



FORMULARIO DE SOLICITUD

1.- TIPO DE AREA (*borre la que no corresponda*)

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

2.- NOMBRE COMÚN DEL ÁREA PROPUESTA

Reserva Nacional Las Chinchillas

3. INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE

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

País: Chile

Nombre del coordinador: Jorge Abarca

Autores de la propuesta: Juan Luis Allendes^{1, 2}, Clemente Beltrán^{1, 2}, Annia Rodríguez San Pedro^{1, 2}, Pascal Chaperón^{1, 2}

¹Programa para la Conservación de Murciélagos de Chile (PCMCh)

²BIOECOS EIRL

Fecha de solicitud: 11 de Mayo de 2018

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.

Resumen de la justificación

El área presenta varios refugios que contienen colonias de la especie *Myotis atacamensis*, categorizada En Peligro por la UICN y como Casi Amenazada por el Comité de Clasificación de Especies del Ministerio del Medio Ambiente de Chile (MMA 2017). Además esta especie se encuentra en las categorías "B" (Beneficiosa para la actividad silvoagropecuaria) y "S" (Poblaciones reducidas) según la Ley de Caza N° 4.601 de Chile (SAG 2017). Se registraron además refugios ocupados por colonias de otras tres especies: *Histiotus macrotus*, *Histiotus*

montanus y *Myotis chilensis*. Estos refugios consisten principalmente en piquetes mineros abandonados, y en el caso de *M. atacamensis*, también se ha registrado una pequeña colonia de alrededor de 20 individuos en el entretecho de la caseta de administración de la reserva. Complementario a la búsqueda de refugios, los resultados de cuatro campañas de monitoreos realizadas entre 2014-2017, utilizando detectores de ultrasonido, muestran que *M. atacamensis* es la especie dominante tanto en el matorral xerofítico como en parches de bosque esclerófilo, siendo estos los dos hábitats más representativos en la reserva. Otras especies registradas en los sondeos acústicos fueron: *M. chiloensis*, *H. macrotus*, *H. montanus*, *Lasiurus varius*, *Lasiurus cinereus* y *Tadarida brasiliensis*.

El número total de especies registrado (siete) representa el 54 % de las especies de murciélagos descritas para Chile. La Reserva Nacional Las Chinchillas un área protegida del Estado, lo cual aseguraría la subsistencia de estas especies en la región.

5. Principales Especies a proteger

FAMILIA VESPERTILIONIDAE



Myotis atacamensis (Lataste , 1982)

Murciélago oreja de ratón del norte; Atacama Myotis,

Distribución: Habita en el centro y suroeste de Perú y centro-norte de Chile (Simmons, 2005; Rodríguez San-Pedro et al. 2015). En Chile se distribuye desde la Región de Arica y Parinacota (18°) hasta la Región de Valparaíso (32°) (Rodríguez San-Pedro et al. 2016). El AICOM está ubicado en la Región de Coquimbo, Provincia del Choapa.

Estado de Conservación: Internacional: EN (En peligro) (IUCN 2017). Nacional: NT (Casi Amenazada) Resolución de Clasificación de especies del Ministerio del Medio Ambiente de Chile (RCE 2016; 2017). B (Beneficiosa para la actividad silvoagropecuaria) y S (Poblaciones reducidas) Ley de Caza del Servicio Agrícola y Ganadero de Chile (SAG 2017).

Comentarios: Es la especie más pequeña de Chile, 5-10 g de peso, antebrazo 34-36,5 mm, pelaje ocre claro, con pelos en el uropatagio y rodillas. Especie adaptada a climas secos y áridos. No existen estudios poblacionales sobre esta especie. La fragmentación de hábitat, la energía eólica, la minería y la mala reputación de los murciélagos en Chile amenazan su subsistencia. Utiliza como refugio pequeñas cuevas o piquetes mineros abandonados,



construcciones humanas, así como fisuras y agujeros en árboles (Rodríguez San-Pedro et al. 2016).

6. LISTADO DE OTRAS ESPECIES PRESENTES

FAMILIA VESPERTILIONIDAE

Histiotus montanus
*Histiotus macrotus**
*Lasiurus cinereus**
Lasiurus varius
Myotis chiloensis

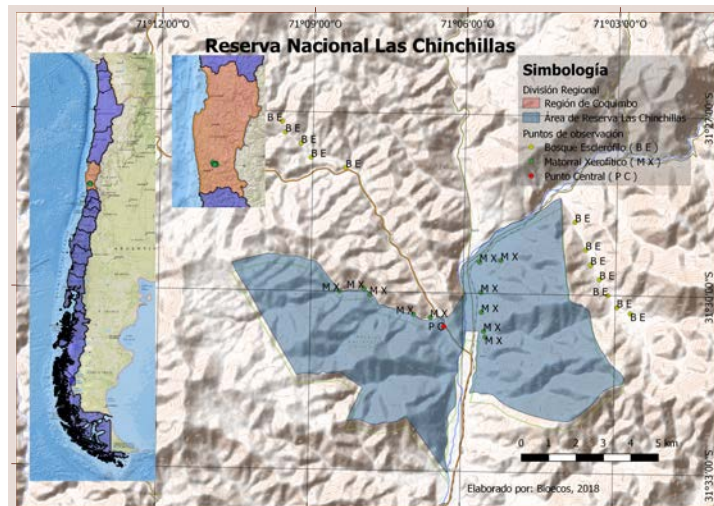
FAMILIA MOLOSSIDAE

Tadarida brasiliensis

(*) Especies con Datos Deficientes, según Reglamento de Clasificación de Especies del Ministerio de Mediambiente de Chile.

7. LOCALIZACIÓN DEL ÁREA

Punto Central del Área: 31°30'34.06"S; 71°06'22.08"O Uso 19.
Superficie del área: 42,29 km²



8. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ÁREA

El sitio de estudio es un área protegida del Estado de Chile, tiene la categoría de Reserva Nacional. La reserva se encuentra inserta en la ecorregión de Matorral chileno y regiones biogeográficas de mediterráneo hiperdesértico y mediterráneo desértico oceánico (Lubert y Pliscoff, 2006). Presenta un clima semiárido. Las temperaturas máximas son de 27 a 31°C en Enero y temperaturas mínimas son de 3° a 5° C en Julio, las precipitaciones se concentran entre Mayo y Septiembre con un total acumulado de 243,7 mm durante un año, siendo



escasas el resto del año. La Reserva se encuentra inmersa en un complejo montañoso con una altura promedio de 850 m.s.n.m. con quebradas. El principal curso de agua de la Reserva corresponde al estero Aucó, el que, al igual que las quebradas al interior de la Reserva, presenta una marcada variación estacional determinada por las precipitaciones (CONAF 1996). La cobertura vegetal se encuentra dominada por una cubierta de matorral xerofítico, que incluyen especies arbustivas, espinosas y suculentas, que varían en composición y densidad de acuerdo a la exposición, pendiente, tipo de sustrato, radiación solar, disponibilidad de agua y acción antrópica. Además la Reserva contiene parches y remanentes de Bosque esclerófilo, asociados a quebradas y cursos de agua. Algunas especies vegetales vulnerables presentes en la zona incluyen el carbonillo *Cordia decandra* y el guayacán *Porlieria chilensis*.

Los actuales terrenos que ocupa la Reserva pertenecían a la Hacienda Illapel, una propiedad privada principalmente utilizada en el pasado para la cría de ganado bovino, teniendo zonas de pastoreos y manteniendo alrededor de 3.000 individuos. Además, la zona se caracteriza por una gran actividad minera, las minas La Dura y Las Mollacas se encontraban activas en espacios ocupados actualmente por la Reserva hasta la creación de ésta, de los que se extraía oro y cobre. Recientemente se ha aprobado la construcción y operación de un proyecto minero en la comuna de Illapel. Adicionalmente existen diversos parques eólicos en el área. En la actualidad existe una gran cantidad de piques y pequeñas galerías mineras abandonadas tanto al interior como en los alrededores de la Reserva (CONAF 1996).

Otras actividades efectuadas en el territorio previo a la creación de la reserva incluyen siembra de trigo, cosecha de leña, elaboración de carbón y captura de chinchillas para la venta de su pelaje.

Hoy en día siguen habiendo sectores destinados a ganadería (cabras) y agricultura (Olivos, entre otros) en los alrededores de la Reserva.

El actual plan de Manejo de la reserva tiene objetivos de educación, investigación y recreación, contando con varios senderos y zonas de picnic habilitadas al público. En la entrada de la Reserva existe un Centro de Información Ambiental, en el que se realizan visitas guiadas y se tiene una exhibición permanente de animales vivos propios de la zona, como la Chinchilla, la Yaca y el Ratón Orejudo de Darwin, llevando a cabo esfuerzos de Educación Ambiental. Adicionalmente, la Reserva corresponde a un lugar de interés científico, en la cual se han llevado a cabo varios proyectos de monitoreo de flora y fauna, entre ellos de la especie amenazada Chinchilla chilena *Chinchilla lanigera*, considerándose éste como uno de los principales sitios de conservación de esta especie (CONAF 1996).

9. ACTORES INVOLUCRADOS

Corporación Nacional Forestal (CONAF) del estado de Chile, encargada de la tenencia de las áreas protegidas del estado de Chile. Las comunidades aledañas a la reserva como Aucó, Cocou, Illapel y Canela. Escuelas de Canela, Illapel y Cocou. Bioecos EIRL consultora especializada en quirópteros. ONG "Red Chinchilla" grupo de voluntarios en pro de la Reserva. Consejo consultivo de Illapel. Programa para la Conservación de los Murciélagos de Chile (PCMCh).

10. ACCIONES PREVISTAS PARA CONSERVACIÓN, EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN



El área es una reserva protegida del Estado de Chile, la cual cuenta con un plan de manejo (CONAF 1996) lo que asegura la conservación y protección de flora y fauna para las futuras generaciones. Dentro de los objetivos del plan de manejo incluye la educación ambiental tanto a los visitantes de la Reserva como a las comunidades aledañas. Las autoridades de la reserva están muy interesadas en priorizar la conservación de los quirópteros, de hecho, permiten que viva una colonia de *Myotis atacamanesis* en la administración y utilizan la existencia de la misma para educar sobre los murciélagos presentes en la Reserva y su importancia en el ecosistema. Los autores de este informe llevan un monitoreo continuo de 4 años de la riqueza y abundancia relativa de los murciélagos tanto en hábitats de matorral xerofítico como bosque esclerófilo de la Reserva Nacional Las Chinchillas.



CAMPOS ABREVIADOS:

- 1.- Nombre Completo del sitio propuesto: Reserva Nacional Las Chinchillas
- 2.- Nombre Abreviado (nombre corto) del sitio propuesto: Las Chinchillas
- 3.- Ubicación (departamento, municipio, etc): Localidad de Aucó, comuna de Illapel, provincia de Choapa, IV Región de Coquimbo, Chile.
- 4.- Valor principal (agregue una frase corta para destacar el valor del área para la conservación de murciélagos): Presencia de colonias de *Myotis atacamensis*, *Myotis chiloensis*, *Histiotus montanus* e *Histiotus macrotus*, condición de área protegida del Estado de Chile y presencia del 54% de las especies de murciélagos descritas para Chile.
- 5.- Coordenadas geográficas de un punto central aproximado: 31°37'50''S, 71°09'55''O
- 6.- Superficie del área: 42,29 km²
- 7.- Tipo(s) de vegetación dominante(s) Preferentemente referidas a alguna provincia o región fitogeográfica: Matorral xerofítico y Bosque esclerófilo.
- 8.- Liste las 5 especies más carismáticas del área propuesta (a criterio de los autores): *Myotis atacamensis*, *Histiotus macrotus*, *Histiotus montanus*, *Lasiurus varius*, *Lasiurus cinereus*.

11. LITERATURA CITADA

FALTA COMPLETAR

CONAF 1996
MMA 2017
SAG 2017
Simmons, 2005
Rodríguez San-Pedro et al. 2015
Rodríguez San-Pedro et al. 2016
Lubert y Pliscoff, 2006

12. ANEXO

FOTOS DEL AREA



Bosque esclerofilo de quebrada



Matorral xerofítico



Paisaje de Cactus



Vista Panorámica



AICOM Reserva Nacional Las Chinchillas, CHILE

Código: A-Ch-001

Fecha: 04 de Junio de 2018