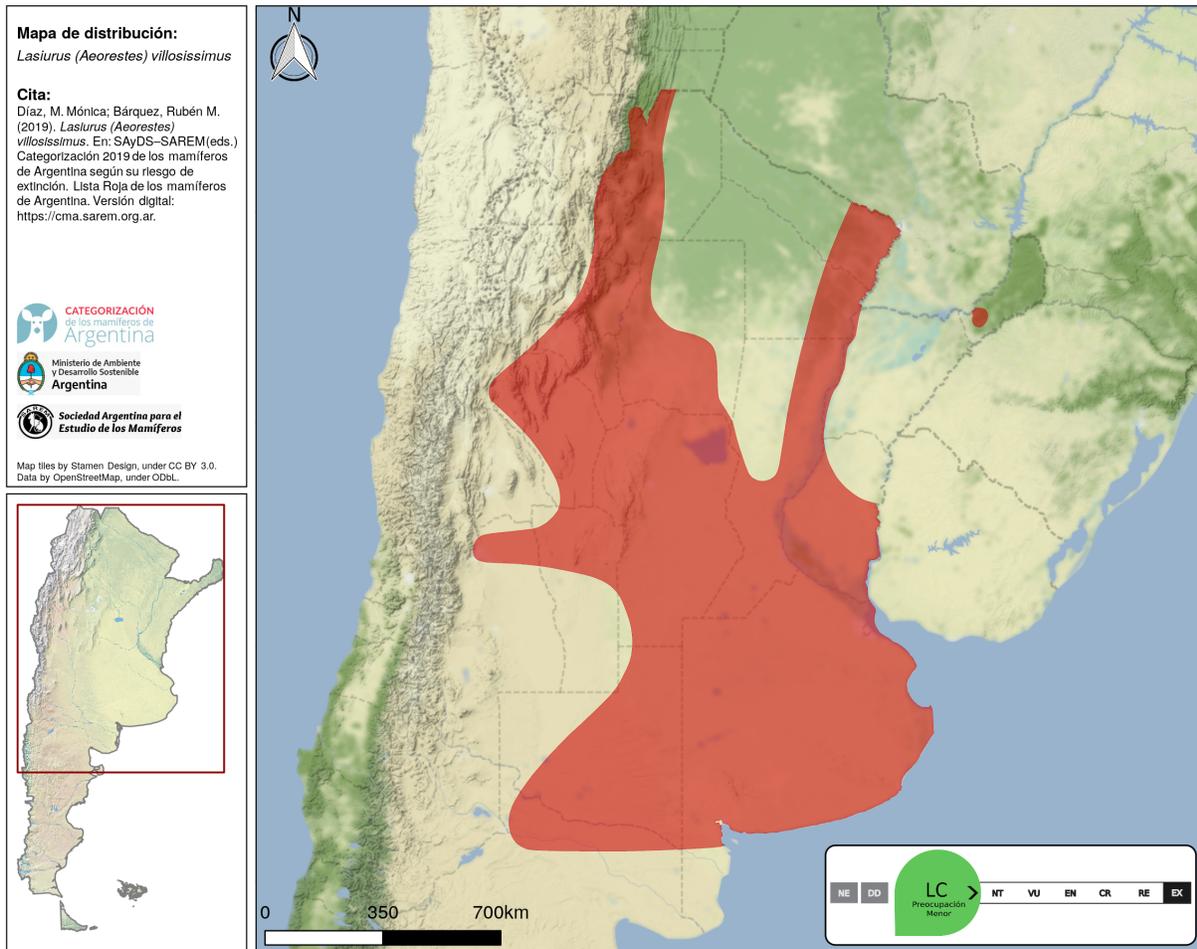
*Lasiurus (Aeorestes) villosissimus*

# Murciélago escarchado grande



**Cita sugerida:** Díaz, M. Mónica; Bárquez, Rubén M.. (2019). *Lasiurus (Aeorestes) villosissimus*. En: SAYS–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.19.083>

## ÁREA DE DISTRIBUCIÓN ACTUAL



## CATEGORÍAS DE CONSERVACIÓN

### Categoría Nacional de Conservación 2019

LC (Preocupación Menor)

### Justificación de la categorización

Esta especie se considera como Preocupación Menor (LC) por su amplia distribución, las poblaciones estables, por su presencia en áreas protegidas y por no conocerse amenazas que puedan disminuir su población a corto plazo.

**Categoría Res. SAyDS 316/21**

No amenazada

**Categoría Res. SAyDS 1030/04**

NA (No Amenazada)

### 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)

**Categorías de conservación actuales en países vecinos**

País	Categoría	Año	Cita
Brasil	LC (Preocupación Menor)	2018	ICMBio/MMA (2018)&nbsp;como L. cinereus
Paraguay	LC (Preocupación Menor)	2017	Saldívar et al. (2017)&nbsp;como L. cinereus
Bolivia	LC (Preocupación Menor)	2011	Aguirre (2011)&nbsp;como L. cinereus
Uruguay	LC (Preocupación Menor)	2019	Botto Nuñez et al. (2019)

**Evaluación global UICN**

Año de evaluación	Categoría
2016	LC (Preocupación Menor)

**TAXONOMÍA Y NOMENCLATURA**

<b>Orden</b>	Chiroptera
<b>Familia</b>	Vespertilionidae
<b>Nombre científico</b>	<i>Lasiurus (Aeorestes) villosissimus</i> Lasiurus villosissimus (É. Geoffroy St.-Hilaire, 1806)
<b>Nombre común</b>	Murciélago escarchado grande
<b>Nombres comunes en inglés</b>	Hoary Bat

**Comentarios taxonómicos**

Si bien en trabajos moleculares recientes (Baird et al. 2015, 2017) consideran a esta especie dentro del antiguo género *Aeorestes*, algunos autores lo mantienen como subgénero y otros recomiendan mantener el uso tradicional del nombre *Lasiurus* (Ziegler et al. 2016; Novaes et al. 2018). Por otro lado, la especie fue incluida como subespecie de *L. cinereus* (Thomas 1902; Cabrera 1958; Barquez et al. 1999; Gardner & Handley 2007). El resto de las subespecies de *L. cinereus* distribuidas en Sudamérica, incluidas en Gardner & Handley (2007), son considera por Baird et al. (2015) de manera conservativa dentro de esta especie, pero requiere estudios más detallados. Sinónimos: *Aeorestes villosissimus* Fitzinger, 1870

## INFORMACIÓN RELEVANTE PARA LA EVALUACIÓN

**Tendencia poblacional actual:** estable

Aunque no existen estudios poblacionales de esta especie en Argentina, su frecuente registro hace suponer que sus poblaciones son estables en el país.

**Tiempo generacional:** 5.60 años

**Tiempo generacional, justificación:** Media familiar con igual masa corporal (Pacifci et al. 2013).

**Variabilidad genética:**

Dentro de *L. villosissimus* hay una divergencia en la secuencia de ND1 (genes mitocondriales NADH deshidrogenasa 1) de aproximadamente 4% (k2p) (Baird et al. 2015), y se separó de *L. semotus* y *L. cinereus* aproximadamente hace 4,61 millones de años (Baird et al. 2017).

**Extensión de presencia (EOO):** 1803132 km<sup>2</sup>

## RANGO GEOGRÁFICO, OCURRENCIA Y ABUNDANCIA

**Presencia en el territorio nacional:** residente

**Comentarios sobre la distribución actual e histórica**

Los registros de esta especie en Argentina se incrementaron desde mediados del siglo pasado hasta la actualidad. Tiene una amplia distribución que alcanza el norte de la Patagonia y ocupando varias ecorregiones; en el noroeste los registros están concentrados en la zona de Yungas, siendo muy escasas las colectas en el Chaco y en todo el norte en general. También puede registrarse en áreas urbanas y suburbanas.

**Presencia confirmada por provincia:**

Buenos Aires  
Catamarca  
Córdoba  
Corrientes  
Entre Ríos  
Formosa  
Jujuy  
La Pampa  
La Rioja  
Mendoza  
Misiones  
Río Negro  
Salta  
San Luis  
Santa Fe  
Santiago del Estero  
Tucumán

**Presencia en ecorregiones de Argentina:**

Altos Andes  
Yungas  
Chaco Seco  
Chaco Húmedo  
Selva Paranaense  
Delta e Islas del Paraná  
Espinal  
Pampa  
Monte de Sierras y Bolsones  
Monte de Llanuras y Mesetas

**Presencia en ecorregiones globales terrestres:** ID439 – Bosque Atlántico del Alto Paraná  
ID504 – Yungas Andinas del Sur  
ID569 – Chaco Seco  
ID571 – Chaco Húmedo  
ID575 – Espinal  
ID576 – Pampas Húmedas  
ID577 – Monte de Llanuras  
ID585 – Sabana Inundada del Paraná  
ID588 – Puna Andina Central  
ID592 – Monte de Altura

**Patrón de distribución** continuo      **Rango altitudinal** 0-4250 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 general, en las localidades de colecta se registra un solo ejemplar probablemente como consecuencia de tratarse de una especie de hábitos solitarios en sus refugios, aunque en algunos sitios se capturaron de cinco a siete especímenes, lo que puede explicarse por el hecho que forrajean en grupo. En esta especie (aunque con datos indicados para *L. cinereus*) se ha calculado una abundancia media de 2,11% ([http://ecoregister.org/eco.pl?a=taxonPage&genus=Lasiurus &species=cinereus](http://ecoregister.org/eco.pl?a=taxonPage&genus=Lasiurus&species=cinereus))

**¿Existen actualmente programas de monitoreo?:** no

**DATOS MORFOMÉTRICOS**

<b>Peso</b>	<b>Peso de la hembra</b>	<b>Peso del macho</b>
12-24 g	21-22 g	12-24 g

**RASGOS ETO-ECOLÓGICOS**

**Hábitos:** terrestres

**Hábitos especializados:** volador

**Tipos de hábitat en donde la especie está presente**

**Terrestres**

- **Selvas / Bosques:** hábitat óptimo
- **Arbustales:** hábitat óptimo

**Antrópicos**

- **Urbano o periurbano:** hábitat subóptimo

**Tolerancia a hábitats antropizados:** media

**Dieta especializada:** insectívoro

### Aspectos reproductivos

Los datos sobre reproducción publicados corresponden en general a *L. cinereus*, hasta recientemente considerada la misma especie que *L. villosissimus*, pero como el resto de los murciélagos de regiones templadas, el estro comienza a finales de verano o en otoño y la gestación dura de 80 a 90 días (Hutson et al. 2001). En Argentina, un juvenil fue registrado a principios de diciembre y machos activos reproductivamente fueron colectados a mediados de noviembre (Barquez et al. 1999).

**Patrón de actividad:** nocturno

**Gregariedad:** especie solitaria

### Área de acción

*Lasiurus villosissimus* sería una especie migratoria por las características de sus alas, aunque no existen estudios en Sudamérica identificados claramente con la especie de Argentina. En Brasil, el área de acción del par reproductor de esta especie es 2,44 ha., valor que se obtiene del tamaño del área de acción por nivel trófico según las relaciones alométricas entre la masa corporal y el tamaño del territorio; además la distancia de dispersión media natal es 3.883 m (Kennedy et al. 2014).

## CONSERVACIÓN E INVESTIGACIÓN

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

<b>Urbanizaciones / infraestructura energética</b>	4	<b>Pérdida de hábitat</b>	5
<b>Otros impactos indirectos asociados a la especie humana</b>	4	<b>Degradación de hábitat</b>	5

Al igual que otras especies de murciélagos, la destrucción y la fragmentación del hábitat afecta sus poblaciones, especialmente en la zona de Yungas donde se concentra su distribución en el noroeste de Argentina. También es una amenaza la instalación de torres de energía eólica, que en la actualidad están más concentradas en la Patagonia, donde sólo se registra la especie al norte del área. Dichos emprendimientos se están expandiendo rápidamente en el país lo que se suma al hecho de que, al ser una especie migratoria, sus rutas de migración podrían eventualmente atravesar esas instalaciones. Finalmente, su presencia en zonas urbanas induce el conflicto de la convivencia murciélagos-humano, que en general termina en la exclusión de ejemplares de maneras muy cruentas.

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

### Presencia de la especie en áreas naturales protegidas

Esta especie se ha registrado en las siguientes áreas protegidas:

- Parque Biológico San Javier (Tucumán)
- Parque Nacional Baritú (Salta)
- Parque Nacional El Rey (Salta)\*
- Parque Provincial Potrero de Yala (Jujuy)\*
- Parque Provincial Serranías de Zapla (Jujuy)
- Parque Villarino, Zavalla (Santa Fe)\*
- Reserva Ecológica Costanera Sur (Buenos Aires)
- Reserva El Bagual (Formosa)
- Reserva Natural Vaquerías (Córdoba)
- Reserva Provincial Los Sosa (Tucumán)

Tres de estas áreas también son AICOM (Áreas de Importancia para la Conservación de Murciélagos lo que se indica con un asterisco (\*). Otras AICOMs donde está presente la especie son: Las Capillas (Jujuy), Acambuco-Piquirenda (Salta), El Renacer de la Laguna (Buenos Aires) (<http://www.pcma.com.ar/aicoms.html>).

### **Marco legal de la especie**

Como componente de la fauna silvestre su conservación y aprovechamiento se encuentra regido por la Ley Nacional 22421 (Ley de Fauna Silvestre). Además, en Catamarca, está protegida por la legislación provincial (ley 4855/95). Recientemente Perú propuso su inclusión en el Apéndice II de la Convención de Especies Migratorias (como *L. cinereus*).

### **Planes de acción y/o proyectos de conservación o manejo actuales**

Las AICOMs mencionadas, si bien no tienen un marco legal, son reconocidas por la RELCOM (Red Latinoamericana y del Caribe para la Conservación de los Murciélagos). Como AICOM son monitoreadas por el PCMA (Programa de Conservación de los Murciélagos de Argentina) (<http://www.pcma.com.ar/aicoms.html>).

### **Experiencias de reintroducción o erradicación: no**

**Valorización socioeconómica de la especie:** valorización negativa

Los murciélagos constituyen en general un grupo perjudicado por el desconocimiento general que existe sobre ellos. Mitos y leyendas, desconocimiento del rol y servicios ecosistémicos y vinculación con enfermedades zoonóticas como la rabia, los ha posicionado como indeseables dentro de los ambientes urbanos y rurales.

### **Rol ecológico / servicios ecosistémicos**

Los murciélagos insectívoros, como *L. villosissimus*, consumen una importante cantidad y diversidad de insectos nocturnos, contribuyendo al equilibrio ambiental y regulando la presencia de potenciales plagas de cultivos o vectores de enfermedades asociadas al ser humano (Kunz et al. 2011; Díaz et al. 2013).

### **Necesidades de investigación y conocimiento**

Es necesario profundizar en estudios ecológicos de la especie con el objetivo de obtener valores de abundancia para establecer el estado real de sus poblaciones y establecer sus rutas migratorias. Además es importante la obtención de datos reproductivos y dieta, desconocidos no solamente en Argentina sino en toda su distribución en Sudamérica.

## **BIBLIOGRAFÍA**

### **LITERATURA CITADA**

- AGUIRRE, L. F. 2011. " *Lasiurus cinereus* " (On-line), Murciélagos de Bolivia.
- BAIRD, A. B., ET AL. 2015. Molecular systematic revision of tree bats (Lasiurini): doubling the native mammals of the Hawaiian Islands. *Journal of Mammalogy* 96:1255–1274.
- BAIRD, A. B., ET AL. 2017. Nuclear and mtDNA phylogenetic analyses clarify the evolutionary history of two species of native Hawaiian bats and the taxonomy of Lasiurini (Mammalia: Chiroptera). *PLoS ONE* 12:e0186085.
- BARQUEZ, R. M., M. A. MARES, & J. K. BRAUN. 1999. The Bats of Argentina. Special Publications Texas Tech University and Oklahoma Museum Natural History, USA.
- BOTTO NUÑEZ, G., E. M. GONZÁLEZ, & A. L. RODALES. 2019. Conservación de los murciélagos (Mammalia: Chiroptera) de Uruguay: estado actual y perspectivas. *Mastozoología Neotropical* 26:49–64.
- CABRERA, A. 1958. Catálogo de los mamíferos de América del Sur. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" e Instituto Nacional de Investigación de las Ciencias Naturales, Ciencias Zoológicas*, 4:1–308.

DÍAZ, M. M., M. CARBAJAL, E. LIPPS, M. A. LUTZ, S. ROSENFELD, & R. M. BARQUEZ. 2013. El estado de conservación de los murciélagos de Argentina. Manejo de Fauna Silvestre en la Argentina (G. Porini & D. Ramadori, eds). Dirección de Fauna Silvestre, Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación.

GARDNER A. L., & C. O. HANDLEY J.R. 2007. Género *Lasiurus*. Mammals of South America, Volume 1. Marsupials, Xenarthrans, Shrews, and Bats (A. L. Gardner, ed.). The University of Chicago Press, Chicago, Illinois.

HUTSON, A. M., S. P. MICKLEBURGH, & P. A. RACEY. 2001. Microchiropteran Bats: Global Status Survey and Conservation Action Plan.

ICMBio/MMA. 2018. Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção: Volume I / 1ra. ed. Brasília, DF.

KENNEDY, C. M., K. SOCHI, L. BAUMGARTEN, P. L. HAWTHORNE, & D. A. MITEVA. 2014. Biodiversity model applied to the Brazilian Cerrado. The Nature Conservancy.

KUNZ, T. H., E. B. DE TORREZ, D. BAUER, T. LOBOVA, & T. H. FLEMING. 2011. Ecosystem services provided by bats. *Annals of the New York Academy of Sciences* 1223:1–38.

MARTÍNEZ, V., I. GAMARRA DE FOX, R. D. STEVENS, M. L. ORTIZ, N. U. DE LA SANCHA, & M. RUÍZ DÍAZ. 2017. Chiroptera: los murciélagos. Libro rojo de los mamíferos del Paraguay: especies amenazadas de extinción (S. Saldivar, V. Rojas & D. Giménez, eds.). Editorial CREATIO, Asunción, Paraguay.

NOVAES, R. L. M., S. T. G. GARBINO, V. C. CLÁUDIO, & R. MORATELLI. 2018. Separation of monophyletic groups into distinct genera should consider phenotypic discontinuities: the case of *Lasiurini* (Chiroptera: Vespertilionidae). *Zootaxa* 4379:439–440.

THOMAS, O. 1902. On mammals collected at Cruz del Eje, central Cordova, by Mr. P. O. Simons. *Annals and Magazine of Natural History, serie 7*, 9:237–245.

ZIEGLER, A. C., F. G. HOWARTH, & N. B. SIMMONS. 2016. A second endemic land mammal for the Hawaiian Island: a new genus and species of fossil bat (Chiroptera: Vespertilionidae). *American Museum Novitates* 3854:1–52.

## LITERATURA DE REFERENCIA

BARQUEZ, R. M. 2006. Orden Chiroptera. Mamíferos de Argentina. Sistemática y distribución (R. M. Barquez, M. M. Díaz & R. A. Ojeda, eds.). Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos (SAREM), Mendoza, Argentina.

GONZALEZ, E., R. M. BARQUEZ, & J. ARROYO–CABRALES. 2016. *Lasiurus cinereus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e. T11345A22120305.

## AUTORES Y COLABORADORES

### AUTORES

**Díaz, M. Mónica**

Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina (PIDBA), Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán-CONICET, Programa de Conservación de los Murciélagos de Argentina (PCMA) y Fundación Miguel Lillo, Tucumán, Argentina

**Bárquez, Rubén M.**

Programa de Investigaciones de Biodiversidad Argentina (PIDBA), Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán-CONICET y Programa de Conservación de los Murciélagos de Argentina (PCMA), Tucumán, Argentina