



CATEGORIZACIÓN
de los mamíferos de
Argentina



Sociedad Argentina para el
Estudio de los Mamíferos



Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible
Argentina

Sturnira lilium

Frutero común



Foto: Mariano Sanchez

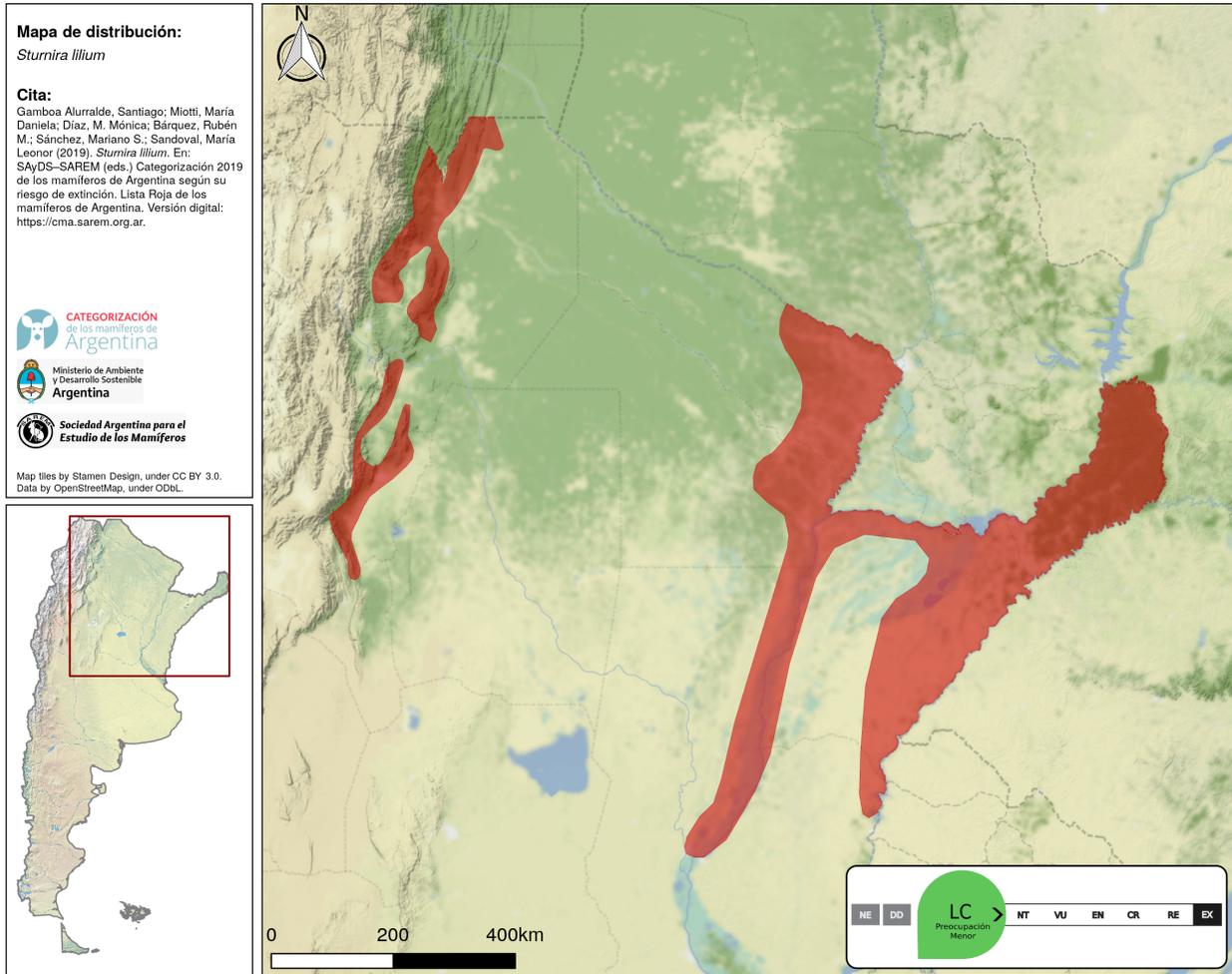
Cita sugerida: Gamboa Alurralde, Santiago; Miotti, María Daniela; Díaz, M. Mónica; Bárquez, Rubén M.; Sánchez, Mariano S.; Sandoval, María Leonor. (2019). *Sturnira lilium*. En: SAyDS–SAREM (eds.) Cate-gorización 2019 de los mamíferos de Argentina según su riesgo de extinción. Lista Roja de los mamíferos de Argentina. <http://doi.org/10.31687/SaremLR.19.061>

OTRAS FOTOGRAFÍAS



Foto: Roth (arriba); Mariano Sanchez (abajo)

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN ACTUAL



CATEGORÍAS DE CONSERVACIÓN

Categoría Nacional de Conservación 2019

LC (Preocupación Menor)

Justificación de la categorización

Esta especie se la categoriza como Preocupación Menor (LC) dado su amplia distribución en el norte argentino y sus poblaciones abundantes; siendo la especie más frecuente en las selvas de las ecorregiones Yungas y Selva Paranaense, por lo que se sospecha que posee poblaciones estables. Además, esta especie ocurre en numerosos parques nacionales, provinciales y reservas privadas, y es común observarla forrajeando en áreas antropizadas.

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)
País	Categoría	Año	Cita
Paraguay	LC (Preocupación Menor)	2017	Saldívar et al. (2017)
País	Categoría	Año	Cita
Bolivia	LC (Preocupación Menor)	2009	Aguirre et al. (2009)
País	Categoría	Año	Cita
Uruguay	NT (Casi Amenazada)	2019	Botto Nuñez et al. (2019)

Evaluación global UICN

Año de evaluación	Categoría
2017	LC (Preocupación Menor)

TAXONOMÍA Y NOMENCLATURA

Orden	Chiroptera
Familia	Phyllostomidae
Nombre científico	<i>Sturnira lilium</i> (E. Geoffroy Saint-Hilaire, 1810)
Nombre común	Frutero común
Nombres comunes en inglés	Little Yellow-shouldered Bat
Nombres comunes en portugués	Morcego

Comentarios taxonómicos

Phyllostoma *lilium* E. Geoffroy Saint-Hilaire, 1810: 181; localidad tipo Asunción, Paraguay, restringida por Cabrera (1958).

INFORMACIÓN RELEVANTE PARA LA EVALUACIÓN

Tendencia poblacional actual: estable

A pesar de la importante pérdida de hábitat por la alta fragmentación que está sufriendo las selvas subtropicales de Argentina (Selva de las Yungas y Paranaense), no se ha detectado aún una disminución en las capturas de *S. liliium*.

Tiempo generacional: 5.60 años

Tiempo generacional, justificación: Estimado a partir del promedio para la familia y especies de la misma masa corporal (Pacifici et al. 2013).

Extensión de presencia (EOO): 805726 km²

RANGO GEOGRÁFICO, OCURRENCIA Y ABUNDANCIA

Presencia en el territorio nacional: residente

Comentarios sobre la distribución actual e histórica

Especie cuya distribución se asocia principalmente a las selvas subtropicales de Argentina (Selva de Las Yungas y Paranaense); además, ocurre en los bosques en galería que acompañan a los grandes ríos del Noreste (Pilcomayo, Paraguay, Paraná y Uruguay; Barquez et al. 1999). Su distribución se ha mantenido relativamente estable y la información que se incorporó en las últimas décadas permitió cubrir vacíos de información o incrementar levemente su rango distribucional (e.g., Autino et al. 2009; Sandoval et al. 2010; Gamboa Alurralde et al. 2017). Un registro de Río Negro es puesto en duda por Cabrera (1958); sin embargo, en el British Museum of Natural History existe un ejemplar con localidad "Patagonia", enviado a Londres por Roberto Dabbene desde el Museo Argentino de Ciencias Naturales, y forma parte de una serie de ejemplares "problemáticos" que están depositados en Londres (Barquez 2006).

Presencia confirmada por provincia:

Catamarca
Chaco
Corrientes
Entre Ríos
Formosa
Jujuy
Misiones
Salta
Santa Fe
Tucumán

Presencia en ecorregiones de Argentina:

Yungas
Chaco Seco
Chaco Húmedo
Selva Paranaense
Esteros del Iberá
Delta e Islas del Paraná
Espinal
Campos y Malezales

Presencia en ecorregiones globales terrestres:

ID439 – Bosque Atlántico del Alto Paraná
ID440 – Bosques Húmedos de Araucaria
ID504 – Yungas Andinas del Sur
ID569 – Chaco Seco
ID571 – Chaco Húmedo
ID575 – Espinal
ID585 – Sabana Inundada del Paraná
ID586 – Sabanas Mesopotámicas del Cono Sur

Patrón de distribución

continuo

Rango altitudinal

65-1800 msnm

Endemismo especie no endémica

Abundancia relativa estimada en su área de ocupación muy abundante

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

Es una especie común en las altitudes medias y bajas (< 1.000 m s.n.m) de las Yungas, donde los inviernos son más suaves e incrementa los promedios anuales de temperatura (ver Sánchez & Giannini 2014). En esta región, *S. liliium* domina o codomina los ensambles de murciélagos aportando entre el 27 y 61% de los individuos a las capturas (e.g., Giannini 1999; Gamboa Alurralde et al. 2016; Sánchez 2016), siendo dominante en Selva Pedemontana (sector bajo de las Yungas) y marginal en los Bosques Montanos (sector alto), donde es remplazada por su congénere *S. erythromos* (Giannini 1999; Sánchez & Giannini 2014). Respecto a la Selva Paranaense, esta especie es extremadamente abundante hacia el noreste de Misiones, donde puede representar el 68% de las capturas (Sánchez et al. 2012a). Su abundancia disminuye hacia el sur de la provincia, donde la Selva Paranaense es remplazada por los Campos y Malezales, con las tasas de captura más bajas en los bosques en galería que acompañan los grandes ríos de Corrientes, Chaco y Formosa (Sánchez et al. 2012a; Idoeta 2018; Sánchez M., datos no publicados).

¿Existen actualmente programas de monitoreo?: no

DATOS MORFOMÉTRICOS

Peso

22 g

Peso de la hembra

21 g

Peso del macho

22 g

RASGOS ETO-ECOLÓGICOS

Hábitos: terrestres

Hábitos especializados: volador

Tipos de hábitat en donde la especie está presente

Terrestres

- **Selvas / Bosques:** hábitat óptimo

Antrópicos

- **Forestaciones:** hábitat subóptimo

Tolerancia a hábitats antropizados: media

Dieta: herbívoro

Dieta especializada: frugívoro

Aspectos reproductivos

Sturnira liliium presenta un patrón reproductivo de tipo poliestro bimodal con dos picos de partos, al comienzo de la estación lluviosa y al final de la misma. Cada gestación dura aproximadamente 4,5 meses y, luego del nacimiento, se produce un estro postparto, lo que genera una reproducción continua a lo largo de todo el año (Miotti 2013). En las Yungas, tanto los partos como la lactancia ocurren en los meses con mayores

precipitaciones y de mayor disponibilidad de alimento (Miotti 2013); sin embargo, en el Bosque Atlántico, su reproducción parece estar más ligada a los cambios de temperatura estacionales que a las lluvias y/o la disponibilidad de frutos (Mello et al. 2009).

Patrón de actividad: nocturno

Gregariedad: especie grupal

Área de acción

Se desconoce información para Argentina. Barquez et al. (1999) observaron grupos de esta especie alimentándose hasta 10 km de distancia de sus refugios. En el sur del Bosque Atlántico, se observó que *S. liliium* presenta un desplazamiento lineal máximo desde su refugio a los sitios de alimentación de 480 m (hembras) y 760 m (machos), y un área de acción c. 16 ha que puede variar entre individuos (1,3 a 13 ha; Mello et al. 2008). En una matriz de bosque fragmentado y sábana de Bolivia, se registró desplazamientos máximos de 3 km y áreas de acción de 124 a 409 ha (Loayza & Loiselle 2008).

CONSERVACIÓN E INVESTIGACIÓN

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

Otros impactos indirectos asociados a la especie humana 4 **Pérdida de hábitat** 5

La mayor amenaza que enfrentan las especies de murciélagos que habitan las selvas de Argentina es la fragmentación y la pérdida de hábitat. El avance continuo de la frontera agrícola y de las urbanizaciones va restringiendo a esta especie a pequeños parches e islas de selva donde se va reduciendo su alimento y sus sitios naturales de refugio (Díaz et al. 2013).

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

Presencia de la especie en áreas naturales protegidas

Esta especie se encuentra presente en varias áreas protegidas como ser: Parque Nacional Aconquija, Reserva Provincial La Florida, Reserva Provincial Aguas Chiquitas (Tucumán), Parque Nacional El Rey (Salta), Parque Nacional Calilegua (Jujuy), Parque Nacional Iguazú, entre otras. Además, se registra en AICOMs (Área de Importancia para la Conservación de Murciélagos): Reserva Potrero de Yala, Acambuco-Piquirenda, El Rey, Las Capillas.

Marco legal de la especie

En Catamarca, la especie está protegida por legislación provincial (Ley 4855/95), al igual que el resto de las especies de murciélagos presentes en la provincia.

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

Sturnira liliium ha sido registrado en cuatro AICOMs en tres provincias (Jujuy, Salta y Misiones), que, si bien no tienen un marco legal, son reconocidas por la RELCOM (Red Latinoamericana y del Caribe para la Conservación de los Murciélagos).

Experiencias de reintroducción o erradicación: no

Valorización socioeconómica de la especie: valorización negativa

Los murciélagos en general no son bien valorados, dado que hay gran cantidad de mitos y creencias alrededor de ellos. Las principales causas de su valorización negativa son las creencias de que son animales diabólicos y que transmiten enfermedades a las personas.

Rol ecológico / servicios ecosistémicos

Los murciélagos frugívoros cumplen un importante rol ecológico al dispersar las semillas de plantas pioneras o colonizadoras, siendo importantes en la regeneración de selvas y Bosques (ver Muscarella & Fleming

2007). Además, junto a las aves, son los principales responsables de la abundancia y diversidad de la lluvia de semillas en áreas desmontadas y/o con cultivos (Vespa et al. 2014). *Sturnira lilium* es una especie clave en los sistemas de dispersión de semillas de Argentina dado que es el murciélago frugívoro más abundante y el dispersor de semillas de c. 40 especies de plantas; principalmente de los géneros *Solanum* y *Piper* (Giannini 1999; Sánchez 2011; Sánchez et al. 2012 a, b).

Necesidades de investigación y conocimiento

A pesar de ser una de las especies de murciélagos más abundantes de las Selvas de Argentina, poco o nada se conoce de la biología general de esta especie. El hecho de habitar ambientes altamente fragmentados y en constante disminución como las Selvas de Yungas y Paranaense, hace imperiosa la necesidad de llevar a cabo estudios ecológicos junto con los de distribución. Además, y dado el contexto actual del norte argentino, se debería evaluar la reducción de la diversidad genética de las poblaciones como una herramienta para establecer su viabilidad en el mediano y largo plazo, y/o para definir un criterio más preciso del riesgo de extinción de las poblaciones de esta especie (ver Willoughby et al. 2015).

BIBLIOGRAFÍA

LITERATURA CITADA

AGUIRRE, L. F., R. AGUAYO, J. A. BALDERRAMA, C. CORTÉZ, T. TARIFA, & O. ROCHA. 2009. Libro Rojo de la fauna silvestre de vertebrados de Bolivia. Ministerio de Medio Ambiente y Agua, La Paz, Bolivia.

AUTINO, G. A., G. L. CLAPS, M. S. SÁNCHEZ, & R. M. BARQUEZ. 2009. New Records of Bat Ectoparasites (Diptera, Hemiptera and Siphonaptera) from Northern Argentina. *Neotropical Entomology* 38:165–177.

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.

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.

GAMBOA ALURRALDE, S., M. F. LÓPEZ BERRIZBEITIA, R. M. BARQUEZ, & M. M. DÍAZ. 2016. Diversity and richness of small mammals at a well conserved site of Las Yungas in Jujuy Province, Argentina. *Mammalia* 80:253–262.

GAMBOA ALURRALDE, S., R. M. BARQUEZ, & M. M. DÍAZ. 2017. New records of bats (Mammalia: Chiroptera) for a southern locality of the Argentine Yungas. *Check List* 13:1–8.

GIANNINI, N. P. 1999. Selection of diets and elevation by sympatric species of *Sturnira* in an Andean rainforest. *Journal of Mammalogy* 80:1186–1195.

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

IDOETA, F. M. 2018. Murciélagos de los Campos y Malezales de Argentina: Aspectos taxonómicos, Corológicos y Ecológicos. Tesis de Doctorado. Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina.

LOAYZA, A. P., & B. A. LOISELLE. 2008. Preliminary information on the home range and movement patterns of *Sturnira lilium* (Phyllostomidae) in a naturally fragmented landscape in Bolivia. *Biotropica* 40:630–635.

MELLO, M A. R., E. K. V. KALKO, & W. R. SILVA. 2008. Movements of the bat *Sturnira lilium* and its role as a seed disperser of Solanaceae in the Brazilian Atlantic forest. *Journal of Tropical Ecology* 24:225–228.

MELLO, M A. R., E. K. V. KALKO, & W. R. SILVA. 2009. Ambient temperature is more important than food availability in explaining reproductive timing of the bat *Sturnira lilium* (Mammalia: Chiroptera) in a montane Atlantic Forest. *Canadian Journal of Zoology* 87:239–245.

MIOTTI, M. D. 2013. Variación latitudinal en los patrones reproductivos de cuatro especies de murciélagos frugívoros de las Yungas de Argentina. Tesis Doctoral, Universidad Nacional de Tucumán.

MUSCARELLA, R, & T. H. FLEMING. 2007. The role of frugivorous bats in tropical forest succession. *Biological Reviews* 82:573–590.

PACIFICI, M. ET AL. 2013. Database on generation length of mammals. *Nature Conservation* 5:87–94.

SALDÍVAR S., V. ROJAS, & D. GIMÉNEZ (EDS.). 2017. Libro Rojo de los Mamíferos del Paraguay: especies amenazadas de extinción. Asociación Paraguaya de Mastozoología y Secretaría del Ambiente. Editorial CREATIO, Asunción.

SÁNCHEZ, M. S. 2011. Interacción entre murciélagos frugívoros y plantas en las selvas subtropicales de Argentina. Tesis Doctoral, Universidad Nacional de Tucumán, Tucumán, Argentina.

SÁNCHEZ, M. S. 2016. Structure of the three subtropical bat assemblages (Chiroptera) in the Andean rainforests of Argentina. *Mammalia* 80:11–19.

SÁNCHEZ, M. S., & N. P. GIANNINI. 2014. Altitudinal Patterns in Two Syntopic Species of *Sturnira* (Mammalia: Chiroptera: Phyllostomidae) in the Montane Rain Forests of Argentina. *Biotropica* 46:1–5.

SÁNCHEZ, M. S., L. V. CARRIZO, N. P. GIANNINI, & R. M. BARQUEZ. 2012. Seasonal patterns in the diet of frugivorous bats in the subtropical rainforests of Argentina. *Mammalia* 76:269–275.

SÁNCHEZ, M. S., N. P. GIANNINI, & R. M. BARQUEZ. 2012. Bat frugivory in two subtropical rain forests of Northern Argentina: testing hypotheses of fruit selection in the Neotropics. *Mammalian Biology* 77:22–31.

SANDOVAL, M. L., M. S. SÁNCHEZ, & R. M. BARQUEZ. 2010. *Mammalia, Chiroptera Blumenbach, 1779: New locality records, filling gaps, and geographic distribution maps from Northern Argentina. Check List* 6:64–70.

VESPA, N. I., G. ZURITA, & M. I. BELLOCQ. 2014. Functional responses to edge effects: Seed dispersal in the southern Atlantic forest, Argentina. *Forest Ecology and Management* 328:310–318.

WILLOUGHBY, J. R., ET AL. 2015 The reduction of genetic diversity in threatened vertebrates and new recommendations regarding IUCN conservation rankings. *Biological Conservation* 191:495–503.

LITERATURA DE REFERENCIA

GARDNER, A. L. 2007. Subfamily Stenodermatinae. *Mammals of South America, Volume 1. Marsupials, Xenarthrans, Shrews, and Bats* (A. L. Gardner, ed.). The University of Chicago Press, Chicago, Illinois.

VELAZCO, P., & B. PATTERSON. 2017. *Sturnira lilium*. The IUCN Red List of Threatened Species 2017: e.T88159688A22049384.

AUTORES Y COLABORADORES

AUTORES

- Gamboa Alurralde, Santiago** 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
- Miotti, María Daniela** 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
- 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
- Sánchez, Mariano S.** Instituto de Biología Subtropical (IBS), CONICET-Universidad Nacional de Misiones y Laboratorio de Genética Evolutiva, Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales, Universidad Nacional de Misiones (UNaM), Posadas, Misiones, Argentina
- Sandoval, María Leonor** Instituto de Investigación en Luz, Ambiente y Vision (ILAV), Programa de Investigaciones en Biodiversidad Argentina (PIDBA), Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán-CONICET, Tucumán, Argentina