

# Notas

## Conociendo nuestros murciélagos: El murciélago frutero grande

\* César Bracamonte

\* IBIGEO – CONICET y Programa de Conservación de los Murciélagos de Argentina (PCMA)

La Argentina es un país vasto en extensión y variedad de paisajes en los cuales conviven numerosas especies de mamíferos. El murciélago frutero grande [*Sturnira oporaphilum* (Tschudi 1844)] es una de las 61 especies de murciélagos que viven en nuestro país y al igual que muchas de ellas, su biología es muy poco conocida. En esta contribución se presentan datos ecológicos sobre el frutero grande tomados de literatura e información inédita obtenida por el autor.



Figura 1. Detalle del rostro del murciélago frutero grande (*Sturnira oporaphilum*).

*Sturnira oporaphilum* (Tschudi 1844) pertenece a la familia Phyllostomidae cuyos integrantes son conocidos como murciélagos de hoja nasal por poseer unos pliegues de piel en forma de hoja en el extremo de sus hocicos (Figura 1, también Bracamonte en *Temas BGN* 1: 52–57). Constituye una de las especies de talla relativamente mediana, con una longitud total de hasta 83 milímetros incluyendo la cabeza y el cuerpo y un peso de entre 20-24 gramos (Barquez et al., 1999). Su rostro es ancho y corto con una hoja nasal lanceolada corta y ancha. Sus orejas son cortas y triangulares y tiene ojos bastante grandes.

Posee una musculatura desarrollada en el torso que le confiere una apariencia robusta a su cuerpo. El pelaje es de color oscuro y puede variar desde gris oscuro hasta pardo grisáceo o incluso hasta tonos rojizos. En general los miembros del género poseen manchas en los hombros asociadas a glándulas que están ausentes en esta especie. Presenta patas fuertes, cortas y peludas y no tiene uropatagio (membrana de piel similar a la de las alas que une las patas) ni cola; estas características ausentes representan una ventaja ya que esto le permite doblar sus piernas y cuerpo como un contorsionista favoreciendo un mejor desplazamiento entre las flores y frutos.



**Figura 2.** En amarillo se señala la distribución del murciélago frutero grande.

El frutero grande habita desde ambientes boscosos en el norte de Venezuela (Handley, 1976), Colombia y todo el oriente de la cordillera de los Andes hasta las provincias de Salta y Tucumán en nuestro país (Simmons, 2005; Gardner, 2007) como se ilustra en la Figura 2. En Colombia, donde habita bosques altoandinos por sobre los 2000 m.s.n.m., se encontraron evidencias sobre su sensibilidad a la transformación del hábitat ya que sólo fue encontrado en bosques continuos y no en fragmentos de bosque donde posiblemente los cambios en la oferta alimenticia respecto al bosque afecten negativamente su existencia (Pérez-Torres y Ahumada, 2004). Por el contrario en Perú y en Bolivia, su presencia ha sido registrada en bosques secundarios entre 300 a 2.700 m.s.n.m. e incluso asociada a cultivos de cítricos, café, plátanos y algunos cultivos abandonados (Koopman, 1978; Anderson, 1997; Aguirre et al., 2003). En Ecuador es una especie relativamente abundante en zonas boscosas andinas de ambientes de río y bosques maduros y secundarios entre 1300 y 2000 m.s.n.m. (Castro y Román, 2000). Además, en Bolivia cohabita ambientes de bosque montano con diferente grado de perturbación con otras 35 especies, principalmente frugívoros y al igual que varias de estas especies usaría los diferentes ambientes (cultivos, barbechos, etc.) como lugares de paso y alimentación (Vargas Espinoza et al., 2008).



**Figura 3.** Dos murciélagos fruteros grandes en los extremos y un murciélago frutero común (*Sturmira lilium*) en el centro. Se puede observar las diferencias en la coloración del pelaje de las dos especies.

En Argentina, el frutero grande habita exclusivamente bosques y selvas de Yungas en el Noroeste y constituye una de las especies raras de nuestra fauna de murciélagos (Barquez y Díaz, 2001; Jayat y Ortíz, 2010) aunque podría ser más abundante en algunas zonas como por ejemplo en el Parque Nacional Calilegua (datos inéditos del autor). En estos ambientes frecuenta bosques donde vuela por sus bordes y su interior en busca de su alimento favorito. El frutero grande se encuentra tanto en zonas en buen estado de conservación como el Parque Nacional Calilegua (Bracamonte, 2010) como en ambientes con cierto grado de modificación (Barquez y Díaz, 2001; Jayat y Ortíz, 2010). Convive en simpatria, es decir en las mismas áreas, con otras especies del género como el murciélago frutero común (*Sturnira lilium*) y el murciélago frutero chico (*S. erythromos*) (Autino y Barquez, 1994; Giannini, 1999). Las tres especies se diferencian por los patrones de coloración del pelaje (Figura 3), la forma de los molares y por el tamaño; el frutero grande es la mayor de todas (Barquez et al., 1999).

Se desconoce dónde se encuentran sus guaridas en gran parte de las áreas de distribución y sobre todo en Argentina, aunque hay indicios que durante el día se refugiaría entre la vegetación (Figura 4) y en huecos de árboles en lo alto del dosel y probablemente no cambie con frecuencia de lugar de descanso mostrando un comportamiento sedentario (Soriano, 2000).

Al contrario de lo que mucha gente piensa, los murciélagos se reproducen lentamente. Muchas especies de la familia Phyllostomidae se reproducen hasta dos veces al año, aunque debido a la alta estacionalidad de nuestra región y a la escasez de alimento en estación seca, *Sturnira oporaphilum* tal vez tenga una sola época reproductiva entre mediados de primavera a principio de verano dando a luz una única cría.

El frutero grande es una de las muchas especies frugívoras que hay en la región de Yungas. Se alimenta de néctar y especialmente de pequeños frutos redondeados



**Figura 4.** Murciélago frutero grande colgado en una rama. Sus refugios son desconocidos aunque se piensa que se esconden entre la vegetación o en lo alto de los árboles.

de la familia del tomate (Solanaceae) incorporando en menor medida frutos de otras plantas silvestres de los géneros *Piper* y *Vismia* (Giannini, 1999; Loayza et al., 2006). En el Parque Nacional Calilegua (Jujuy, Argentina) el autor encontró que se alimenta de néctar que extrae de las flores y también de frutos de *Solanum riparium* y *S. tucumanense*, dos especies de “tabaquillo” muy comunes en la zona; mientras que en la Reserva de Flora y Fauna Acambuco (Salta, Argentina) se alimenta de frutos de una especie de *Piper*. Todas las semillas de las plantas mencionadas germinan fácilmente en zonas iluminadas como claros de bosque y ambientes deforestados. Esto nos lleva a considerarlo como un dispersor de semillas pues al alimentarse de estas plantas reconocidas como “pioneras” y dispersar sus semillas eficientemente por lugares deteriorados o talados contribuye en gran medida a la regeneración del bosque (Loayza et al., 2006).

Para finalizar, con respecto al estado de conservación de sus poblaciones, es una especie que se considera en bajo riesgo a nivel regional (Barquez y Díaz, 2008) pero a nivel nacional ha sido catalogada como Vulnerable (Barquez et al., 2006). También fue propuesta como una especie paraguas; esto significa que su conservación y la de sus hábitats también confiere protección a las especies simpátricas (Tabeni et al., 2004). La conservación del frutero grande depende de nuevos estudios que aborden el análisis del estado y tendencias de las poblaciones que habitan las Yungas, pues su subsistencia depende de este ambiente que ha sufrido un acelerado proceso de transformación y degradación por actividades humanas (Brown et al., 2006) situándolo entre los más amenazados de nuestro país.

## LITERATURA CITADA Y RECOMENDADA

- Aguirre, L. F., X. Velez-Liendo, A. Muñoz y A. Zelaya. 2003. Patrones de distribución y zoogeografía de los murciélagos de Bolivia. *Revista Boliviana de Ecología* 14: 3–17.
- Anderson, S. 1997. Mammals of Bolivia, taxonomy and distribution. *Bulletin of the American Museum of Natural History* 231: 1–652.
- Autino, A. G. y R. M. Barquez. 1994. Patrones reproductivos y alimenticios de dos especies simpátricas del género *Sturnira*. *Mastozoología Neotropical* 1: 73–80.
- Barquez, R. M., M. A. Mares y J. K. Brown. 1999. The bats of Argentina. Special Publications. Museum of Texas Tech University. Number 42. 275pp.
- Barquez, R. M. y M. M. Díaz. 2001. Bats of the Argentine Yungas: A systematic and distributional analysis. *Acta Zoológica Mexicana* 82: 29–81.
- Barquez, R. M., M. M. Díaz y R. A. Ojeda (Eds.). 2006. Mamíferos de Argentina. Sistemática y Distribución. Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos (SAREM), Tucumán, Argentina.
- Barquez, R. M. y M. M. Díaz. 2008. *Sturnira oporaphilum*. En: IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.1. [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org). Downloaded on 12 July 2011.
- Bracamonte, J. C. 2010. Organización y diversidad de ensamblajes de murciélagos de Yungas y Chaco semiárido de Argentina. Informe Técnico Delegación Noroeste de Parques Nacionales. Pp. 27.
- Bracamonte, J. C. 2011. El rol de los murciélagos en el mantenimiento de los bosques. *Temas BGNNoa* 1: 52–57.
- Brown, A.D.; S. Pacheco; T. Lomáscolo y L.R. Malizia. 2006. Situación ambiental en los Bosques Andinos Yungueños. En: La Situación Ambiental de la Argentina 2005 (A.D. Brown; U. Martínez; M. Acerbi y J. Corcuera, eds.), pp.52–71. Fundación Vida Silvestre Argentina.
- Castro, I. y H. Román. 2000. Evaluación Ecológica rápida de la mastofauna en el Parque Nacional Llanganates. En: J. Fabara (comp.), Sistema de Información del Parque Nacional Llanganates. EcoCiencias - Ministerio del Ambiente, Quito, Ecuador.
- Gardner, A. L. (ed.). 2007. Mammals of South America. Volume 1. Marsupials, Xenarthrans, Shrews, and Bats. University of Chicago Press. 669 pp.
- Giannini, N. P. 1999. Selection of diet and elevation of two sympatric species of *Sturnira* in an Andean rainforest. *Journal of Mammalogy* 80: 1186–1195.
- Handley, C.O. Jr. 1976. Mammals of the Smithsonian Venezuelan Project. *Brigham Young University Science Bulletin, Biological Series*, 20(5):1–89.

Jayat, J. P. y P. E. Ortiz. 2010. Mamíferos del pedemonte de Yungas de la alta cuenca del río Bermejo en Argentina: una línea de base de diversidad. *Mastozoología Neotropical* 17: 69–86.

Koopman, K. F. 1978. Zoogeography of Peruvian bats with special emphasis on the role of the Andes. *American Museum Novitates*, 2651: 1–33.

Loayza, A. P., R. S. Ríos y D. M. Larrea-Alcázar. 2006. Disponibilidad de recurso y dieta de murciélagos frugívoros en la Estación Biológica Tunquini, Bolivia. *Ecología en Bolivia* 41: 7–23.

Pérez-Torres, J. y J. A. Ahumada. 2004. Murciélagos en bosques Alto Andinos, fragmentados y continuos, en el sector occidental de la Sabana de Bogotá (Colombia). *Universitas Scientiarum*. pp. 33–46

Simmons, N. B. 2005. Order Chiroptera. En: D. E. Wilson y D. M. Reeder (eds), *Mammal Species of the World*, pp. 312–529. The Johns Hopkins University Press, Baltimore, MD, USA.

Soriano, P. J. 2000. Functional structure of bat communities in tropical rainforest and Andean cloud forest. *Ecotropicos* 13: 1–20.

Tabeni, M. S., J. B. Bender y R. A. Ojeda. 2004. Puntos calientes para la conservación de mamíferos en la provincia de Tucumán, Argentina. *Mastozoología Neotropical* 11: 55–67.

Vargas Espinoza A., L. F. Aguirre, M. I. Galarza y E. Gareca. 2008. Ensamble de murciélagos en sitios con diferente grado de perturbación en un bosque montano del Parque Nacional Carrasco, Bolivia. *Mastozoología Neotropical* 15: 297–308.