



AICOM A-Ch-009 Santuario de la Naturaleza “Parque Katalapi”

1. MODALIDAD

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

2. NOMBRE PROPUESTO

Nombre Completo: Santuario de la Naturaleza Parque Katalapi

Nombre Abreviado: Katalapi

3. INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

Nombre del PCM responsable: Programa para la Conservación de Murciélagos de Chile (PCMCh)

País: Chile

Nombre y correo electrónico del coordinador: Juan Luis Allendes
(jrallend@gmail.com)

Autores de la propuesta: Dante Lobos Ovalle, Marcelo Mayorga, Clemente Beltrán, Juan Luis Allendes, Jocsan Herrera, Melissa Riveros, Annia Rodríguez-San Pedro

Fecha de solicitud: 15 de agosto de 2022

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:

X	Amenaza 1. Pérdida de hábitat.
X	Amenaza 2. Destrucción y perturbación de refugios.
X	Amenaza 3. Conflictos murciélago—humano y enfermedades emergentes.
	Amenaza 4. Uso indiscriminado de sustancias tóxicas.
X	Amenaza 5. Amenazas emergentes (<u>eólicas</u> , <u>especies invasoras</u> , síndrome de nariz blanca).

Resumen de la justificación:

El Santuario de la Naturaleza “Parque Katalapi” alberga cinco (*Myotis chiloensis*, *Histiotus montanus*, *Histiotus magellanicus*, *Lasiurus varius* y *Tadarida brasiliensis*) de las 15 especies de quirópteros descritas para Chile (Rodríguez-San Pedro et al. 2022). Por lo cual se considera un sitio con alta riqueza de especies para el territorio nacional. Una de las especies de interés de conservación local para la ecorregión del Bosque Templado Valdiviano, es el murciélago orejón de Magallanes (*Histiotus magellanicus*). Esta especie se caracteriza por ocupar refugios diurnos en huecos de árboles, cuevas y construcciones (ej.: galpones o casas) asociadas a la presencia de bosque nativo (Mann 1978; Altamirano et al., 2017; Rodríguez-San Pedro, datos sin publicar). El parque Katalapi cuenta con 28 ha de bosque templado valdiviano, además de construcciones antrópicas que son ocupadas de manera permanente como zona de refugio por colonias de diversas especies de quirópteros. En cuanto a las amenazas emergentes, cabe destacar que, recientemente, existe un aumento considerable en el número de perros y gatos ferales que transitan libremente en el parque Katalapi, los que han sido detectados mediante cámaras trampa, situación que constituye una amenaza importante para la fauna silvestre que habita el área. Puntualmente, en el caso de los quirópteros, es importante recalcar que la depredación por parte de perros y gatos que no se encuentren vacunados contra la rabia, se considera un potencial riesgo para la salud pública de los habitantes del sector de Pichiquillaípe, Puerto Montt, en donde ya se han encontrado ejemplares positivos al virus rábico. Además, recientemente (2018), la aprobación de proyectos de parques eólicos en la comuna de Llanquihue se considera potencialmente como un factor inminente de declive poblacional de quirópteros debido a los accidentes por colisión y barotrauma (Escobar et al. 2015) a los que se exponen al transitar por estas instalaciones y que les provocan la muerte.

FAMILIA VESPERTILIONIDAE

Subfamilia Myotinae



***Myotis chiloensis* (Waterhouse, 1840)**

Murciélago oreja de ratón del sur

Foto: Clemente Beltrán

Distribución: endémica del cono sur de Sudamérica, presente sólo en Chile y Argentina (Simmons 2005; Wilson, 2008). En Chile, se distribuye desde la Región de Coquimbo (30°S) hasta la Región de Magallanes y Antártica Chilena (53°S) (Mann, 1978; Galaz & Yáñez 2006; Ossa & Rodríguez-San Pedro 2015).

Estado de conservación: a nivel internacional, está catalogada como Preocupación Menor por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN, 2016; Barquez & Díaz, 2016). *Myotis chiloensis* también está clasificada como Preocupación Menor en Chile, en el marco del Reglamento para la Clasificación de Especies (DS N° 06 MMA 2017 13° proceso RCE Ministerio del Medio Ambiente). Está catalogada como especie beneficiosa para la actividad silvoagropecuaria (B) según los Criterios de Protección del Artículo 3° de la Ley de Caza (SAG, 2015).

Comentarios: tamaño pequeño (longitud total 72-97 mm; longitud antebrazo 36-42 mm; peso 6-10 g), cresta sagital ausente, orejas pequeñas y pelaje sedoso, de coloración marrón clara con ocre pálido (Mann, 1978; Díaz et al., 2011; Ossa & Rodríguez-San Pedro, 2015). Al igual que su congénere *Myotis atacamensis*, presenta 38 dientes, característica que los distingue de las demás especies de quirópteros en Chile (Galaz & Yáñez, 2006).



***Histiotus magellanicus* (Philippi, 1866)**

Murciélago orejudo de Magallanes

Foto: Clemente Beltrán

Distribución: endémica del cono sur de Sudamérica, presente sólo en Chile y Argentina (Simmons 2005; Wilson, 2008). En Chile, desde Cabo de Hornos, en la Región de Magallanes y Antártica Chilena (55°S), hasta Pelluhue, en la Región del Maule (35°S) (Rodríguez-San Pedro et al., 2015).

Estado de conservación: a nivel internacional, se encuentra clasificado como Preocupación Menor, debido a que se encuentra presente en áreas que están expuestas a baja intervención antrópica (Barquez & Díaz, 2016). En Chile, se encuentra clasificado como especie con Datos Insuficientes (D.S.06/2017 MMA 13° proceso RCE) debido a los escasos estudios sobre su ecología y su rango potencial de distribución en zonas extremas.

Comentarios: es la especie más pequeña de los murciélagos del género *Histiotus* de la región (longitud total 107-112 mm; longitud del antebrazo 45,5 mm; peso 14,5-15 g) (Koopman, 1967). Sus orejas, notoriamente separadas, no sobrepasan los 25 mm de largo (Díaz et al., 2011). Su característica distintiva es el color café oscuro del pelaje, tanto en el dorso como en el vientre (Ossa & Diaz, 2014). Especie registrada con bioacústica.

6. LISTADO DE ESPECIES PRESENTES EN EL AREA

FAMILIA MOLOSSIDAE

Tadarida brasiliensis

FAMILIA VESPERTILIONIDAE

Histiotus montanus

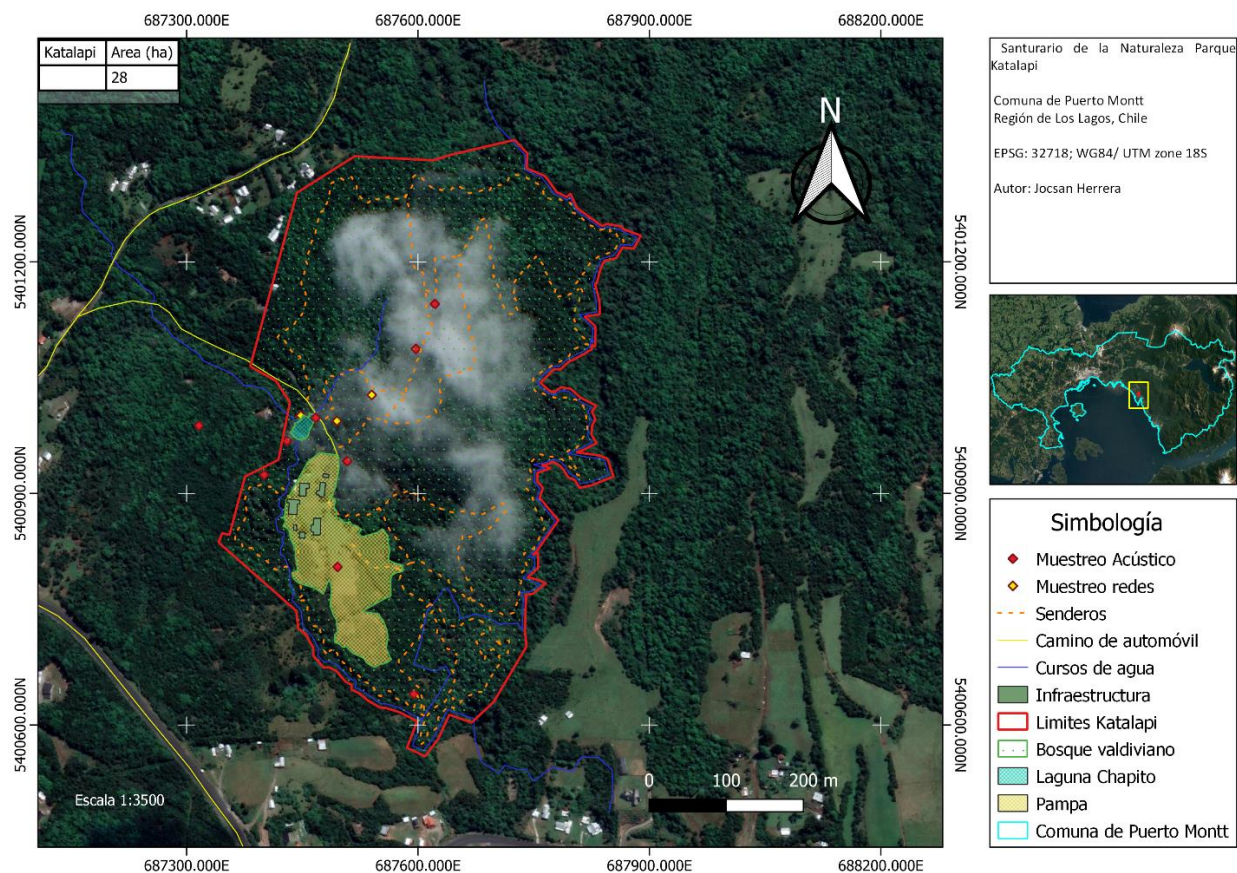
Histiotus magellanicus

Lasiurus varius

Myotis chiloensis

7. LOCALIZACIÓN DEL ÁREA

El Parque Katalapi está situado a 18,5 km al sureste de Puerto Montt, provincia de Llanquihue, región de Los Lagos. Su punto central se sitúa en 41°31'19.19" de latitud S y 72°45'11.36" de longitud O, y presenta una superficie de 28 ha.





8. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ÁREA

El “Parque Katalapi” es una reserva privada declarada Santuario de la Naturaleza por el Consejo de Monumentos Nacionales de Chile. Este sitio debe su nombre a la designación que le dieron los primeros indígenas al helecho costilla de vaca (*Blechnum magellanicum*) (Looser & Rodríguez 2004) y se encuentra emplazada en los faldeos de la Cordillera de Los Andes, sector Quillaípe, la cual está inserta en la ecorregión del Bosque Templado Lluvioso Valdiviano.

Presenta un clima templado lluvioso con influencia mediterránea (Luebert & Pliscoff, 2017), con precipitaciones 220 días al año aproximadamente, las que alcanzan los 1900 mm; además, dada la cercanía del mar, las temperaturas máximas y mínimas son moderadas (Reyes-Díaz et al. 2005). Esta área es de reconocida importancia a nivel global por su alto grado de endemismo. La cobertura vegetal está dominada por una cubierta de bosque siempreverde templado interior, compuesta por *Nothofagus nitida* y *Podocarpus nubigena*, y una variedad de especies de Myrtaceae (Luebert & Pliscoff, 2017). Los alrededores del parque han sufrido modificaciones en los últimos años debido a un fuerte impacto antropogénico, producto de la expansión de la carretera austral y al asentamiento de loteos, parcelaciones y suelos destinados a la ganadería.

9. ACTORES INVOLUCRADOS

PCMCh (Programa para la Conservación de los Murciélagos de Chile).

Santuario de la Naturaleza “Parque Katalapi” (Reserva privada que facilita laboratorio en terreno y costeará gastos en terreno).

Consultoras BIOECOS EIRL y PROALAS EIRL (realizan el monitoreo permanente anual de quirópteros en el área).

10. ACCIONES PREVISTAS PARA CONSERVACIÓN, EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN

Conservación: se postulará a un Fondo de protección ambiental (FPA) del Ministerio del Medio Ambiente con el objetivo de poder realizar un plan de manejo y conservación del bosque templado valdiviano dentro del Santuario Parque Katalapi con el propósito de mantener zonas potenciales de refugio naturales y áreas de forrajeo óptimas para las diferentes especies de quirópteros que cohabitan el área.

Educación: el PCMCh realizará charlas educativas a las comunidades rurales aledañas al Parque Katalapi, debido a que estas coexisten frecuentemente con colonias de quirópteros que se refugian en edificaciones humanas. Las jornadas consistirán en educar a las comunidades sobre los servicios ecosistémicos que brindan los quirópteros y cómo realizar buenas prácticas de manejos pasivos de colonias.

Investigación: el PCMCh junto con BIOECOS EIRL y PROALAS EIRL realizará un monitoreo permanente anual de la actividad y dinámicas poblacionales de las diferentes especies de murciélagos presentes en el parque y sus fluctuaciones estacionales durante el año,



así como de su actividad según las condiciones meteorológicas. Además, se evaluarán parámetros epidemiológicos en los murciélagos capturados por campaña, por ejemplo, intensidad de infección parasitaria.

11. LITERATURA CITADA

- Altamirano, T.A., Ibarra, J.T., Novoa, F., Vermehren, A., Martin, K., & Bonacic, C., 2017. Roosting records in tree cavities by a forest-dwelling bat species (*Histiotus magellanicus*) in Andean temperate ecosystems of southern Chile. *Bosque* 38, 421–425.
- Barquez, R. M., Díaz, M. M. 2016. *Histiotus magellanicus*. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2016.2. <http://www.IUCNredlist.org>.
- Barquez, R. & Diaz, M. 2016. *Myotis chiloensis*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2016: e.T14151A22061103. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T14151A22061103.en>. Accessed on 31 August 2022.
- Díaz, M. M., Aguirre, L. F., & Barquez, R. 2011. Clave de identificación de los murciélagos del cono sur de Sudamérica. Centro de Estudios de Biología Teórica y Aplicada, Cochabamba, Bolivia.
- Escobar, L. E., C. Juárez, G. Medina-Vogel & C. M. González. 2015. First Report on Bat Mortalities on Wind Farms in Chile 79(1): 11-17
- Galaz, J. L & J. Yáñez. 2006. Los murciélagos de Chile: Guía para su reconocimiento. Centro de Ecología Aplicada, Santiago.
- Koopman, K. F. 1967. The southernmost bats. *Journal of Mammalogy*, 48:487-488.
- IUCN (2016) The IUCN Red List of Threatened Species Versión 2015-4. International Union for the Conservation of Nature. www.iucnredlist.org. Downloaded on 01 June 2016. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2008.RLTS.T17487A7094159.en>
- Looser G, & Rodríguez R. 2004. Los helechos medicinales de Chile y sus nombres vulgares. *Gayana Bot* 61:1-5.
- Luebert F. & P. Pliscoff. 2017. Sinopsis bioclimática de Chile. II edición. Editorial Universitaria, 381 pp.
- Mann, G. 1978. Los pequeños mamíferos de Chile. *Gayana Concepción* 40:1–342
- MMA. 2017. Ministerio del Medio Ambiente de Chile. <https://mma.gob.cl/>
- Ossa, G. & Díaz, F. 2014. *Histiotus magellanicus* (Philippi, 1866), un ignorado dentro de la mastofauna chilena. *La Chiricoca* 17: 4-6.
- Ossa, G. & A. Rodríguez-San Pedro. 2015. *Myotis chiloensis*. *Mammalian Species* 47:51–56.
- Reyes-Díaz M, Alberdi M, Piper F, Bravo LA, & Corcuera LJ. 2005. Low temperature responses of *Nothofagus dombeyi* and *Nothofagus nitida*, two evergreen species from south central Chile. *Tree Physiol.* 25: 1389-1398
- Rodríguez-San Pedro, A., R.M. Barquez & J.A. Simonetti. 2015. *Histiotus magellanicus* (Chiroptera: Vespertilionidae) is not restricted to Subantarctic forests: first record for the Coastal Maulino Forest in central Chile. *CheckList* 11:1576.
- Rodríguez-San Pedro, A., J.A. Ugarte-Núñez., C. Beltrán, & J.L. Allendes. "First record of the



- Peale's free-tailed bat *Nyctinomops aurispinosus* (Peale, 1848) (Chiroptera, Molossidae) from Chile revealed by acoustic surveys, with notes on ecology and distribution" *Mammalia*, vol. 86, no. 4, 2022, pp. 321-327.
- SAG (Servicio Agrícola y Ganadero). 2015. Ley de Caza y su Reglamento. Servicio Agrícola y Ganadero. Ministerio de Agricultura de Chile.
- Simmons N. B. 2005. An Eocene big bang for bats. *Science* 307(5709): 527-528.
- Wilson, D.E. 2008 [2007]. Genus *Myotis* Kaup, 1829; pp. 468–481, en: A.L. Gardner (ed.). *Mammals of South America, Volume 1, marsupials, xenarthrans, shrews, and bats*. Chicago: University of Chicago Press.

12. ANEXO

FOTOS DEL ÁREA



Estación biológica Parque Katalapi (Foto: Clemente Beltrán Chang)



Laguna Chapito (Foto: Annia Rodríguez)



POR FAVOR COMPLETAR LOS SIGUIENTES CAMPOS ABREVIADOS:

- 1.- **Nombre Completo del sitio propuesto:** Santuario de la Naturaleza Parque Katalapi
- 2.- **Nombre Abreviado (nombre corto) del sitio propuesto:** Katalapi
- 3.- **Ubicación (departamento, municipio, etc):** Localidad de Pichiquillaípe, comuna de Puerto Montt, provincia de Llanquihue, región de Los Lagos.
- 4.- **Valor principal (agregue una frase corta para destacar el valor del área para la conservación de murciélagos).** Presencia de colonias de *Myotis chiloensis* sitio prioritario para la conservación (Estrategia Regional de Biodiversidad MMA), detección bioacústica de *Histiotus magellanicus* y presencia del 33% de las especies de murciélagos citadas para Chile.
- 5.- **Coordenadas geográficas de un punto central aproximado:** 41°31'19.19"S 72°45'11.36"O
- 6.- **Superficie del área (en hectáreas):** 28 ha.
- 7.- **Tipo(s) de Vegetación dominante(s) Preferentemente referidas a alguna provincia o región fitogeográfica:** La cobertura vegetal está dominada por una matriz de bosque siempreverde templado interior de compuesta por *Nothofagus nitida* Krasser y *Podocarpus nubigena*
- 8.- **Liste las cinco especies más importantes del área propuesta (a criterio de los autores) en orden alfabético:** *Histiotus magellanicus*, *Histiotus montanus*, *Lasiurus varius*, *Myotis chiloensis* y *Tadarida brasiliensis*.



ESPACIO RESERVADO PARA RELCOM

Código **AICOM / SICOM** y fecha de aprobación por la RELCOM.

Código:

A	-	C	h	-	0	0	9	
---	---	---	---	---	---	---	---	--

Fecha:

3	0	-	1	1	-	2	0	2	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---