

## Referencias

Barquez RM, Díaz MM (2020) Nueva guía de los murciélagos de Argentina. Argentina: Publicación Especial N° 3, Programa de Conservación de los Murciélagos de Argentina, 183 pp.

Barquez RM, Giannini NP, Mares MA (1993) Guide to the bats of Argentina. EEUU: Oklahoma Museum of Natural History, University of Oklahoma, 119 pp.

Barquez RM, Mares MA, Braun JK (1999) The bats of Argentina. EEUU: Special Publications, Museum of Texas Tech University, 275 pp.

Kalko EKV (1998) Organization and diversity of tropical bat communities through space and time. *Zoology*, 101, 281–297.

Kunz TH, Braun de Torrez E, Bauer D, Lobova T, Fleming TH (2011) Ecosystem services provided by bats. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1223, 1–38.

Mares MA, Barquez RM, Braun JK (1995) Distribution and ecology of some Argentine bats (Mammalia). *Annals of the Carnegie Museum*, 64(3), 219–237.

Márquez J, Martínez Carretero EE, Dalmaso AD (2016) Provincias Fitogeográficas de la Provincia de San Juan. Pp. 187–197, En: San Juan Ambiental (Martínez Carretero E, García A, eds.). Argentina: Editorial Universidad Nacional de San Juan.

Peralta SH (2016) Aspectos geológicos de la provincia de San Juan. Pp. 73–93, En: San Juan Ambiental (Martínez Carretero E, García A, eds.). Argentina: Editorial Universidad Nacional de San Juan.

Sanabria EA, Quiroga LB, Villavicencio J, Cánovas G (2004) Lista comentada y estado de conservación de algunos quirópteros de la provincia de San Juan Argentina. *Nótulas Faunísticas (Segunda Serie)*, (17), 1–4.



# AICOMS Y SICOMS

## Reserva Provincial Aguas Chiquitas: Nueva Área de Importancia para la Conservación de los Murciélagos en Argentina

Camila S. González Noschese<sup>1,2,3</sup>, R. Tatiana Sánchez<sup>1,2,\*</sup>

<sup>1</sup> Instituto de Investigaciones de Biodiversidad Argentina (PIDBA), Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán, Tucumán, Argentina

<sup>2</sup> Programa de Conservación de los Murciélagos de Argentina (PCMA)

<sup>3</sup> Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina

\*Correspondencia: rtesanchez@gmail.com

En Argentina, las Yungas o Selvas Subtropicales de Montaña ocupan una extensión de 5,2 millones de hectáreas en el noreste del país (Brown *et al.* 2002). Se extienden desde la frontera con Bolivia hasta el norte de la provincia de Catamarca, incluyendo Jujuy, Salta y Tucumán. Se caracterizan por una longitud de 600 km en sentido Norte-Sur y 100 km de ancho, con un rango altitudinal entre 400-3.000 msnm (Brown *et al.* 2002). Dentro de esta ecorregión se destaca la Reserva Provincial Aguas Chiquitas (26° 36' 17" S, 65° 09' 56" O) perteneciente a los departamentos de Burruyacu y Tafi Viejo en la provincia de Tucumán, Argentina. La misma fue creada en 1986 y presenta una extensión de 3.300 hectáreas aproximadamente (Burkart *et al.* 1999). La reserva se encuentra rodeada de zonas perturbadas, lo que puede ejercer una fuerte presión, constituyendo una potencial amenaza para las especies que la habitan. Así, el área representa uno de los últimos fragmentos de bosque de transición que permanecen inalterados, debiendo ser conservados con el mayor nivel de conocimiento e información posible sobre sus componentes faunísticos (Chebez 2005; Ente Tucumán Turismo 2021).

En diciembre de 2021, la RELCOM (Red Latinoamericana y del Caribe para la Conservación de los Murciélagos) reconoció la Reserva Provincial Aguas Chiquitas como un Área de Importancia para la Conservación de los Murciélagos (AICOM), creada con el código A-AR-0019. Así, con dicha nueva Área Argentina presenta un total de 19 AICOMS, siendo la segunda para la provincia de Tucumán.

El área presenta una alta riqueza de especies respecto a las reportadas para la provincia. En relevamientos previos se han registrado 18 especies de las 28 reportadas para la provincia, constituyendo aproximadamente el 65 % del total de especies citadas (PIDBA 1993 no publicado; Gamboa Alurralde 2017; Barquez y Díaz 2020). Cabe resaltar que las especies presentes en el AICOM cumplen un papel importante en el funcionamiento de los ecosistemas, como es el caso de las especies frugívoras, claves para

la dispersión de semillas y regeneración de los bosques (e.g. *Artibeus planirostris*, *Sturnira erythromos*, *S. lilium*) (Kunz *et al.* 2011). Además, se destaca la presencia de murciélagos insectívoros que proveen servicios ecosistémicos como controladores biológicos de insectos plaga y vectores de enfermedades para el ser humano (e.g. *Tadarida brasiliensis*, *Eumops bonariensis*) (Kunz *et al.* 2011) y de una especie carnívora (*Chrotopterus auritus*), considerada bioindicadora del grado de perturbación de un sitio (Medellín y Viquez-R 2014). Con el reconocimiento del AICOM Aguas Chiquitas, se proyectan acciones a futuro en tres aspectos relevantes.

En conservación, se sugerirá a las autoridades de la reserva la colocación de refugios artificiales (cajas nido), en diferentes lugares del área. Por otro lado, considerando que el área cuenta con senderos señalizados con cartelera informativa sobre la flora existente en el lugar, se sugerirá la incorporación de cartelera específica sobre la conservación de los murciélagos y sus principales amenazas. En educación, se realizarán en las instalaciones de la reserva actividades educativas en fechas especiales con el fin de concientizar y desmitificar los aspectos negativos que existen sobre los murciélagos.



Localización de la Reserva Natural Aguas Chiquitas, Tucumán, Argentina. Fuente: Google Earth



Reserva Provincial Aguas Chiquitas. Ecorregión de las Yungas con arroyos. Fotografía: R. Tatiana Sánchez



Por último, en investigación, se destaca que la reserva ha sido estudiada por los miembros del Instituto de Investigaciones de Biodiversidad Argentina (PIDBA), pertenecientes al Programa de Conservación de los Murciélagos de Argentina (PCMA) a lo largo de más de 30 años y están comprometidos con el desarrollo de diversas investigaciones en la zona, vinculadas con las especies de murciélagos que la habitan. Asimismo, mantiene un acuerdo de cooperación con la Dirección de Flora, Fauna Silvestre y Suelo de la provincia, para la realización de esos proyectos.

En este marco se realizarán muestreos a lo largo del año para monitorear el estado de las especies y agregar información sobre su historia natural. Cabe resaltar que la provincia ejecuta un Plan de Conservación en el área, formulado a partir de una línea de base sobre su flora y fauna. Sin embargo, la información sobre la diversidad de murciélagos y su estado de conservación es escasa. Por esto resulta importante aportar conocimientos que mejoren la toma de decisiones sobre la conservación y manejo de los murciélagos, incluyendo observaciones y relevamientos acústicos para la detección de murciélagos en el AICOM.

## Referencias

Barquez RM, Díaz MM (2020) Nueva guía de los murciélagos de Argentina. Argentina: Publicación Especial N° 3, Programa de Conservación de los Murciélagos de Argentina, 183 pp.

Brown AD, Grau A, Lomáscolo T, Gasparri N (2002) Una estrategia de conservación para las Selvas Subtropicales de Montaña (Yungas) de Argentina. *Ecotropicos*, 15, 147-159

Burkart, RN, Barbaro R, Sánchez R, Gómez D (1999) Eco-regiones de la Argentina. Buenos Aires, Argentina: Administración de Parques Nacionales, Programa de Desarrollo Institucional Ambiental.

Chebez JC (2005) Guía de las reservas naturales de la Argentina. Argentina: Albatros.

Ente Tucumán Turismo (2021) Reserva Natural Aguas Chiquitas. Disponible en <https://www.tucumanturismo.gob.ar/reservas/69/72/reservanatural-aguas-chiquitas>.

Gamboia Alurralde S (2017) Ensamblajes de murciélagos (Mammalia, Chiroptera) en zonas con distinto grado de perturbación de las Yungas de Argentina. (Tesis de doctorado). Argentina: Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán.

Kunz TH, Braun de Torrez E, Bauer D, Lobo T, Fleming TH (2011) Ecosystem services provided by bats. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1223, 1–38.

Medellín RA, Viquez-R LR (2014) Los murciélagos como bioindicadores de la perturbación ambiental. Pp. 521-542, En: *Bioindicadores: guardianes de nuestro futuro ambiental* (Zuarth CAG, Vallarino A, Jiménez JCP, Pfeng AML, eds.). México.: Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC).



*Histiotus laeophotis*. Fotografía: R. Tatiana Sánchez



*Chrotopterus auritus*. Fotografía: Deborah Viccini Toumanián