



AICOM A-BO-008 Cerro San Pedro y Laguna Alalay

1.-MODALIDAD

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

2.-NOMBRE PROPUESTO

Nombre Completo: AICOM Cerro San Pedro y Laguna Alalay

Nombre Abreviado: AICOM San Pedro-Alalay

3. INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

Nombre del PCM responsable: PCMB

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

País: Bolivia

Autores de la propuesta: Silvana Avilés Bustamante (PCMB), Luis F. Aguirre (Centro de Biodiversidad y Genética), Freddy Navarro (Centro de Biodiversidad y Genética), Isabel Galarza (PCMB), Jazmín Quiróz (PCMB), Ariana Terán (PCMB)

Fecha de solicitud: 27/12/2020

4. JUSTIFICACIÓN

Marque los criterios que correspondan:

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

Marque las amenazas que correspondan:

Indique cuál o cuáles de las siguientes amenazas, de acuerdo con la [Estrategia Latinoamericana para la Conservación de los Murciélagos \(RELCOM, 2010\)](#).

- X **Amenaza 1.** Pérdida de hábitat.
- X **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 y blanca).



Resumen de la justificación:

El complejo del cerro San Pedro y la Laguna Alalay representa una de las pocas áreas verdes de gran extensión que se mantiene en el valle de Cochabamba (dentro la región metropolitana Kanata), con un remanente de vegetación original potencial y una diversidad de flora y fauna importante para la conservación. Por su importancia ecológica, ambos lugares son protegidos localmente y sufren una fuerte presión humana debido al acelerado crecimiento urbano, asentamientos ilegales, generación de residuos tóxicos, actividades industriales, afloramientos algales en la laguna (debido al proceso de eutrofización que afecta de forma drástica el balance ecológico y amenaza la biodiversidad), el suelo y la calidad paisajística. La fauna en el valle Central de Cochabamba es relativamente diversa a pesar de la artificialidad del hábitat y está constituida por especies de amplia distribución, especies oportunistas y especies tolerantes o adaptadas a la presencia humana. Entre las especies que se adaptan a esos ambientes están los murciélagos, principalmente los insectívoros, característicos del hábitat urbano y suburbano del valle Central de Cochabamba; estas especies son compartidas con hábitats de laderas montañosas cordilleranas bajas. En Bolivia existe muy poca información sobre los murciélagos que habitan ambientes urbanos. Sin embargo, con muestreos en distintos sitios de la región metropolitana de Cochabamba, se determinó la riqueza de murciélagos insectívoros mediante métodos acústicos, reconociéndose para la región hasta cuatro especies (*Myotis oxyotus*, *Histiotus montanus*, *Promops nasutus* y *Tadarida brasiliensis*; Siles *et al.* 2005. Estudios recientes en el complejo Cerro San Pedro-Laguna Alalay elevan dicha riqueza y a la fecha existirían nueve especies en el lugar (sumándose *Glossophaga soricina*, *Desmodus rotundus*, *Lasiurus villosissimus*, *Nyctinompos macrotis* y *Eumops perotis*). El registro del murciélagos nectarívoro (*Glossophaga soricina*) es el primero de esa especie para la región. Estos trabajos reconocen al área San Pedro-Alalay como un centro de alta diversidad, que alberga poblaciones de todas las especies de murciélagos presentes en el área urbana de Cochabamba, y es muy representativa para los bosques secos interandinos; estas especies cumplen un rol ecológico dentro del área y su conservación es de vital importancia para la fauna urbana de la región. Finalmente, se conocen algunas guaridas naturales (árboles) y artificiales (Túnel del Abra) en el Cerro San Pedro que albergan poblaciones de murciélagos (*Myotis* y *Desmodus*) y que son muy susceptibles al vandalismo local, por lo que su protección es fundamental.

5. PRINCIPALES ESPECIES A PROTEGER

FAMILIA PHYLLOSTOMIDAE Subfamilia Desmodontinae



***Desmodus rotundus* (E. Geoffroy, 1810)**

Murciélagos vampiro común
(Foto: Octavio Jimenez Robles)



Distribución: Presente en todo el Neotrópico. Fue registrada en casi todos los departamentos de Bolivia, excepto en Oruro y Potosí. Sin embargo, existen reportes de su presencia en provincias del norte de Potosí (aproximadamente a 2900 m altitud) (Aguirre 2007).

Estado de conservación: Considerada especie de Bajo Riesgo y Preocupación Menor, según criterios del Plan de Acción de IUCN/SSC (Hutson *et al.* 2001). En Bolivia no se encuentra en ninguna categoría de amenaza (Aguirre 2007).

Comentarios: Es una especie de tamaño mediano, con rostro corto y hoja nasal reducida a un simple pliegue sobre las fosas nasales. Los incisivos superiores están desarrollados en forma de hojas cortantes. Los antebrazos están cubiertos por abundante pelaje y el primer dígito está altamente desarrollado en comparación de otras especies, permitiendo una locomoción cuadrúpeda eficiente. No tiene cola y el uropatagio está reducido a una membrana angosta (Aguirre 2007).

FAMILIA VESPERTILIONIDAE



***Histiotus montanus* (Philippi y Landbeck, 1861)**

Murciélago orejón café andino

(Foto: Arturo Muñoz)

Distribución: Es una especie endémica de Sudamérica presente Desde Colombia y Venezuela, hasta Chile, Argentina, Boliva y Uruguay. Principalmente presente en bosques templados y altoandinos (Siles *et al.*, 2005; Aguirre 2011).

Estado de conservación: En Bolivia no se encuentra en ninguna categoría de amenaza.

Comentarios: Ha sido encontrada refugiándose en entretechos y huecos de paredes en ambientes urbanos (Siles *et al.* 2005). Mide entre 53-65 mm de largo, su pelaje es de coloración castaño plumizo en el dorso y el vientre es escarchado blanco o beige, con las bases de los pelos más oscuras. Son características sus orejas extremadamente grandes, anchas y largas. Ha sido observada saliendo a forrajear al atardecer en ambientes urbanos (Aguirre 2007).



***Lasiurus villosissimus* (É. Geoffroy, 1806)**
Murciélago escarchado
(Foto: Arturo Muñoz)

Distribución: En Bolivia se distribuye en los departamentos de Cochabamba, La Paz, Santa Cruz y Tarija. Aparentemente es común en la zona de valles interandinos, puna y tierras bajas del bosque seco (Aguirre 2007).

Estado de conservación: En Bolivia no se encuentra en ninguna categoría de amenaza (Aguirre 2007).

Comentarios: Pelaje suave y largo en el dorso extendiéndose sobre la membrana caudal. La coloración varía desde café oscuro, café rojizo o grisáceo, salpicado de blanco plateado dándole un aspecto escarchado o canoso. El pelaje ventral es de color más claro (Aguirre 2007).



***Myotis oxyotus* (Peters, 1867)**
Murciélago vespertino montano
(Foto: Octavio Jimenez Robles)

Distribución: En Bolivia ha sido registrada en valles y puna (Aguirre 2007). Es una especie propia de pisos altitudinales altos a muy altos.

Estado de conservación: en Bolivia no se encuentra en ninguna categoría de amenaza (Aguirre 2007; Pérez-Zubieta 2011a).

Comentarios: El largo de la cabeza y cuerpo es de aproximadamente 45 mm; su pelaje es largo y de color café oscuro en el dorso y vientre. Ha sido registrada en ambientes urbanos habitando túneles, entretechos y techos de viviendas (Aguirre 2007).

FAMILIA MOLOSSIDAE



***Eumops perotis* (Schinz, 1821)**
Murciélago gigante de Bonete
(Foto: Merlin D. Tuttle, BCI)

Distribución: Habita en el Oeste de Estados Unidos, México y Sudamérica. En Bolivia ha sido registrada en Bosque Amazónico de Beni y Santa Cruz, Sabanas de Moxos y Bosque Seco Interandino de Beni y Cochabamba (Aguirre 2007).

Estado de conservación: En Bolivia se la incluye actualmente en la categoría de Datos Insuficientes (Aguirre 2007). Según el plan de acción de IUCN/SSC está considerada de Bajo Riesgo (Hutson *et al.* 2001).

Comentarios: Es un murciélago grande con alas delgadas y largas. El largo del cuerpo es de alrededor 100 mm. El color dorsal es generalmente gris oscuro, marrón o marrón chocolate pálido. Las orejas son grandes y se extienden más allá de la punta de la nariz y están unidas en la línea media. La cabeza es alargada y el hocico es prominente con fosas nasales grandes y dirigidas hacia abajo y afuera (Aguirre 2007). Ha sido registrada en Bosque Amazónico de Beni y Santa Cruz, Sabanas de Moxos y Bosque Seco Interandino de Beni y Cochabamba (Aguirre 2007).



***Nyctinomops macrotis* (Gray, 1840)**
Murciélago de cola libre grande
(Foto: Merlin Tuttle)



Distribución: Se distribuye desde el sur de EEUU, a través de México, Antillas Mayores y América Central. Su distribución continúa hacia el sur en Colombia, Venezuela, Guyana, centro y sur del Ecuador, Perú, Brasil, Bolivia, Uruguay y el norte de Argentina (Eger, 2008).

Estado de conservación: en Bolivia se considera Vulnerable (Aguirre 2007). Para la UICN es considerado como Preocupación Menor.

Comentarios: Mide en promedio 137 mm de longitud total. Su pelo dorsal es brillante, variando de un marrón pálido rojizo a marrón oscuro y negruzco, con pelos bicolores de bases casi blancas. Las orejas son muy grandes, alcanzan el hocico cuando se las extiende hacia adelante y están unidas en la frente. El labio superior es profundamente arrugado con pliegues y el hocico es delgado, cóncavo entre las orejas. La cara es profundamente arrugada horizontalmente debajo del ojo (Aguirre 2007). Fue capturado en Cerrado Chiquitano, Sabanas de Moxos, Puna y Chaco (Aguirre 2007).



***Promops nasutus* (Spix, 1823)**

Murciélago mastín negro

(Foto: Lizette Siles)

Distribución: Presente en Argentina Bolivia Paraguay, Brasil, Ecuador, Venezuela, Guayana, Surinam y Trinidad y Tabago (Pérez-Zubieta 2011c).

Estado de conservación: En Bolivia no se encuentra en ninguna categoría de amenaza. Según el Plan de Acción de IUCN/SSC es una especie de Bajo Riesgo (Aguirre 2007; Hutson *et al.* 2001).

Comentarios: Se caracteriza por la quilla media del hocico elevada abruptamente en forma convexa; en promedio tienen una longitud total de 110 mm. El color dorsal es marrón oscuro a castaño, la cabeza y cuello son más oscuros que la espalda; las orejas son redondeadas, cortas y unidas en la frente. Los labios no tienen arrugas verticales. Se refugia en pequeños grupos de alrededor de seis individuos en huecos de árboles en descomposición y en casas. En Bolivia fue capturada en Chaco, Yungas, Chaco Serrano y Bosque Seco Interandino (Anderson 1997; Siles *et al.* 2005).



***Tadarida brasiliensis* (I. Geoffroy, 1824)**

Murciélago de cola libre del Brasil

(Foto: Merlin Tuttle)

Distribución: Presente desde EE. UU., América Central, hacia el sur en Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Argentina, Chile y el sur de Brasil (Pérez-Zubieta 2011b).

Estado de conservación: En Bolivia no se encuentra en alguna categoría de amenaza. Según el Plan de Acción de IUCN/SSC es una especie de Bajo Riesgo (Hutson *et al.* 2001).

Comentarios: En promedio los ejemplares de esta especie tienen una longitud total de 92 mm. Las orejas son redondeadas y proyectadas hacia adelante. Los bordes anteriores de las orejas tienen una serie de pequeñas papilas características. Su característica más distintiva son las arrugas verticales o pliegues en los labios superiores. El pelaje dorsal y de la cabeza es corto y uniforme con pelos de color marrón desde las bases hasta las puntas (Aguirre 2007).

6. LISTADO DE ESPECIES PRESENTES EN EL ÁREA

Familia Phyllostomidae

Subfamilia Desmodontinae

Desmodus rotundus

Subfamilia Glossophaginae

Glossopaga soricina (Pallas, 1766)

Familia Vespertilionidae

Histiotus montanus

Lasiurus villosissimus

Myotis oxyotus

Familia Molossidae

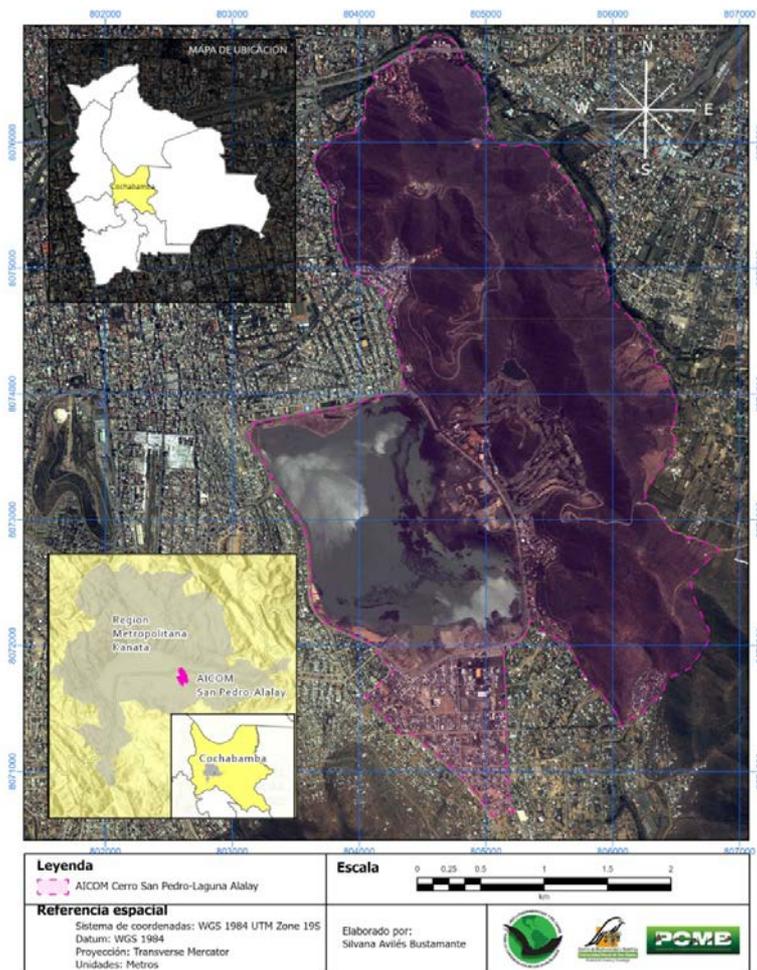
Eumops perotis

Nyctinomops macrotis

Promops nasutus

Tadarida brasiliensis

7. LOCALIZACIÓN DEL ÁREA



8. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ÁREA

El cerro San Pedro pertenece a la Provincia Biogeográfica Boliviano-Tucumano, sector biogeográfico del Río Grande-Piray, Distrito Biogeográfico Cuenca del Caine-Rocha. Presenta un bioclima mesotropical xérico seco inferior (Navarro *et al.* 2015; Navarro *et al.* 2018), tiene una pendiente escarpada, con suelos poco profundos y poco evolucionados, con abundantes afloramientos rocosos y material erosionable. El perfil de vegetación actual del cerro San Pedro presenta pajonales, matorrales, arbustales, remanentes arbóreos y vegetación saxícola (Landaeta 2013). La vegetación es baja y caracterizada por ser un bosque abierto y caducifolio de tipo xerofítico bajo, con altura máxima de 5-6 m con serie *Carico quercifoliae* – *Schinopsietum haenkeana* que representa la vegetación climatófila potencial. A causa de la presión humana, esta vegetación original potencial ha sido sustituida casi en su totalidad por sus etapas seriales dejando restos dispersos de: arbustales de la asociación *Harrisia tetracantha* – *Prosopis andicola*, matorrales de la asociación *Lippia boliviana*- *Acalypha lycioides*, pajonales de la asociación *Chloris castilloniana*, *Rynchelytrum repens* y vegetación saxícola de afloramientos rocosos de *Parodia schwebsiana* – *Puya g* (Navarro y Maldonado



2002; Navarro *et al.* 2018; Landaeta 2013). Litológicamente en el cerro San Pedro predominan rocas muy antiguas del periodo Ordovícico (GEOBOL 1994; Navarro *et al.* 2018).

La laguna Alalay fue profundizada en 1930 y conectada con el río Rocha mediante un túnel (Túnel del Abra), con la finalidad de minimizar las inundaciones producidas por este río, el principal sistema lótico que cruza la ciudad. Actualmente la laguna está completamente rodeada por la ciudad y solo mantiene una franja estrecha de vegetación terrestre como perímetro (Navarro *et al.* 2018). La laguna Alalay, según la clasificación De la Barra (2003), presenta una vegetación palustre de Totorales con Matara (Comunidad de *Typha domingensis* - *Schoenoplectus californicus* subsp. *Tatora*; vegetación acuática sumergida (Comunidad de *Potamogeton pectinatus* - *Zannichellia andina*, comunidad de *Ruppia filifolia*, comunidades de *Marsilea spp.*); y vegetación acuática flotante (comunidad de *Lemna minuta* - *Lemna gibba*, comunidad de *Eichhornia crassipes* – *Pistia stratiotes*). La laguna también está contaminada como resultado de varias actividades antrópicas, como descargas de aguas servidas, escorrentía cargada de basura doméstica y efluentes clandestinos de fábricas de plástico y ropa. En época de lluvia, aproximadamente de noviembre a mayo, el río Rocha también acarrea desechos agrícolas, industriales y domésticos. Estudios del sedimento de la laguna muestran que existen contenidos altos de metales pesados, como zinc, hierro, cobre, cromo y mercurio, pero los efectos en la biota no han sido estudiados (Morales *et al.* 2017). El Túnel del abra contiene colonias de *Desmodus rotundus* y *Myotis oxyotus* habitando en ella, y es susceptible por vandalismo de las comunidades locales.

9. ACTORES INVOLUCRADOS

- Universidad Mayor de San Simón, Facultad de Ciencias y Tecnología, Centro de Biodiversidad y Genética (CBG): EL CBG realiza proyectos enfocados en la conservación de fauna urbana con la participación de los estudiantes de la carrera de biología y auxiliares del CBG.
- Programa para la Conservación de Murciélagos de Bolivia (PCMB Cochabamba); los miembros del programa son los encargados de realizar trabajos de investigación enfocados en la conservación de murciélagos de la zona, y llevan a cabo talleres de educación ambiental y difusión.
- Gobierno Autónomo Municipal de Cochabamba y Gobierno Autónomo Departamental de Cochabamba: son los tomadores de decisiones encargados de la protección de la biodiversidad urbana.
- Comunas aledañas a la zona del AICOM San Pedro-Alalay: son los pobladores de la zona a los que se debe enfocar la difusión de información de la importancia de los murciélagos urbanos. Comuna Valle Hermoso-Distrito 06, Zona Alalay Norte (Subdistrito 16), Distrito 07 – Zona Alalay Sud (Subdistrito 19), Comuna Tunari, Comuna Adela Zamudio, Distrito 11 – Zona Muyurina (Subdistrito 09), Zona las cuadras Subdistrito 13)
- Country Club Cochabamba: Los administradores y socios permiten las investigaciones dentro sus predios, y están interesados en la conservación de los murciélagos de la zona.

10. ACCIONES PREVISTAS PARA CONSERVACIÓN, EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN

- *Conservación:* El equipo del PCMB en coordinación con la directiva del Country Club Cochabamba liderará el establecimiento y manejo de guaridas artificiales para murciélagos insectívoros. Ya existe interés de los administradores del Country Club para la conservación de murciélagos dentro sus predios. Igualmente se realizarán monitoreos y se elaborarán



planes de manejo para las poblaciones de murciélagos urbanos, en coordinación con las autoridades correspondientes.

- **Educación:** Se coordinará la realización de talleres de educación con la población en general que viven colindando al AICOM San Pedro-Alalay (OTBs), enfocando los talleres principalmente distintos grados de las unidades educativas, enfocados a alumnos y educadores, una vez se retomen actividades escolares en el país. Se tiene previsto coordinar la instalación de paneles informativos dentro de los distintos circuitos deportivos del Country Club Cochabamba, para informar sobre la riqueza e importancia de los murciélagos que albergan; estos paneles estarán dirigidos a socios del Country que son aproximadamente 1700. Se trabajará en difusión de información sobre el rol de las especies urbanas en las distintas ferias que se realizan a lo largo del año, organizadas por el Gobierno Autónomo de la Ciudad de Cochabamba, universidades y colectivos enfocados en la conservación de la biodiversidad de Cochabamba.
- **Investigación:** Con el fin de ampliar los registros de especies en el cerro San Pedro y alrededores de la laguna, el primer proyecto a realizar es determinar la presencia de murciélagos nectarívoros en la zona y evaluar su rol en la zona, ya que contamos con el antecedente de un espécimen nectarívoro a identificar (el cual se lo considera por el momento como *Glossophaga soricina*).

11. LITERATURA CITADA

- Aguirre, L. F. (Ed.) 2007. Historia Natural, Distribución y Conservación de los Murciélagos de Bolivia. Centro de Ecología Difusión Simón I. Patiño. Santa Cruz, Bolivia.
- Aguirre, L. F. 2011. "Histiotus montanus" (On-line), Murciélagos de Bolivia. <http://murcielagosdebolivia.com/index.php/histiotus-montanus-philippi-landbeck-1861> Acceso el 2 de noviembre de 2020.
- Anderson, S. 1997. Mammals of Bolivia: taxonomy and distribution. Bulletin of the AMNH number 231. New York, USA.
- De la Barra, N. 2003. Clasificación ecológica de la vegetación acuática en Ambientes lacustres de Bolivia. *Revista Boliviana de Ecología* 13:65-93.
- GEOBOL. 1994. Carta geológica de Bolivia. Hoja Cordillera del Tunari (nº 6342). Escala 1:100.000. Servicio Geológico de Bolivia. La Paz, Bolivia.
- Hutson, A. M., S. P. Mickleburgh, y P. Racey. 2001. Microchiroptera bats: global status survey and conservation action plan. IUCN/SSC Chiroptera Specialist Group. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- Landaeta, K. 2013. Diagnóstico del estado ambiental del cerro San Pedro de Cochabamba y lineamientos para una propuesta de gestión ambiental. Gobierno Autónomo Municipal de Cochabamba. Cochabamba, Bolivia.
- Morales, E. A., S. F. Rivera, L. H. Vildoza, y A. Pol. 2017. Floración algal nociva (FAN) producida por cianobacterias en la laguna Alalay, Cochabamba, Bolivia. *Acta Nova* 8(1):50-75.
- Navarro, G. y M. Maldonado. 2002. Geografía ecológica de Bolivia. Fundación Simón I. Patiño. Cochabamba, Bolivia.
- Navarro, G., L. F. Aguirre y M. Maldonado (eds). 2015. Biodiversidad, Ecología y Conservación del Valle Central de Cochabamba. Centro de Biodiversidad y Genética (CGB). Universidad Mayor de San Simón. Cochabamba, Bolivia.
- Navarro, G., N. De la Barra, A. Pol, L. Vildoza y M. A. Torrez. 2018. Manual Para La Caracterización y Restauración Ecológica de la Micro-Cuenca Lacustre Terrestre de la Laguna Alalay (Cochabamba). Carrera de Ingeniería Ambiental. Universidad Católica Boliviana "San Pablo". Cochabamba. Bolivia.



- Pérez-Zubieta, J. C. 2011a. "Myotis oxyotus" (On-line), Murciélagos de Bolivia.
<http://murcielagosdebolivia.com/index.php/myotis-oxyotus-peters-1867> Acceso el 2 de noviembre de 2020.
- Pérez-Zubieta, J. C. 2011b. "Tadarida brasiliensis" (On-line), Murciélagos de Bolivia.
<http://murcielagosdebolivia.com/index.php/myotis-oxyotus-peters-1867>. Acceso el 2 de noviembre de 2020.
- Pérez-Zubieta, J. C. 2011c. "Promops nasutus" (On-line), Murciélagos de Bolivia.
<http://murcielagosdebolivia.com/index.php/myotis-oxyotus-peters-1867> Acceso el 2 de noviembre de 2020.
- Siles, L., D. Peñaranda, J. C. Pérez-Zubieta, y K. Barboza. 2005. Los murciélagos de la ciudad de Cochabamba. *Revista Boliviana de Ecología y Conservación Ambiental* 18:51-64.

12. ANEXO FOTOS DEL ÁREA



Vista lateral del Cerro San Pedro (Foto: Silvana Avilés Bustamante 2019)



Laguna Alalay, vista desde la avenida Circuito Bolivia (Foto: mapio.net 2020)



Vista panorámica del lado norte de la Laguna Alalay (Foto: Rubén Rodríguez).



Vista panorámica de la laguna Alalay desde el country Club Cochabamba (Foto: Romeo Rojas Estrada 2018)



POR FAVOR COMPLETAR LOS SIGUIENTES CAMPOS ABREVIADOS:

1. **Nombre Completo del sitio propuesto:** AICOM Cerro San Pedro y Laguna Alalay
2. **Nombre Abreviado (nombre corto) del sitio propuesto:** AICOM San Pedro-Alalay
3. **Ubicación (departamento, municipio, etc):** Cochabamba, Bolivia
4. **Valor principal (agregue una frase corta para destacar el valor del área o sitio para la conservación de murciélagos):** Protege la mayor diversidad de murciélagos encontrada para un área urbana (8 especies) así como remanente de vegetación original potencial del Valle de Cochabamba y una diversidad de flora y fauna importantes para la conservación en zona urbana de Cochabamba.
5. **Coordenadas geográficas de un punto central aproximado:** 17°23.903'S 66°7.596'W
6. **Superficie del área o sitio (en hectáreas):** 1187 hectáreas
7. **Tipo(s) de Vegetación dominante(s) Preferentemente referidas a alguna provincia o región fitogeográfica:** Bosque seco interandino (bosque de Soto y Orkho-Kharalawa)
8. **Liste las cinco especies más importantes del área o sitio propuesto (a criterio de los autores) en orden alfabético:** *Histiotus montanus*, *Myotis oxyotus*, *Nyctinomops macrotis*, *Promops nasutus*, *Tadarida brasiliensis*.



ESPACIO RESERVADO PARA RELCOM

AICOM Cerro San Pedro y Laguna Alalay

CÓDIGO: A-BO-008

Fecha de Aprobación: 31 de Diciembre de 2020

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

Autores: Silvana Avilés Bustamante (PCMB), Luis F. Aguirre (Centro de Biodiversidad y Genética), Freddy Navarro (Centro de Biodiversidad y Genética), Isabel Galarza (PCMB), Jazmín Quiróz (PCMB), Ariana Terán (PCMB)