



AICOM A-BO-007 ESTACIÓN BIOLÓGICA DEL BENI

1. MODALIDAD

AICOM (Área de Importancia para la Conservación de los Murciélagos)

2. NOMBRE PROPUESTO

Nombre Completo: Reserva de la Biósfera Estación Biológica del Beni

Nombre Abreviado: Estación Biológica del Beni

3. INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

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

País: Bolivia

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

Autores de la propuesta: Dennis Edgar Lizarro Zapata (Centro de Investigación de Recursos Acuáticos, Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián" (CIRA-UABJB) y Programa para la Conservación de los Murciélagos de Bolivia, Trinidad, Beni, Bolivia), Luis Fernando Aguirre Urioste (Centro de Biodiversidad y Genética, Universidad Mayor de San Simón y Programa para la Conservación de los Murciélagos de Bolivia, Cochabamba, Bolivia) y Ana Carola Vaca Salazar (Directora Reserva de la Biósfera Estación Biológica del Beni, San Borja, Beni, Bolivia)

Fecha de solicitud: 27 de abril de 2020

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:

La Reserva de la Biósfera Estación Biológica del Beni (RB-EBB) representa un lugar esencial para la conservación de los murciélagos en Bolivia. Presenta una alta diversidad (43 especies), combinada con el hecho de que las especies se sitúan en varios niveles de las cadenas alimenticias e incluye especies consideradas como uno de los pocos registros para Bolivia en la zona (*Thyroptera tricolor*) o endémicas para el ecosistema de Sabanas (*Myotis midastactus*); lo que permite indicar que los murciélagos en esta área son reguladores importantes de los complejos procesos ecológicos de los bosques tropicales. Esta área alberga diferentes tipos de bosque, haciendo aún más importante su conservación ya que mantiene ecosistemas en buen estado de conservación. Dichos ecosistemas son ideales para albergar diferentes especies de murciélagos con un gran potencial como indicadores de niveles de intervención en el hábitat, y que además pueden ofrecer una buena visión de su estado de conservación.

5. PRINCIPALES ESPECIES A PROTEGER

FAMILIA PHYLLOSTOMIDAE SUBFAMILIA GLOSSOPHAGINAE

Glossophaga soricina (Pallas, 1766)
Murciélago de lengua larga Ccomún
(Foto: M. Dewynter)

Distribución: Esta especie tiene una amplia distribución que incluye México, toda Centroamérica, Colombia, Venezuela, Guyana, Surinam, isla de Trinidad, Guyana Francesa, Bolivia, Brasil, Ecuador, Perú, Paraguay y el norte de Argentina (Gardner 2007). 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: Esta 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 (MMyA 2009).

Comentarios: Esta especie es el único nectarívoro, hasta ahora, presente en la RB-EBB (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).

SUBFAMILIA PHYLLOSTOMINAE



Chrotopterus auritus (Peters, 1856)
Falso vampiro orejón o falso vampiro lanudo
(Foto: Eliamne Gutierrez)

Distribución: Esta especie tiene una amplia distribución en el Neotrópico, desde el sur de México hasta el norte de Argentina (Gardner 2007). En Bolivia se ha registrado en los departamentos de La Paz, Santa Cruz, Beni, Cochabamba y Pando (Aguirre y Terán 2007, Mamani 2017), desde los bosques deciduos secos del Chaco hasta los bosques muy húmedos de pie de monte, pasando por sabanas y matorrales (Aguirre 2002)

Estado de Conservación: Esta categorizada como “Preocupación Menor” (LC) según la IUCN (Barquez *et al.* 2015a). No está incluida en el Libro Rojo de Fauna Silvestre de Vertebrados de Bolivia bajo ninguna categoría de amenaza (MMyA 2009).

Comentarios: Esta especie se encuentra presente en la RB-EBB es una de las especies de mayor tamaño de Sudamérica, de hábitos gregarios y carnívoros; forma grupos familiares pequeños, generalmente conformados por un macho, una hembra y una o dos crías (Medellín 1989). Se refugian durante el día en la vegetación densa y alta, en cuevas o en huecos de árboles grandes, lo que dificulta su observación (Medellín 1989, Gardner 2007).

SUBFAMILIA STENODERMATINAE



Mesophylla macconnelli Thomas, 1901
Murciélago de MacConnell
(Foto: Octavio Jiménez Robles)

Distribución: Esta especie tiene un amplio rango de distribución, esta presente en Colombia, Venezuela, isla de Trinidad, Guyana, Brasil, Ecuador, Perú y Bolivia; también se encuentra en Centroamérica desde el norte de Panamá hasta Nicaragua (Gardner 2007) En Bolivia, existen registros en los departamentos de Santa Cruz, Beni y La Paz, registrada entre 1350-1650 msnm (Moya y Arteaga 2007).

Estado de Conservación: Esta categorizada como “Preocupación Menor” (LC) según la IUCN (Solari 2015). No está incluida en el Libro Rojo de Fauna Silvestre de Vertebrados de Bolivia bajo ninguna categoría de amenaza (MMyA 2009).

Comentarios: Esta especie presente en la RB-EBBT es de tamaño pequeño, presenta pelaje del cuerpo casi blanquecino y los márgenes de las orejas, la hoja nasal, el pulgar, segundo y tercer metacarpal amarillentos (Kunz y Peña 1992). Se alimenta principalmente de frutos y ocasionalmente de pólen. Comúnmente construye tiendas de hojas de palmas bífidas u hojas suculentas (Kunz y Lumsden 2003) y existen registros en huecos de árboles (LaVal y Rodríguez 2002).



FAMILIA THYROPTERIDAE



Thyroptera tricolor Spix, 1823
Murciélago con ventosas de Spix
(Foto: Merlin Tuttle)

Distribución: Se distribuye desde el sur de México a través de Centroamérica y en Sudamérica, incluida la isla de Trinidad, hasta el norte de Bolivia y sureste de Brasil (Gardner 2007). En Bolivia, existen registros de su presencia en bosque preandinos de Pando, Beni y Santa Cruz, Sabanas de Moxos y Yungas (Siles 2007).

Estado de Conservación: Se encuentra en la categoría “Preocupación Menor” (LC) según la IUCN (Tavares y Mantilla 2015). No está incluida en el Libro Rojo de Fauna Silvestre de Vertebrados de Bolivia bajo ninguna categoría de amenaza (MMyA 2009).

Comentarios: El registro de esta especie en la RB-EBB es uno de los pocos documentados para Bolivia (Aguirre *et al.* 2019). Es de tamaño pequeño y tiene discos de succión circulares en la base de los pulgares y patas traseras (Wilson y Findley 1977). No se conocen datos sobre la dieta o reproducción de esta especie para el país, pero se conoce que se alimenta en general de insectos (Emmons y Feer 1999). Se refugia dentro de hojas nuevas y enrolladas de Patujú (*Heliconia* spp.) o plátano (Gardner 2007).



FAMILIA VESPERTILIONIDAE



Myotis midastactus Moratelli y Wilson 2014

Murciélago vespertino de oro

(Foto: Marco Tschapka)

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 (MMyA 2009).

Comentarios: En Bolivia, esta especie de murciélago presente en la RB-EBB, habita en los ecosistemas de Sabanas del Beni (Aguirre *et al.* 2019). Es una especie de tamaño mediano, con un pelaje aterciopelado, estramadamente 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).

Esta especie anteriormente era incluida en Bolivia como *Myotis simus*, siendo posteriormente re-identificada bajo una especie nueva *Myotis midastactus* (Moratelli y Wilson 2014). Todos los aspectos de biología, distribución y conservación que se conocían en Bolivia para *M. simus* se siguen manteniendo, pero bajo el nuevo nombre de esta especie de murciélago (Moratelli y Wilson 2014; Aguirre *et al.* 2019).



6. LISTADO DE ESPECIES PRESENTES EN EL AREA

Familia Emballonuridae

Subfamilia Emballonurinae

Peropteryx macrotis
Rhynchonycteris naso
Saccopteryx bilineata

Familia Phyllostomidae

Subfamilia Carolliinae

Carollia benkeithi
Carollia brevicauda
Carollia perspicillata

Subfamilia Desmodontinae

Desmodus rotundus

Subfamilia Glossophaginae

Glossophaga soricina

Subfamilia Phyllostominae

Chrotopterus auritus
Lophostoma brasiliense
Lophostoma silvicolum
Phylloderma stenops
Phyllostomus discolor
Phyllostomus elongatus
Phyllostomus hastatus
Trachops cirrhosus

Subfamilia Stenodermatinae

Artibeus anderseni
Artibeus glaucus
Artibeus lituratus
Artibeus obscurus
Artibeus planirostris

Chiroderma trinitatum

Chiroderma villosum

Mesophylla macconnelli

Platyrrhinus brachycephalus

Platyrrhinus incarum

Platyrrhinus lineatus

Sturnira giannae

Uroderma bilobatum

Uroderma magnirostrum

Familia Noctilionidae

Noctilio albiventris

Noctilio leporinus

Familia Thyropteridae

Thyroptera tricolor

Familia Molossidae

Eumops glaucinus

Molossops cf. temminckii

Molossus molossus

Molossus rufus

Familia Vespertilionidae

Subfamilia Myotinae

Myotis albescens

Myotis midastactus

Myotis nigricans

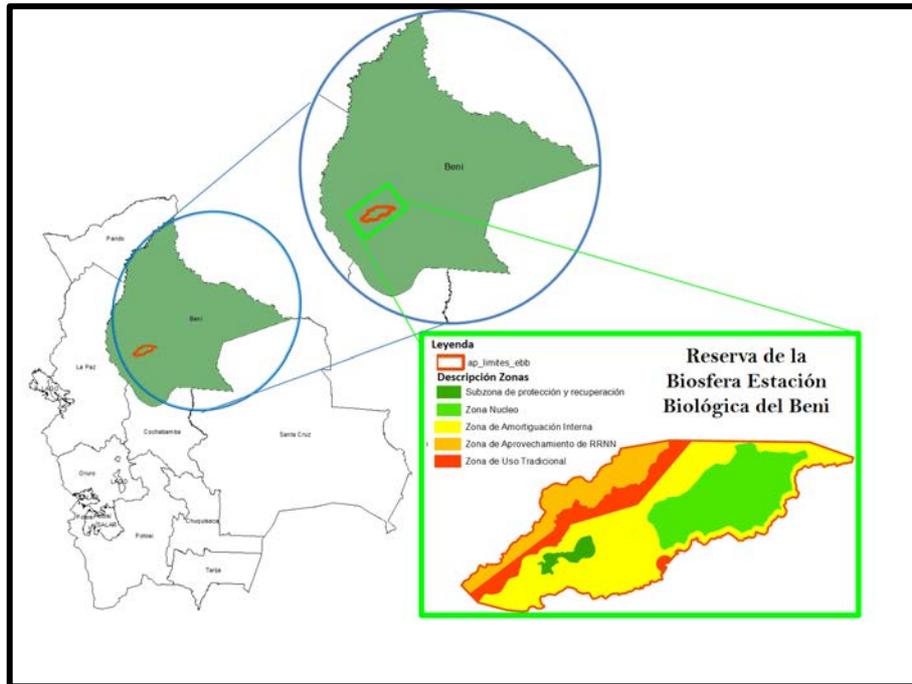
Subfamilia Vespertilioninae

Eptesicus furinalis

Lasiurus blossevillii

Lasiurus ega

7. LOCALIZACIÓN DEL ÁREA



La Reserva de la Biósfera Estación Biológica del Beni se encuentra ubicada en las provincias Ballivián y Yacuma en el departamento del Beni, entre los 14°30' - 14°50' latitud sur y 66°40' - 65°50' longitud oeste. Cuenta con una superficie de 135.274 ha, de las cuales unas 30.000 fueron reconocidas como parte del Territorio Indígena Tsimane. Pertenece un 30% de su superficie al municipio de San Borja y un 70% al municipio de Santa Ana de Yacuma.

8. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ÁREA

La Reserva de la Biósfera Estación Biológica del Beni se encuentra en la Región Brasileño - Paranense, 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 pluviestacional. Los paisajes con mayor diversidad de hábitats y de mayor valor de conservación son: el bosque alto denso, los bosques inundados y pantanosos, sabanas e islas de bosque; también presenta zonas de várzea, igapó, bajíos y tierra firme (Navarro y Maldonado 2002).

Moraes *et al.* (2000), indica que la vegetación está representada por tres complejos mayores: bosques, sabanas y pantanos, que incluyen un total de 27 formaciones, la RB-EBB incluye las siguientes series de vegetación: bosque alto denso sin inundación, bosque alto, con inundación estacional, bosque mediano de transición, con inundaciones estacionales moderadas, bosque bajo con fuertes inundaciones estacionales, bosque bajo pantanoso denso, bosque ribereño en ríos de agua blanca con intensa dinámica erosional, bosque ribereño en ríos subsecuentes de moderada a baja dinámica erosional y aguas mixtas a "negras", bosque ribereño en terrazas sin dinámica erosional (en ríos antiguos o cañadas pantanosas interiores de aguas "negras"), sabanas xerólicas de terrazas altas, sabanas



hidromorfias de inundación estacional, sabanas hidromorfias de inundación permanente, pantanos.

Presenta una riqueza de 43 especies de murciélagos con una gran importancia ecológica (Wilson y Salazar 1989; Vargas *et al.* 2002; Loayza y Loiselle 2009; Aguirre *et al.* 2019) y diversos hábitats importantes que se constituyen en áreas de forrajeo y refugio para estas especies.

9. ACTORES INVOLUCRADOS

PCMB: institución dedicada a la conservación de los murciélagos en Bolivia y principal impulsor para el establecimiento de AICOMs y SICOMs en el país. Tiene por objetivo resaltar la importancia y conservación de los murciélagos en Bolivia por medio de charlas, capacitaciones de extensión y educación ambiental e investigación.

Dirección de la Reserva de la Biosfera Estación Biológica del Beni y Guardaparques: es responsable de la administración operativa de la RB-EBB para la realización de las investigaciones y controles enfocados en la conservación de la biodiversidad y el desarrollo sostenible de sus recursos.

Parque Regional Yacuma: es un área protegida (AP) departamental ubicada al sur de la RB-EBB en las provincias Ballivián y Yacuma del departamento del Beni, sirve como zona de amortiguación y la gestión de esta AP debe integrar a la RB-EBB ya que ambas están relacionadas bajo diferentes modalidades de administración del área.

Gobierno Autónomo Departamental del Beni: es miembro del comité de gestión de la RB-EBB y participa en el proceso de elaboración del plan de manejo.

WCS (Wildlife Conservation Society) - Bolivia: es una ONG que apoya la investigación científica, la elaboración del plan de manejo, el diseño y ejecución de programas de monitoreo y planes de acción ambiental, la capacitación técnica para fortalecer la gestión de la RB-EBB.

Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambios Climáticos y de Gestión y Desarrollo Forestal del Estado Plurinacional de Bolivia: es el punto focal de las reservas de biósfera en Bolivia y miembro de la Red Mundial de Reservas de Biósfera (RMRB) del Programa MAB y colabora con la RB-EBB en cuestiones técnicas, proceso de elaboración del plan de manejo, proyectos de investigación.

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.

UNESCO: Colabora en el proceso y seguimiento en la elaboración del plan de manejo y la gestión integral de la RB-EBB



Asociación Boliviana para la Investigación y Conservación de Ecosistemas Andino Amazonicos (ACEAA): es una organización boliviana sin fines de lucro que trabaja en conservación desarrollando e incentivando alianzas locales y regionales para tener un impacto mayor en la región amazónica boliviana. Apoya financieramente a la RB-EBB para la protección y monitoreo, además en el control de incendios.

Universidad Mayor de San Andrés (UMSA): promueve y desarrolla acciones de investigación y conservación de la biodiversidad en la RB-EBB, a partir de la consolidación de espacios de investigación, buscando su fortalecimiento institucional a través de la generación de instrumentos que mejoren su gestión y de intercambios de experiencias profesionales.

Territorio Indígena (TCO) y Parque Nacional Isiboro Sécore (TIPNIS): esta área protegida y TCO, se encuentra ubicada al sur de la RB-EBB, presenta diferentes formaciones boscosas, sabanas y humedales que son importantes por los posibles corredores biológicos que podrían constituirse hacia la RB-EBB.

Refugio de Vida Silvestre Espíritu: se ubica al noreste de la RB-EBB, realizan importantes proyectos de investigación pura y aplicada que promueven el desarrollo de estudios biológicos en diferentes áreas temáticas en la RB-EBB.

Territorio Indígena Tsimane: el 15% del territorio de esta TCO coincide con la RB-EBB y presentan presiones directas referidas a la pérdida de biodiversidad y deforestación. Son actores clave para desarrollar sus actividades en el marco de la conservación y uso sostenible de los recursos naturales.

Gran Consejo Tsimane: representan formalmente a todo el pueblo indígena Tsimane y tienen relación con las comunidades de la RB-EBB, son quienes participarán y viabilizarán las actividades de educación, conservación e investigación.

Subcentral de Pueblos Movima: es una organización de base territorial y también de representación étnica relacionada con comunidades y organizaciones a través de autoridades comunales del área de amortiguación sur de la RB-EBB; son quienes participarán y viabilizarán las actividades de educación, conservación e investigación.

Central Sindical Única de Trabajadores Campesinos San Borja: son autoridades sindicales regionales y territorialmente la RB-EBB colinda con estas comunidades campesinas, pertenecientes a los municipios involucrados y cercanos al área, quienes participarán y viabilizarán las actividades de educación, conservación e investigación.

Academia Nacional de Ciencias de Bolivia: organización sin fines de lucro dedicada a la investigación científica, tiene larga trayectoria de trabajos e investigaciones en la RB-EBB. Mantiene vínculos académicos con el área.

Universidad Autónoma del Beni "José Ballivián" (UABJB): es una organización educativa pública superior con sede en la ciudad de Trinidad Beni. Tiene larga trayectoria de trabajo con la RB-EBB. Promueve y desarrolla acciones de investigación y conservación de la biodiversidad en el departamento del Beni y tiene una propuesta conservacionista e interés de estrechar vínculos de cooperación y acción conjunta con la RB-EBB 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): área 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 de la RB-EBB.

Municipios de San Borja y Santa Ana: gestionan y operativizan los recursos públicos de cada municipio y entre sus competencias está la conservación de sus recursos naturales. Encargados de desempeñar las labores jurídicas, políticas y socio-ambientales de la región a la cual pertenece la RB-EBB.

10. ACCIONES PREVISTAS PARA CONSERVACIÓN, EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN

Conservación: el PCMB coordinará y apoyará las actividades guiadas a resaltar la importancia y conservación de los murciélagos de la RB-EBB. Las instituciones del medio regional, particularmente la Universidad Autónoma del Beni “José Ballivián” y la Dirección de la RB-EBB, promoverán el mantenimiento y la conservación de los ecosistemas que alberga el área protegida. Para continuar manteniendo el AICOM propuesto en su integridad ecosistémica y de valores funcionales, es importante el impulso y la participación de las instituciones encargadas y los actores del área de influencia en políticas públicas que aporten a su preservación.

Educación: coordinación con los municipios involucrados, comunidades campesinas e indígenas, estudiantes de la UABJB y los actores locales de la zona de influencia, para la implementación de charlas y/o talleres en las comunidades aledañas a la RB-EBB y la población en general con énfasis en la importancia de conservar áreas naturales y refugios de murciélagos como así también la importancia ecosistémica que brindan los murciélagos.

Investigación: el PCMB participará en las campañas de investigación, planes de manejo o estudios que se lleven a cabo dentro de la RB-EBB para dar seguimiento a la riqueza y conservación de las especies de 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 en Biología, Universidad Mayor de San Andrés. La Paz. Bolivia.
- Aguirre, L.F. 2002. Structure of a neotropical savanna bat community. *Journal of Mammalogy*, 83: 775-784.
- 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.
- Alvarez, J., M.R. Willig, J.K. Jones Jr. y W.D. Webster. 1991. *Glossophaga soricina*. *Mammalian Species* 379: 1-7.



- Barquez, R.M., S. Pérez, B. Miller y M.M. Díaz. 2015a. *Chrotopterus auritus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T4811A22042605. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T4811A22042605.en>. Downloaded on 16 March 2020.
- 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 16 March 2020.
- Emmons, L. y F. Feer. 1999. Mamíferos de los Bosques Húmedos de América Tropical: Una Guía de campo. Editorial FAN. Santa Cruz.
- Espinoza, A.V. 2007. Familia Vespertilionidae. Pp. 305-329. In: Aguirre, L.F.(ed.). Historia natural, distribución y conservación de los murciélagos de Bolivia. Fundación Simón I. Patiño, Santa Cruz, 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 I.M. Peña. 1992. *Mesophylla macconnelli*. Mammalian Species 405: 1-5.
- Kunz, T.H. y L.F. Lumsden. 2003. Ecology of cavity and foliage roosting bats. Pp. 3-89. In: Kunz, T.H. y M.B. Fenton (eds.). Bat Ecology. The University of Chicago Press, Chicago.
- LaVal, R.K. y B. Rodríguez. 2002. Murciélagos de Costa Rica. Ed. InBio. Costa Rica.
- Loayza, A.P. y B.A. Loiselle. 2009. Composition and distribution of a bat assemblage during the dry season in a naturally fragmented landscape in Bolivia. *Journal of Mammalogy*, 90:732-742.
- Mamani, C. 2017. Determinación de la composición de la comunidad de murciélagos, durante la época lluviosa y seca, en la Estación Biológica Tahuamanu (EBT). Tesis de Licenciatura en Biología. Universidad Amazónica de Pando. Cobija, Pando, Bolivia.
- Medellín, R.A. 1989. *Chrotopterus auritus*. Mammalian Species 342: 1-5.
- MMyA (Ministerio de Medio Ambiente y Agua). 2009. Libro rojo de la fauna silvestre de vertebrados de Bolivia. Ministerio de Medio Ambiente y Agua, La Paz, Bolivia.
- Moraes, M., M.O. Ribera y E. Villanueva. 2000. La vegetación de la Reserva de la Biosfera Estación Biológica del Beni, Bolivia y sus importancia para la conservación. SI/MAB Series No. 4, Smithsonian Institution, Washington, D.C.
- 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 doi: 10.3897/BDJ.3.e5708.
- Moya, M.I. y L.L. Arteaga. 2007. Subfamilia Stenodermatinae. Pp. 245-292. In: Aguirre, L.F.(ed.). Historia natural, distribución y conservación de los murciélagos de Bolivia. Fundación Simón I. Patiño, Santa Cruz, Bolivia.
- Navarro, G. 2011. Clasificación de la vegetación de Bolivia. Centro de Ecología y Difusión Simón I. Patiño. Santa Cruz, Bolivia.
- Navarro, G y M. Maldonado. 2002. Geografía ecológica de Bolivia: Vegetación y ambientes acuáticos. Centro de Ecología y Difusión Simón I. Patiño. Cochabamba, Bolivia.
- Siles, L. 2007. Subfamilia Thyropteridae. Pp. 301-304. In: Aguirre, L.F.(ed.). Historia natural, distribución y conservación de los murciélagos de Bolivia. Fundación Simón I. Patiño, Santa Cruz, Bolivia.
- Solari, S. 2015. *Mesophylla macconnelli*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T13240A21987618. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T13240A21987618.en>. Downloaded on 16 March 2020.



- Tavares, V. y H. Mantilla. 2015. *Thyroptera tricolor*. The IUCN Red List of Threatened Species 2015: e.T21879A97207863. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2015-4.RLTS.T21879A21985559>. en. Downloaded on 16 March 2020.
- 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.
- Vargas, J., C.A. Landaeta y J.A. Simonetti. 2002. Bats as prey of barn owls (*Tyto alba*) in a tropical savanna in Bolivia. *Journal of Raptor Research*, 36(2): 146-148.
- Wilson, D.E. y J.S. Findley. 1977. *Thyroptera tricolor*. *Mammalian Species* 71: 1-3.
- Wilson, D.E. y J.A. Salazar. 1989. Los murciélagos de la Reserva de la Biosfera “Estación Biológica del Beni”, Bolivia. *Ecología en Bolivia*, 13: 47-56.

12. ANEXO (FOTOS DEL AREA)



Fig. 1. Campamento principal “Los Petos” en la Reserva de la Biosfera Estación Biológica del Beni (Foto: Archivos RB-EBB)



Fig. 2. Campamento “El Porvenir” en la Reserva de la Biósfera Estación Biológica del Beni
(Foto: Archivos RB-EBB)



Fig. 3. Comunidades Indígenas Tsimane en la Reserva de la Biosfera Estación Biológica del Beni
(Foto: Archivos RB-EBB)



Fig. 4. Rio Maniqui en la Reserva de la Biósfera Estación Biológica del Beni
(Foto: Archivos RB-EBB)



Fig.5. Bosque de tierra firme en la Reserva de la Biósfera Estación Biológica del Beni
(Foto: Archivos Rb-EBB)



Fig.6. Zona de pantanos en la Reserva de la Biósfera Estación Biológica del Beni
(Foto: Archivos RB-EBB)

CAMPOS ABREVIADOS

- 1.- **Nombre Completo del sitio propuesto:** Reserva de la Biósfera Estación Biológica del Beni
- 2.- **Nombre Abreviado (nombre corto) del sitio propuesto:** Estación Biológica del Beni
- 3.- **Ubicación (departamento, municipio, etc):** departamento del Beni, provincias Ballivián y Yacuma, municipios de San Borja y Santa Ana del Yacuma
- 4.- **Valor principal (agregue una frase corta para destacar el valor del área para la conservación de murciélagos):** alta riqueza de especies, especies endémicas y de importancia ecológica.
- 5.- **Coordenadas geográficas de un punto central aproximado:** -14.659874°; -66.323508°
- 6.- **Superficie del área (en hectáreas):** 135.274 ha
- 7.- **Tipo(s) de Vegetación dominante(s) Preferentemente referidas a alguna provincia o región fitogeográfica:**
Región Brasileño - Paranense, Provincia Beniense, Sector Beniense Occidental (Navarro 2011).
bosque alto denso sin inundación, bosque alto, con inundación estacional, bosque mediano de transición, con inundaciones estacionales moderadas, bosque bajo con fuertes inundaciones estacionales, bosque bajo pantanoso denso, bosque ribereño en ríos de agua blanca con intensa dinámica erosional, bosque ribereño en ríos subsecuentes de moderada a baja dinámica erosional y aguas mixtas a “negras”, bosque ribereño en terrazas sin dinámica erosional (en ríos antiguos o cañadas pantanosas interiores de aguas “negras”), sabanas



xerólicas de terrazas altas, sabanas hidromorfas de inundación estacional, sabanas hidromorfas de inundación permanente, pantanos.

8.-Liste las cinco especies más importantes del área propuesta (a criterio de los autores) en orden alfabético:

Chrotopterus auritus, *Glossophaga soricina*, *Mesophylla macconnelli*, *Myotis midastactus*, *Thyroptera tricolor*.

ESPACIO RESERVADO PARA RELCOM

AICOM Reserva de la Biósfera Estación Biológica del Beni

CÓDIGO: A-BO-007

Fecha de Aprobación: 7 de Mayo de 2020

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

Autores: Dennis Edgar Lizarro Zapata, Luis Fernando Aguirre Urioste y Ana Carola Vaca Salazar