



AICOM A-BO-11 Área Protegida Municipal Gran Mojos

1.-MODALIDAD

AICOM (Área de importancia para la conservación de los murciélagos)

2.-NOMBRE PROPUESTO

Nombre Completo: Área Protegida Municipal Gran Mojos

Nombre Abreviado: Gran Mojos

3. INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

Nombre del PCM responsable: Programa para la Conservación de Murciélagos de Bolivia.

País: Bolivia

Nombre y correo electrónico del coordinador: Luis F. Aguirre, laguirre@fcyt.umss.edu.bo

Autores de la propuesta: Laura I. Ortiz, Eliamne Karenina Gutiérrez Ojeda, Dennis Edgar Lizarro Zapata, Eduardo Unzueta Velazco, M. Isabel Galarza y Luis F. Aguirre

Fecha de solicitud: 21 de abril de 2021

4. JUSTIFICACIÓN

Marque los criterios que correspondan:

Criterio 1. El área/sitio contiene especies de interés de conservación nacional o regional (incluye especies amenazadas y casi amenazadas en listas rojas de los países, especies en la lista de IUCN, endémicas, migratorias, raras, con Datos Deficientes, rol importante en el funcionamiento ecosistémico, especies con rangos de distribución pequeño o restringido, o especies presentes en su límite de distribución).

Criterio 2. El área/sitio contiene refugios con una o varias especies de interés para la conservación y que sean usados de manera permanente o temporal, o en parte significativa de su ciclo de vida, como en el caso de refugios de maternidad o sitios de agregación por migración (puede ser un sistema de cuevas, refugios específicos como construcciones antrópicas, entre otros).

Criterio 3. El área/sitio contiene una alta riqueza de especies independientemente de su amenaza.

Marque las amenazas que correspondan:

Amenaza 1. Pérdida de hábitat.

Amenaza 2. Destrucción y perturbación de refugios.

Amenaza 3. Conflictos murciélago—humano y enfermedades emergentes.

Amenaza 4. Uso indiscriminado de sustancias tóxicas.

Amenaza 5. Amenazas emergentes (eólicas, especies invasoras, síndrome de nariz blanca).



Resumen de la justificación

El Área Protegida Municipal Gran Mojós representa un lugar propicio para la conservación de los murciélagos en Bolivia, presentando una alta diversidad (30 especies, que representa el 61% de lo que se conoce para las sabanas del Beni), albergando especies que se encuentran bajo alguna categoría de amenaza como *Vampyrum spectrum*, considerada Vulnerable para Bolivia y Casi Amenazada según la IUCN, o especies endémicas para el ecosistema de Sabanas como *Myotis midastactus*; además, en el área se ha evidenciado la presencia de refugios de *V. spectrum*, colonias de maternidad de *Myotis riparius* y colonias de *Tadarida brasiliensis*, especie considerada como nuevo registro para el departamento del Beni, pero también el posible nuevo registro de *Cynomops paranus* y *Artibeus fimbriatus* para el país.

El área permite mantener una alta diversidad de ambientes naturales y ecosistemas funcionales, en su mayoría en buen estado de conservación, funcionando como un importante corredor ecológico y regulador de los procesos hídricos de la llanura dentro de una zona con una creciente intervención humana, sin embargo, siendo un área con una fuerte presencia de actividad ganadera, se han identificado conflictos por miedo al murciélago vampiro, observándose una frecuente práctica de quema de guaridas, afectando sobre todo guaridas habitadas por individuos de la familia Noctilionidae, esto por una evidente falta de conocimiento sobre las especies presentes y su valor ecológico. A su vez, la ganadería demanda una gran extensión de pastizales para el ganado, lo cual promueve el desmonte de bosques naturales para su apertura, amenazando al área protegida y sus hábitats naturales.

5. PRINCIPALES ESPECIES A PROTEGER

FAMILIA PHYLLOSTOMIDAE Subfamilia Glossophaginae



Glossophaga soricina (Pallas, 1766)
Murciélago de lengua larga común
Foto: Eliamne K. Gutiérrez

Distribución: En la actualidad se considera que esta especie se distribuye ampliamente en Sudamérica y en Trinidad y Tobago (Calahorra-Oliart et al. 2021). En Bolivia se ha registrado en los departamentos de La Paz, Santa Cruz, Beni, Cochabamba y Pando; desde áreas poco

perturbadas de los bosques tropicales siempreverdes hasta zonas urbanas o perturbadas (Terán y Aguirre 2007).

Estado de Conservación: Está categorizada como Preocupación Menor (LC) según la IUCN (Barquez *et al.* 2015b). No está incluida en el Libro Rojo de Fauna Silvestre de Vertebrados de Bolivia bajo ninguna categoría de amenaza (Tarifa y Aguirre 2009).

Comentarios: Esta especie es el único nectarívoro, hasta ahora, presente en el APM Gran Mojos (Aguirre *et al.* 2019). Se alimenta de polen, néctar, frutos e insectos, dependiendo de la disponibilidad de recursos. Se refugia en cuevas, grietas, troncos huecos e incluso construcciones, formando colonias mixtas con otras especies (Alvarez *et al.* 1991, Terán y Aguirre 2007). Aunque estudios recientes (Calahorra-Oliart *et al.* 2021) sugieren que esta especie es un complejo de al menos cuatro especies diferentes, la que corresponde a Bolivia es *G. soricina*.

Subfamilia Phyllostominae



Vampyrus spectrum (Linnaeus, 1758)

Gran Falso Murciélago Vampiro

Foto: Eduardo Unzueta

Distribución: Esta especie tiene una amplia distribución, incluyendo México, Nicaragua, Perú, Surinam, Trinidad y Tobago, Venezuela, Bolivia, Brasil, Belice, Costa Rica, Ecuador y Honduras (Simmons 2005, Gardner 2007). En Bolivia, se ha registrado en los departamentos de La Paz, Santa Cruz, Beni, Cochabamba y Pando (Vargas-Espinoza *et al.* 2004) y en diferentes tipos de hábitats como las sabanas del Beni, bosque semideciduo Chiquitano, bosque húmedo montano, pradera puneña semihúmeda y bosque joven húmedo montano (Aguirre 2002).

Estado de conservación: Está categorizado como Casi amenazada (NT) según la IUCN (Solari 2018). Se encuentra en la categoría Vulnerable (VU) en el Libro Rojo de la Fauna Silvestre de Vertebrados de Bolivia (Tarifa y Aguirre 2009).

Comentarios: Especie grande y carnívora, es un depredador superior con amplio rango que puede alimentarse de otras especies de murciélagos, aves o roedores y en ocasiones de frutos e insectos. Se refugia en árboles huecos y cuevas, en grupos pequeños o solitario (Navarro y Wilson 1982, Aguirre y Terán 2007).

Subfamilia Stenodermatinae



Dermanura anderseni (Osgood, 1916)

Murciélago frutero de Andersen

Foto: Eliamne K. Gutiérrez

Distribución: Esta especie se distribuye en la cuenca Amazónica de Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia. También está presente en el noroccidente de Brasil (Marques-Aguiar 2007). En Bolivia, este murciélago se encuentra presente en los departamentos de Beni, Cochabamba, La Paz, Santa Cruz y Pando. Fue registrado en bosques maduros, bosques jóvenes, sabanas estacionales, bosques ribereños e islas de bosques. *D. anderseni* es propia de lugares de baja altitud (Moya y Arteaga 2007; Sampaio *et al.* 2016; Sarmiento *et al.* 2017).

Estado de conservación: Está categorizada como Preocupación Menor (LC) según la UICN (Sampaio *et al.* 2016). En Bolivia, esta especie no se encuentra en ninguna categoría de amenaza.

Comentarios: Se alimenta principalmente de frutos e insectos. Suele construir tiendas para refugiarse en las hojas de heliconias, palmeras y plátanos (Muñoz-Arango 2001; Kunz y Lumsden 2003) ubicados a pocos metros del suelo. Suelen descansar de forma solitaria o en pequeños grupos de hasta cinco individuos, generalmente compuestos por grupos familiares (Timm 1987).



FAMILIA VESPERTILIONIDAE



Myotis midastactus Moratelli y Wilson, 2014

Murciélago vespertino de oro

Foto: Eduardo Unzueta

Distribución: Esta especie se la conoce únicamente en Bolivia y el norte de la ecorregión del Chaco Húmedo en Paraguay (Moratelli *et al.* 2015). En Bolivia, la especie se encuentra registrada en Sabanas del Beni y Cerrado de los departamentos de Beni y Santa Cruz (Moratelli y Wilson 2014, Aguirre *et al.* 2019).

Estado de conservación: Aún no se encuentra evaluada por la IUCN, debido a que es una nueva especie recientemente descrita para la ciencia (Moratelli y Wilson 2014; Moratelli *et al.* 2015). Por el mismo motivo de su reciente descripción no está incluida en el Libro Rojo de Fauna Silvestre de Vertebrados de Bolivia bajo ninguna categoría de amenaza (Tarifa y Aguirre 2009).

Comentarios: En Bolivia, esta especie de murciélago habita en los ecosistemas de Sabanas del Beni (Aguirre *et al.* 2019). Es una especie de tamaño mediano, con un pelaje aterciopelado, extremadamente corto y de un color amarillo dorado muy característico (Moratelli y Wilson 2014). Se alimenta de insectos (Aguirre 1994) y se refugia en agujeros en el suelo, bajo techos de paja y árboles huecos (Espinoza 2007; Moratelli y Wilson 2014). Según Aguirre *et al.* (2003) la especie es solitaria o forma grupos muy pequeños.

Anteriormente esta especie era incluida en Bolivia como *Myotis simus*, siendo posteriormente re-identificada como una especie nueva *Myotis midastactus* propuesta por Moratelli y Wilson (2014). Todos los aspectos de biología, distribución y conservación que se conocían en Bolivia para *M. simus* corresponden ahora a esta nueva especie (Moratelli y Wilson 2014; Aguirre *et al.* 2019).



FAMILIA MOLOSSIDAE



Tadarida brasiliensis (I. Geoffroy, 1824)

Murciélago de cola libre del Brasil

Foto: Eliamne K. Gutiérrez

Distribución: Se distribuye desde el sur de Brasil, Bolivia, Argentina y Chile hasta Estados Unidos pasando por Panamá y México y en las Antillas Menores al norte hacia Cuba y Bahamas (Gardner 2007). En Bolivia, se encuentra en los departamentos de Chuquisaca, Cochabamba, La Paz, Santa Cruz, Tarija (Siles 2007), siendo este el primer registro para el Departamento de Beni.

Estado de conservación: Está categorizada como Preocupación Menor (LC) según la IUCN (Barquez *et al.* 2015a). En Bolivia, se consideraba de Bajo Riesgo (Aguirre 1999, Bernal y Silva 2003); sin embargo, en la actualidad, no se encuentra en ninguna categoría de amenaza.

Comentarios: Es una especie insectívora, migratoria en la región norte del continente. Utiliza cuevas, alcantarillas, áticos, entretecho de casas, puentes y huecos de árboles como refugios (Siles 2007). Puede estar presente en bosques primarios, secundarios, alterados e incluso en zonas de cultivo (Eger 2007). Habita en bosques tropicales, subtropicales y templados (Tirira, 2017). Considerados excelentes biocontroladores de plagas en cultivos, siendo que el 90% de su dieta corresponde a polillas (Cleveland *et al.* 2006).

6. LISTADO DE ESPECIES PRESENTES EN EL ÁREA

EMBALLONURIDAE

Rhynchonycteris naso
Saccopteryx bilineata

NOCTILIONIDAE

Noctilio albiventris
Noctilio leporinus

PHYLLOSTOMIDAE

Subfamilia Carollinae

Carollia brevicauda
Carollia perspicillata

Subfamilia Desmodontinae

Desmodus rotundus

Subfamilia Glossophaginae

Glossophaga soricina

Subfamilia Micronycterinae

Micronycteris cf. minuta

Subfamilia Phyllostominae

Lophostoma silvicolum
Phylloderma cf. stenops
Phyllostomus discolor
Phyllostomus elongatus
Uroderma bilobatum
Uroderma magnirostrum
Vampyrodes caraccioli

Vampyrum spectrum
Subfamilia Sternodermatinae

Dermanura anderseni
Artibeus lituratus
Artibeus obscurus
Artibeus planirostris
Sturnira lilium

VESPERTILIONIDAE

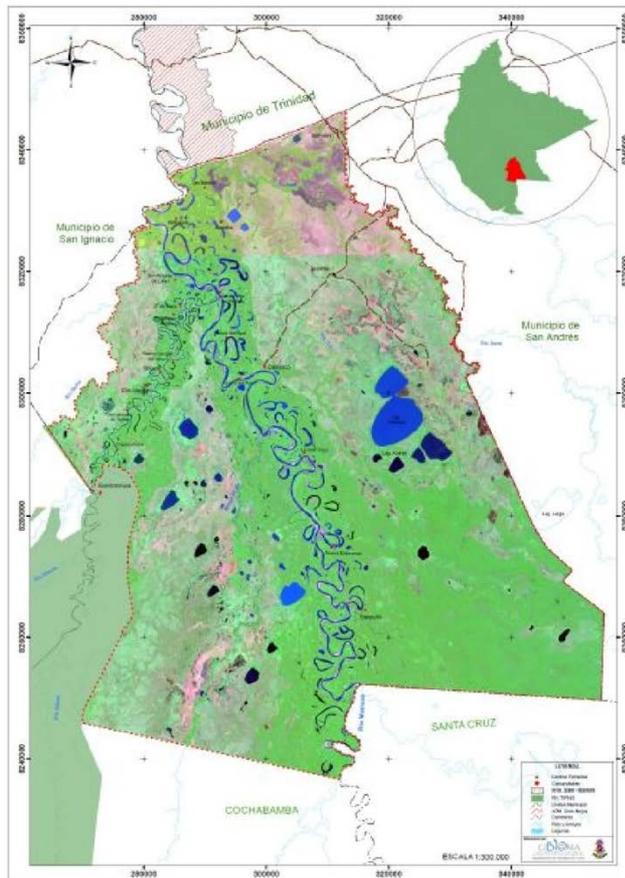
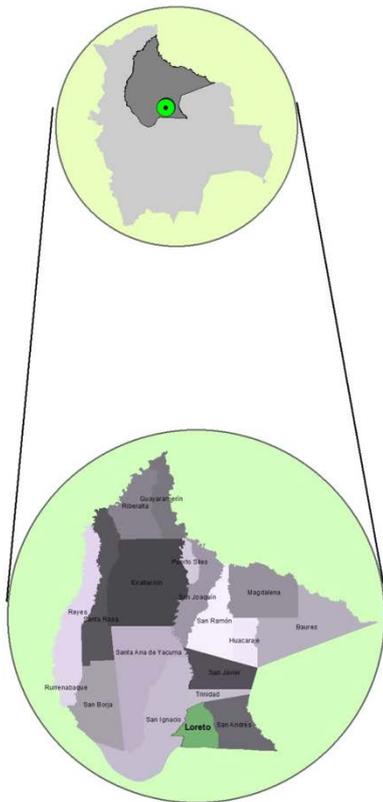
Myotis albescens

Myotis midastactus
Myotis cf. nigricans
Myotis riparius

MOLOSSIDAE

Molossus cf. currentium
Molossus molossus
Molossus rufus
Tadarida brasiliensis

7. LOCALIZACIÓN DEL ÁREA



El Área Protegida Municipal Gran Mojos se encuentra ubicada en provincia Marbán del departamento del Beni, cubriendo cerca del 95% del municipio de Loreto, entre los 15°11'35"S y 64°45'45"O. Cuenta con una superficie de 580.430,43 ha y limita al norte con la provincia Cercado, al oeste con la provincia Moxos y al sur con los departamentos de Cochabamba y Santa Cruz (GAM Loreto 2017).

8. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ÁREA

El Área Protegida Municipal (APM) Gran Mojos se encuentra en la Región Brasileño - Paraneño, Provincia Beniana, Sector Beniano Occidental (Navarro 2011). Según Navarro y Maldonado



(2002), pertenece a la Hidroecoregión de la Llanuras Aluviales de Tierras Bajas, en el sector denominado como Llanura Aluvial pluvial. Las unidades de vegetación presentes son: vegetación de alturas y de semialturas, vegetación de bajíos de aguas estacionales y de aguas permanentes (GAM Loreto 2017).

Navarro y Maldonado (2002) indican que la vegetación está representada por las siguientes series de vegetación: bosques semidecuidos de altura, pampas arboladas y palmares de las semialturas, bosque-palmar abierto de semialturas alcalinas, bosque de galería, bosque de várzea flúvica de semialturas, islas de bosque, sabanas de bajío estacionalmente inundadas, bosques de várzea de los bajíos de aguas estacionales, arbustedas, microbosques y cañaverales sucesionales ribereños, vegetación de pantanos o curichis de aguas permanentes o casi permanentes.

Presenta una riqueza de 30 especies de murciélagos (Unzueta-Velazco, datos no publicados) con una gran importancia ecológica y diversos hábitats importantes que se constituyen en áreas de forrajeo y refugio para estas especies (Aguirre 2007, Aguirre *et al.* 2019). Esta riqueza representa a su vez el 61% de lo que se conoce para las sabanas inundables del Beni (Sarmiento *et al.*, 2017), residiendo ahí parte fundamental de su importancia.

9. ACTORES INVOLUCRADOS

PCMB (Programa para la Conservación de Murciélagos de Bolivia): institución dedicada a la conservación de los murciélagos de Bolivia y sus ecosistemas, mediante actividades de educación e investigación que permitan el mantenimiento de procesos ecológicos que beneficien al hombre y la naturaleza. Es el principal impulsor para el establecimiento de AICOMs y SICOMs en el país.

Dirección del Área Protegida Municipal Gran Mojos y Guardaparques: es responsable de la administración operativa del APM Gran Mojos para la realización de las investigaciones y controles enfocados en la conservación de la biodiversidad y el desarrollo sostenible de sus recursos.

Gobierno Autónomo Departamental del Beni: ofrece potenciales apoyos al APM a través del SEDEAPRO y la Dirección de Turismo.

Gobierno Autónomo Municipal de Loreto: gestiona y operativiza los recursos públicos y entre sus competencias está la conservación de sus recursos naturales. Encargado de desempeñar las labores jurídicas, políticas y socio-ambientales de la región a la cual pertenece el APM Gran Mojos.

Dirección General de Biodiversidad y Áreas Protegidas (DGBAP): entidad gubernamental que forma parte del Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambios Climáticos y de Gestión y Desarrollo Forestal. Es la entidad responsable de definir políticas y normar la gestión de la biodiversidad en el país, revisará y gestionará las actividades relacionadas a la investigación y conservación.

Subcentral Indígena Río Mamoré y Subcentral Indígena Río Isiboro: son autoridades sindicales indígenas regionales; representan a 13 y ocho comunidades dentro del APM Gran Mojos,



respectivamente. Son quienes participarán y viabilizarán las actividades de educación, conservación e investigación.

Asociación de Ganaderos de Loreto: representa formalmente al sector cuya presencia es fuerte dentro del APM Gran Mojos; sin embargo, ejerce poca influencia en la política local.

Comunidades de Loreto, Sachojere y Camiaco: pertenecen a la Subcentral Campesina de Loreto. Son los usuarios de los recursos naturales comunales y serán quienes participen y viabilicen las actividades de educación, conservación e investigación.

Fundación para la Conservación de los Loros de Bolivia (CLB): ONG cuyo objetivo principal es la conservación de los psitácidos de Bolivia. No obstante, entre sus políticas se encuentra el apoyo a todas las iniciativas municipales de conservación y desarrollo sostenible en el municipio de Loreto y principalmente al APM Gran Mojos.

Universidad Autónoma del Beni “José Ballivián” (UABJB): es una institución educativa pública superior con sede en la ciudad de Trinidad, Beni. Tiene como objetivos promover y desarrollar acciones de investigación y conservación de la biodiversidad en el departamento del Beni mediante una propuesta conservacionista. Su interés es de estrechar vínculos de cooperación y acción conjunta con el APM Gran Mojos tratando de consolidar espacios de investigación, buscando el fortalecimiento institucional a través de la generación de instrumentos que mejoren su gestión y de intercambios de experiencias profesionales.

Centro de Investigación de Recursos Acuáticos (CIRA-UABJB): unidad de investigación dependiente de la UABJB, desarrolla sus actividades en el marco de la conservación y uso sostenible de los recursos naturales, fomentando prácticas y estudios en los ambientes del APM Gran Mojos.

Centro de Investigación en Biodiversidad y Medio Ambiente (CIBIOMA-UABJB): unidad de investigación de la UABJB. Brinda asesoramiento técnico y científico al APM Gran Mojos. Además, se encarga de apoyar proyectos de difusión, educación ambiental e interpretación en el área.

10. ACCIONES PREVISTAS PARA CONSERVACIÓN, EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN

Conservación

El PCMB coordinará y apoyará las actividades guiadas con el objetivo de resaltar la importancia y conservación de los murciélagos en el APM Gran Mojos. Las instituciones del medio regional, nacional e internacional promoverán el mantenimiento y la conservación de los ecosistemas que alberga el APM Gran Mojos. Para continuar manteniendo este AICOM en su integridad ecosistémica y de valores funcionales, es importante el impulso y la participación de las instituciones y los actores de su área de influencia en políticas públicas que aporten a su preservación.

Educación

Coordinación con el Gobierno Autónomo Municipal de Loreto, la Dirección del APM Gran Mojos y los actores locales para la implementación de charlas y/o talleres en las comunidades pertenecientes al APM Gran Mojos, la población en general y el equipo de protección del APM. Con base en las campañas educativas para la conservación de la biodiversidad realizadas en el



área de influencia se implementarán acciones entorno a los murciélagos, haciendo énfasis en la importancia de conservar áreas naturales y refugios, como así también resaltar los servicios ecosistémicos que brindan los murciélagos.

Investigación

El PCMB participará en las campañas de investigación, implementando evaluaciones acústica para complementar el conocimiento de especies de murciélagos insectívoras y nectarívoras difíciles de capturar, realizar el registro, descripción y monitoreo de refugios; así como el uso de hábitat por *Vampyrum spectrum* y *Myotis midastactus*, planes de manejo o estudios que puedan llevarse a cabo dentro del APM Gran Mojós para dar seguimiento a la riqueza y conservación de los murciélagos existentes en el área.

11. LITERATURA CITADA

- Aguirre, L. F. 1994. Estructura y ecología de las comunidades de murciélagos de la sabana de Espíritu (Beni, Bolivia). Tesis de Licenciatura, Universidad Mayor de San Andrés. La Paz. Bolivia. 192 p.
- Aguirre, L. F. 1999. Estado de Conservación de los murciélagos de Bolivia. *Chiroptera Neotropical*, 5: 108-112.
- Aguirre, L. F. 2002. Structure of a neotropical savanna bat community. *Journal of Mammalogy*, 83: 775-784.
- Aguirre, L. F., L. Lens y E. Matthyssen. 2003. Patterns of roost use by bats in a neotropical savanna: implications for conservation. *Biological Conservation*, 111: 435-443.
- Aguirre, L. F. y M. Terán. 2007. Subfamilia Phyllostominae. Pp. 187-226. In: Aguirre, L.F. (Ed.). Historia natural, distribución y conservación de los murciélagos de Bolivia. Fundación Simón I. Patiño, Santa Cruz, Bolivia.
- Aguirre, L. F., T. Tarifa, R. B. Wallace, N. Bernal H., L. Siles, E. Aliaga-Rossel y J. Salazar-Bravo. 2019. Lista actualizada y comentada de los mamíferos de Bolivia. *Ecología en Bolivia*, 54(2): 107-147.
- Álvarez, J., M. R. Willig, J. K. Jones Jr. y W. D. Webster. 1991. *Glossophaga soricina*. *Mammalian Species*, 379: 1-7.
- Barquez, R. M., M. Díaz, E. González, A. Rodríguez, S. Incháustegui y J. Arroyo-Cabrales. 2015a. *Tadarida brasiliensis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T21314A22121621. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T21314A22121621.en>. Downloaded on 14 April 2021.
- Barquez, R. M., S. Pérez, B. Miller y M. M. Díaz. 2015b. *Glossophaga soricina*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T9277A22107768. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T9277A22107768.en>. Downloaded on 14 April 2021.
- Bernal, N. y C. Silva. 2003. Mamíferos. Pp. 1-29. In: Flores, E. y C. Miranda (eds.). Fauna amenazada de Bolivia: ¿Animales sin futuro?. Ministerio de Desarrollo Sostenible, Proyecto de Fortalecimiento Institucional, La Paz. Bolivia.
- Calahorra-Oliart, A. S. Ospina-Garcés y L. León Paniagua. 2021. Cryptic species in *Glossophaga soricina* (Chiroptera: Phyllostomidae): do morphological data support molecular evidence?. *Journal of Mammalogy* 102(1):54-68.
- Cleveland, J. C., M. Betke, P. Federico, J. D. Frank, T. G. Hallam, J. Horn, J. D. López Jr., G. F. McCracken, R. A. Medellín, A. Moreno-Valdez, C. G. Sansone, J. K. Westbrook y T. H. Kunz. 2006. Economic value of the pest control service provided by Brazilian free-tailed bats in south-central Texas. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 4: 238-243.



- Eger, J. 2007. Family Molossidae. En: Gardner, A. L (Ed.). Mammals of South America. Volume I. Marsupials, Xenarthrans, Shrews and Bats. The University of Chicago Press. Chicago.
- GAM Loreto, 2017. Creación del Área Protegida Municipal Gran Mojós (Beni, Bolivia). GAM Loreto, WPT, CLB y CIBIOMA-UABJB. Trinidad. Bolivia
- Gardner, A. L. 2007. Mammals of South America. Volume 1. Marsupials, Xenarthrans, Shrews, and Bats. The University of Chicago Press, Chicago and London.
- Kunz, T. H. y Lumsden, L. F. 2003. Ecology of cavity and foliage roosting bats. Pp. 3-89. En: Kunz, T. H. y M. B. Fenton (Eds.). Bat ecology. The University of Chicago Press. Chicago.
- Marques-Aguiar, S. A. 2007. Genus *Artibeus*. En: Gardner, A. L. (Ed.). Mammals of South America. Volume I. Marsupials, Xenarthrans, Shrews and Bats. Chicago: The University of Chicago Press.
- Moratelli, R. y D. E. Wilson. 2014. A new species of *Myotis* (Chiroptera, Vespertilionidae) from Bolivia. *Journal of Mammalogy*, 95: 17-25.
- Moratelli, R., L. Idárraga y D. E. Wilson. 2015. Range extension of *Myotis midastactus* (Chiroptera, Vespertilionidae) to Paraguay. *Biodiversity Data Journal*, 3: e5708.
- Moya, M. I. y L. L. Arteaga. 2007. Subfamilia Stenodermatinae. Pp. 255, In: Aguirre, L. F.(ed.). Historia natural, distribución y conservación de los murciélagos de Bolivia. Fundación Simón I. Patiño, Santa Cruz, Bolivia.
- Muñoz-Arango, J. 2001. Los murciélagos de Colombia: sistemática, distribución, descripción, historia natural y ecología. Ciencia y Tecnología, Medellín. Colombia.
- Navarro, G. 2011. Clasificación de la vegetación de Bolivia. Centro de Ecología y Difusión Simón I. Patiño. Santa Cruz, Bolivia. 713 p.
- Navarro, G y M. Maldonado. 2002. Geografía Ecológica de Bolivia: Vegetación y Ambientes Acuáticos. Editorial Centro de Ecología Simón I. Patiño, Departamento de Difusión, Cochabamba, Bolivia. 719 p.
- Navarro, L. D. y D. Wilson, D. 1982. *Vampyrum spectrum*. *Mammalian Species*, 184: 1-4.
- Simmons, N. B. 2005. Order Chiroptera. Pp. 312-529. In: Wilson, D.E. y D.M. Reeder (Eds.), *Mammal Species of the World: A taxonomic and geographic reference*. 3.ed. Johns Hopkins University Press, Baltimore, MD, EE. UU.
- Siles, L. 2007. Familia Molossidae. Pp. 320-366, In: Aguirre, L. F.(ed.). Historia natural, distribución y conservación de los murciélagos de Bolivia. Fundación Simón I. Patiño, Santa Cruz, Bolivia.
- Sampaio, E., B. Lim y S. Peters. 2016. *Dermanura anderseni*. The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T2122A22000743. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-2.RLTS.T2122A22000743.en>. Downloaded on 12 May 2021.
- Sarmiento, J., M. Moraes R., L. F. Aguirre y R. Specht. 2017. Vertebrados de Espíritu, Llanos de Moxos: un palmar estacionalmente inundable de Bolivia. Capítulo 11. Pp. 346-371. En: Lasso, C. A., G. Colonnello y M. Moraes R. (Editores), XIV. Morichales, cananguchales y otros palmares inundables de Suramérica. Parte II: Colombia, Venezuela, Brasil, Perú, Bolivia, Paraguay, Uruguay y Argentina. Serie Editorial Recursos Hidrobiológicos y Pesqueros Continentales de Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAvH). Bogotá, D. C., Colombia.
- Solari, S. 2018. *Vampyrum spectrum*. The IUCN Red List of Threatened Species 2018: e. T22843A22059426. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T22843A22059426.en>. Downloaded on 13 April 2021.
- Tarifa, T. y L. F. Aguirre. 2009. Mamíferos. Pp. 419-572. In: Ministerio de Medio Ambiente y Agua (Aguirre, L.F., R. Aguayo, J. Balderrama, C. Cortéz y T. Tarifa, eds.). Libro Rojo de la Fauna Silvestre de Vertebrados de Bolivia. Ministerio de Medio Ambiente y Agua, La Paz, Bolivia.



- Terán, M. y L. F. Aguirre. 2007. Subfamilia Glossophaginae. Pp. 227-236. In: Aguirre, L.F.(ed.). Historia natural, distribución y conservación de los murciélagos de Bolivia. Fundación Simón I. Patiño, Santa Cruz, Bolivia.
- Timm, R. M. 1987. Tent construction by bats of the genera *Artibeus* and *Uroderma*. Pp. 187-212. En: Patterson, B. D. y Timm, R. M. (Eds.). Studies in Neotropical mammalogy, essays in honor of Philip Hershkovitz. Fieldiana Zoology 39:1-506.
- Tirira, D. G. 2017. Guía de campo de los mamíferos del Ecuador. Segunda Edición Ediciones Murciélago Blanco. Publicación especial sobre los mamíferos del Ecuador 11. Quito. 600 pp.
- Vargas-Espinoza, A., L. F. Aguirre, M. J. Swarner, L. Emmons, y M. Terán. 2004. Distribución de *Vampyrum spectrum* en Bolivia y comentarios sobre su estado de conservación. Ecología en Bolivia 39(2): 46-51.

12. ANEXO

FOTOS DEL ÁREA



Bosques de galería de arroyo (Fotos: Eliamne K. Gutiérrez)



Bosques de galería en Río Pojige y Río Mamoré (Fotos: Eliamne K. Gutiérrez)



Tajibales y palmares (Fotos: Eliamne K. Gutiérrez)



Áreas periurbanas en la comunidad de Camiaco (Fotos: Eliamne K. Gutiérrez)



Isla de bosque en el municipio de Loreto (Fotos: Laura I. Ortiz; Eduardo Unzueta)



Área antrópica (Fotos: Eduardo Unzueta; Laura I. Ortiz)



POR FAVOR COMPLETAR LOS SIGUIENTES CAMPOS ABREVIADOS:

1. **Nombre Completo del sitio propuesto:** Área Protegida Municipal “Gran Mojos”.
2. **Nombre Abreviado (nombre corto) del sitio propuesto:** Gran Mojos.
3. **Ubicación (departamento, municipio, etc):** Departamento del Beni, provincia Marbán, municipio de Loreto.
4. **Valor principal (agregue una frase corta para destacar el valor del área o sitio para la conservación de murciélagos):** Alta riqueza de especies, especies amenazadas y endémicas de importancia ecológica, importante área de corredor ecológico y regulador de los procesos hídricos.
5. **Coordenadas geográficas de un punto central aproximado:** 15°11'35" S y 64°45'45" O.
6. **Superficie del área o sitio (en hectáreas):** 580.430,43 ha
7. **Tipo(s) de Vegetación dominante(s) Preferentemente referidas a alguna provincia o región fitogeográfica:** Región Brasileño - Paranense, Provincia Beniana, Sector Beniano Occidental. Bosques semidecuidos de altura, pampas arboladas y palmares de las semialturas, bosque-palmar abierto de semialturas alcalinas, bosques de galería, bosque de várzea flúvica de semialturas, islas de bosque, sabanas de bajío estacionalmente inundadas, bosques de várzea de los bajíos de aguas estacionales, arbustedas, microbosques y cañaverales sucesionales ribereños, vegetación de pantanos o curichis de aguas permanentes o casi permanentes.
8. **Liste las cinco especies más importantes del área o sitio propuesto (a criterio de los autores) en orden alfabético:** *Dermanura anderseni*, *Glossophaga soricina*, *Myotis midastactus*, *Tadarida brasiliensis*, *Vampyrum spectrum*.



ESPACIO RESERVADO PARA RELCOM

AICOM Área Protegida Municipal Gran Mojos

CÓDIGO A-BO-11

Fecha de Aprobación: 17 de mayo de 2021

Presentado por: PCMB (Programa para la Conservación de los Murciélagos de Bolivia)

Autores: Laura I. Ortiz, Eliamne Karenina Gutiérrez Ojeda, Dennis Edgar Lizarro Zapata, Eduardo Unzueta Velazco, M. Isabel Galarza y Luis F. Aguirre