

Ubicación: Fundos La Pradera, El Nándú y La Esperanza, Provincia de Coyhaique, Comuna de Coyhaique.

Superficie: 222,34 hectáreas.

Valor de Conservación: Relicto de Bosque Lengua, esta especie no están clasificadas con problemas de conservación, conjunto una formación vegetal que es rara para la zona de este tipo de formación boscosa.

Carpintero Negro, (*Campophilus magellanicus*), especie endémica templados australes de Chile y Argentina. Vulnerable entre B.

Coindancia, formaciones vegetacionales similares entre la R Cerro Castillo (GNASPE) y los predios, manteniendo la el hábitat especies de fauna.

Descripción: Agrupación de predios (al de otras especies. Ado validado es la existencia de un área de vegetación nativa esa zona baja del valle del río Blanco. Es un bosque relicto p posee una alta densidad de regeneración desde que se produj límites, eliminando el factor de ramoneo por ganado.



Ubicación: Captaciones de agua en fundo El Caiquén G



Ubicación: Captaciones de agua en fundo El Caiquén G

FORESTAL MININCO SPA. PROYECTO AYSÉN

Monitoreos AAVC 2021

Actividades que se realizan: Protección, Conservación

Descripción: Los hallazgos en el predio El Galera sugieren una ocupación intensiva del área por parte de una familia de colonos, presumiblemente ocupantes desde mediados de los años 10 del siglo pasado (familia Ríos).

Las construcciones aún en pie (un puesto de tablas y techo de tejueta y una vivienda completa de madera con techo de tejueta) son representativas del estilo arquitectónico campesino local donde la madera es la protagonista de la arquitectura.

Actividades que se realizan: Conservación y protección del Hábitat investigación Científica, Monitoreo y Educación.

INTRODUCCION

RESUMEN MONITOREOS AAVC FORESTAL MININCO – PROYECTO AYSÉN

El monitoreo de los Altos Valores de Conservación es una parte esencial en el manejo forestal. Dentro del contexto de AAVC, su propósito principal es establecer si se están conservando o mejorando los AVC identificados. El monitoreo permite comprobar si las actividades de manejo están funcionando en forma eficiente y, de no ser así, advertir sobre cuando incrementar o cambiar las medidas.

El vínculo entre manejo y monitoreo está claramente explicitado en los requisitos del Manejo Forestal FSC para AAVC, Principio 9 (Criterio 9.4):

Criterio 9.4: se realizara un monitoreo anual para evaluar la efectividad de las medidas usadas para mantener o incrementar los atributos de conservación aplicables.

- Indicador 9.4.1: El plan de monitoreo, del PMF, incluye a los BAVC y se ejecuta por lo menos una vez al año.

El vínculo entre manejo y monitoreo está claramente explicitado en los requisitos del Manejo Forestal CERTFOR / PEFC para AAVC, Principio 2 (Criterio 2.2):

- Indicador 2.2.7: Se realiza un monitoreo anual de las AAVC para evaluar la efectividad de las medidas de conservación y protección, cuyos resultados están disponibles en un resumen público para las partes interesadas.

El Programa de Monitoreo establece 3 monitoreos en cada AAVC:

- 1) la variación en superficie y cantidad.
- 2) estado de conservación enfocado en las amenazas presentes.
- 3) Atributo de Valor de Conservación (AVC)

Este documento resumen incluye los principales resultados de las Áreas de Alto Valor de Conservación (AAVC/AAVA) de atributos biológicos, servicios y aspectos socio-culturales que posee la empresa durante el año 2021.

RESULTADOS DEL MONITOREO

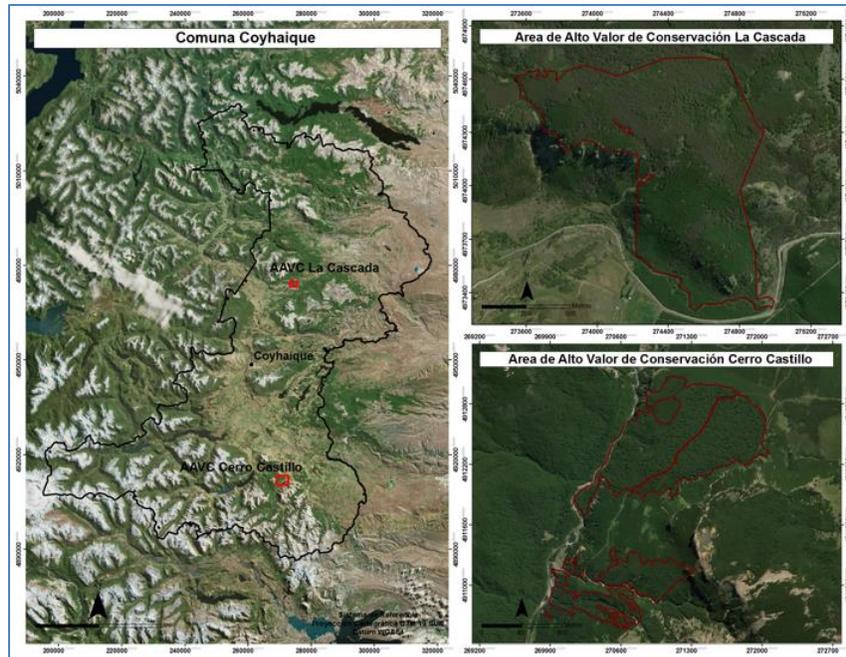
1. VARIACIÓN EN SUPERFICIE Y CANTIDAD.

Año declaración	Predio	Código	Año Declaración	Superficie (ha)	
				2021	2022
2012	El Ñandú	2661	2012	219,59	219,65
	La Pradera	2607			
	La Esperanza	2624			
2012	La Cascada I - II	2514	2012	105,55	105,55
2012	Dos Lagunas II	2601	2012	8,08	5,57
2012	El Caiquén Grande	2620	2012	0,09	0,09
2012	Los Flamencos	2612	2012	0,98	0,98
2012	El Galera	2622	2012	0,92	0,92
2013	San Pedro	2527	2013	0,11	0,11
2013	El Sonia	2528	2013	8,99	8,99
	La Reserva	2539			
2013	El Sonia	2528	2013	0,63	0,63
2013	Lago Norte	2534	2013	0,10	0,16
				345,04	342,65

RESULTADO: No existen cambios en la cantidad de AAVC declarados respecto al período anterior. Respecto a la superficie existe una diferencia de -2,39 hectáreas producto de actualizaciones cartográficas.

2. Estado de conservación enfocado en las amenazas presentes.
3. Atributo de Valor de Conservación (AVC)

AAVC BIOLÓGICOS/ AVC 1, 2 Y 3



a) AAVC CERRO CASTILLO



Fotografía de Gato Geoffroy

I. Condición del Bosque:

No se encuentran daños por actividades consideradas ilegales en estas áreas. No se detectan problemas fitosanitarios. Existe presencia de especies catalogadas como invasoras,

principalmente presencia de jabalí, se está trabajando con SAG y CONAF para un trabajo conjunto en estas áreas.

Portones, cercos y señalética se mantienen en buen estado, sin daño por visitantes cautelando el ingreso no autorizado.

Con respecto a la invasión de especies exóticas principalmente *Pinus ponderosa* (pino ponderosa), no existe invasión.

II. Monitoreo del AAVC

a) Bosque de Lengua.

La regeneración principalmente de lengua no presenta daño. Existen áreas con algunos árboles en estado de desmoronamiento lo que proporciona la dinámica del bosque y el establecimiento de nueva regeneración.

b) Colindancia con Reserva Cerro Castillo.

Para este valor de conservación los límites con el área de SNASPE, no ha sido intervenida, no existen signos de actividad antrópica y de fuego que haya generado cambios que pudiesen alterar esta colindancia. No existiendo además presencia de invasión de especies desde las plantaciones forestales hacia la Reserva. La superficie permite incrementar la protección a nivel de paisaje del bosque de N. pumilio, realizados a través de la Ex Reserva hoy Parque Nacional Cerro Castillo por el estado de Chile.

c) Especie Amenazada.

Claramente la especie principal corresponde a Huemul, y pájaro carpintero, no existiendo este año detecciones / avistamientos que declarar.

III. Análisis de Monitoreo

De acuerdo a los resultados anteriormente mencionados se recomienda mantener las medidas precautorias y las medidas de manejo implementadas. Las medidas hasta ahora implementadas han sido eficientes y eficaces para conservar el área y para de esta forma mantener la contribución a seguir siendo un área buffer del Parque Nacional Cerro Castillo, y en algún caso posiblemente corredor biológico para algunas especies.

Durante la visita se consultó a vecinos (2) si conocían el AAVC y si conocían los atributos por los cuáles habían sido declarados y sus medidas de control y sus amenazas, volvieron a levantar como una amenaza los incendios forestales y además levantaron el riesgo de extracción ilegal de especies nativas.

b) AAVC LA CASCADA



Fotografía de huemul hembra y cría de la temporada

Monitoreo Anual del Estado de Conservación

I. Condición del bosque:

No hay evidencias de daño por incendios en el predio La Cascada ni en el AAVC o en sectores aledaños, por ramoneo de ganado o por algún tipo de faena forestal. Así como no se ha detectado corta ilegal de bosque nativo.

Existen tramos donde los cercos estaban deteriorados y necesitan reparaciones el 2020 y fueron reparados. El letrero informativo se encuentra en buen estado.

En este caso el AAVC de este predio, presenta un bosque mixto y multiespecífico ya que los bosquetes de nativo (lenga) comparte con el pino ponderosa. El AAVC presenta unas buenas condiciones para biodiversidad siendo hábitat de diferentes especies de flora y fauna típicas de esta zona.

II. Monitoreo del AVC Huemul.

Claramente la especie principal corresponde a Huemul, no existiendo este año detecciones / avistamientos que declarar.

III. Análisis de Monitoreo

De acuerdo a los avances de los resultados del Plan de Conservación del AAVC, han entregado resultados que servirán de modelo para la validación de posibles acciones en otras áreas que requieran conservar atributos similares identificados.

MONITOREO DE MEGA-MAMÍFEROS EN LAS ÁREAS DE ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN “LA CASCADA” y “CERRO CASTILLO” PROYECTO AYSÉN. En ejecución 2019 – 2021)

OBJETIVOS DEL PLAN DE MONITOREO:

Objetivo General: Cooperar en la conservación de la fauna nativa amenazada y su hábitat controlando las amenazas y generando las condiciones para la colonización de los ambientes presentes en el AAVC.

Objetivos Específicos de Monitoreo:

a. Mantener el hábitat de mega-mamíferos nativos en las AAVC, con énfasis en los que se encuentran En Peligro de Extinción (Huemul).

b. Verificar la presencia de potenciales amenazas a los AVC de las áreas de La Cascada y Cerro Castillo.

CMPC ha identificado, manejado y monitoreado Áreas de Alto Valor de Conservación (AAVC), las que contribuyen a mantener bajo protección ecosistemas y especies de flora y fauna amenazada. Es así que para la región de Aysén, se han identificado las AAVC “Biológicas” La Cascada (sector Ñirehuao) y Cerro Castillo (sector San Miguel) con fines de mantener hábitat de fauna amenazada, en particular de puma (*Puma concolor*), gato Geoffroy (*Leopardus geoffroyi*) y el huemul (*Hippocamelus bisulcus*), esta última está catalogada como en peligro de extinción por la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza (IUCN) y según el D.S. 151 MINSEGPRES 2007 (1er Proceso RCE), además considerada una especie icónica de la Patagonia Aysén.

Resultados 2021:

El AAVC La Cascada ubicada en la comuna de Coyhaique y camino a Ñirehuao, tiene una superficie de 105,6 hectáreas compuesto por bosque nativo y sectores con plantaciones de pino ponderosa que forman parte del hábitat de altos valores de conservación como huemul, gato geoffroy y puma; y también de especies exóticas invasoras como jabalí, ciervo rojo y visón.

Para AAVC La Cascada, se registraron 165 eventos de registros fotográficos positivos, donde destaca la presencia de los AVC huemul, gato geoffroy y puma, manteniéndose la presencia de especies exóticas invasoras (EEI), como es el caso del jabalí y un mayor número de cazadores con perros que en períodos anteriores, así como también un mayor número de la presencia de ganado vacuno usando gran parte del AAVC, lo cual podría atribuirse el bajo registro de la presencia de huemul en este período de monitoreo.

El AAVC Cerro Castillo sector San Miguel de la comuna de Coyhaique, tiene una superficie de 219,6 hectáreas compuesto por parches de bosque nativo en plantaciones forestales ubicadas en los Fundos La Pradera y La Esperanza, formando parte del área de influencia del Parque Nacional Cerro Castillo y mantiene hábitat utilizado por puma, huemul y gato Geofroy registrado en este período, así como de especies exóticas invasoras como jabalí y visón.

En el caso de AAVC Cº Castillo, se registra un total de 222 eventos positivos en el período de monitoreo, destacándose el registro de la presencia de los AVC huemul, puma y por primera vez, se fotografía Gato Geoffroy. Se mantiene la presencia de jabalí y perros cazadores, habiendo un

mayor registro en este período que el anterior que comprendió las estaciones de primavera hasta inicios de otoño del presente 2021

CONCLUSIONES 2021:

1. Durante el período de monitoreo comprendido entre mayo a octubre de 2021 en el Área de Alto Valor de Conservación (AAVC) La Cascada, se mantiene la presencia de Puma, Gato Geoffroy y Huemul, aunque este último tiene una leve tendencia a disminuir su presencia y distribución en el área, la cual se debe al aumento desde 2020 a la fecha del ingreso y ocupación del área por ganado vacuno. Como recomendación específica para el AAVC La Cascada, dado el aumento desde abril de 2020 a la fecha de la presencia de ganado bovino detectado en varios sectores del AAVC, se hace necesaria dar aviso al propietario para que estos animales sean retirados con urgencia y mejorar cercos por donde potencialmente puedan ingresar.
 - Plan de acción a realizar:
 - o Se repararán todos los cercos que permiten evitar el ingreso de ganado vacuno al interior del AAVC.
 - o Se coordinará reuniones con propietario de ganado para evitar que este ingrese sus animales al AAVC.
2. Para el AAVC Cº Castillo, se mantienen los registros constantes de Puma y Huemul, así como el primer registro de Gato Geoffroy.
3. Destaca para el período mayo a octubre 2021 que cubre la detección durante las estaciones de otoño, invierno e inicios de primavera, se registró la presencia de cría de huemul en el AAVC La Cascada y cría de puma en el AAVC Cº Castillo.
4. A su vez, se mantiene la presencia de especies exóticas invasoras (EEI) en las AAVC La Cascada y Cª Castillo, como son el visón, jabalí y ciervo rojo. Para el caso de La Cascada, la presencia de jabalí es frecuente (presencia de crías o juveniles) y en este período de monitoreo, no se registró la presencia de ciervo rojo. En el AAVC Cº Castillo, junto a la constante presencia de jabalí adultos, se fotografió visón. El caso particular del AAVC Cº Castillo al ser un área colindante a un Parque Nacional del mismo nombre, se han realizado acciones de colaboración con la administración de este Parque (CONAF), para detectar la presencia/ausencia de jabalí en los predios La Esperanza y Río Blanco de F. Mininco, en particular sitios colindantes al Parque.
 - Plan de acción a realizar:
 - o Se instalaron 4 cámaras trampa desde mayo a septiembre de 2021 en predios de Forestal Mininco. Los resultados fueron entregados a Conaf Aysén para su posterior análisis.

Lamentablemente para el Proyecto nuevamente durante el año 2021 ha habido robos de cámara trampas, las que deberán ser repuestas.

AAVC SERVICIOS AVC 4 Y 5



AAVC El Sonia Comunidad



AAVC El Sonia Vecino



AAVC Dos Lagunas II

ESTADO DE CONSERVACIÓN ENFOCADO EN LAS AMENAZAS PRESENTES

El área dónde se emplaza la captación de agua y las instalaciones ahí realizadas se encuentran debidamente cercada, limpia y regularmente mantenida tanto por las personas que utilizan el recurso como por personal de Mininco. No hay evidencia de ingreso o daño por animales y/o personas, no ha habido presencia de corta de especies nativas ni daño al cercado o letreros, No existe invasión de especies exóticas en los AAVC declarados.

Las acciones de manejo del área están realizadas por parte de Mininco o de los usuarios, según se acordó en los planes de manejo.

MONITOREO DEL AVC

Los monitoreos indican que no hay pérdida del atributo de conservación, que es la producción de agua para vecinos, dado que los análisis realizados presentan estar bajo la norma requerida. Los resultados de los análisis de agua realizados a cada captación, muestran parámetros normales.

ANÁLISIS:

Se recomienda mantener las medidas implementadas, y obtener de parte del usuario un mayor compromiso para la mantención y cuidado del recurso agua. Además se entregó a todos ellos el resultado de los muestreos de agua realizados.

AAVC ASPECTOS SOCIO-CULTURALES

a) AAVC EL GALERA



Monitoreo Anual del Estado de Conservación

I. Condición del Área:

El área AVC Cerro Galera se encuentra seccionada en 6 puntos, de los cuales 2 áreas AVC son cercos de empalizadas muertas al interior de bosque nativo ocupados como corralones de paso, estas áreas cerradas presentan un buen establecimiento de regeneración con vegetación nativa relevante.

Las otras 4 áreas AVC corresponden a construcciones de madera con valor patrimonial que sirvieron como emplazamientos de los pobladores de estos campos, su data varía de los 30 a los 50 años atrás, siendo el emplazamiento y construcción Guardería de FORMIN la más reciente.

Estas construcciones fueron construidas principalmente con madera nativa (Lenga) y techos de tejuelas (Lenga) todos extraídos de bosques cercanos.

El área circundante general de cada objeto determinado como de valor de conservación está en buen estado, no existe daño por presencia de animales y/o personas, algunos cercos necesitan mantención, se encuentran postes deteriorados por agentes naturales. Existe además la necesidad de realizar despeje de caminos interiores obstruidos por ramas, esto no imposibilita el tránsito pero sí afecta el ancho mínimo del camino.

Durante la visita se consultó a vecinos (2) si conocían el AAVC y si conocían los atributos por los cuáles habían sido declarados y sus medidas de control y sus amenazas. Para ellos la ocurrencia de incendios forestales es la mayor amenaza.

II. Análisis del Monitoreo

No se detectó ninguna alteración de las Áreas AVC del predio El Galera.

Bajo las actuales condiciones, el ecosistema sólo podría verse amenazado por incendios forestales, sin embargo, la presencia antrópica no es de alta intensidad.

Observaciones: Necesaria mantención a tramos de cerco deteriorados. Tramos de cerco que rodean las construcciones presentan deterioro normal a causa de agentes naturales. Necesario reemplazar algunos postes.

b. AAVC LOS FLAMENCOS



Monitoreo Anual del Estado de Conservación

I. Condición del Área:

Existe presencia de flamenco Chileno (*phoenicopterus chilensis*) Vulnerable según Reglamento de la Ley de Caza, 1998, sin categoría de conservación vigente en la IUCN.

Se determinó la presencia de regeneración de algunos individuos de *P. Contorta* provenientes de la plantación aledaña. 15 aproximadamente para extracción, que debieran ser extraídos

II. Monitoreo del AVC Sitio arqueológico.

El sitio arqueológico en general se encuentra en buen estado de conservación, no hay acciones atribuibles a personas y/o animales que hayan producido alteraciones.

No existen evidencias de intentos de excavaciones o daños producto de terceras personas.

III. Análisis de Monitoreo

Por ahora y según los especialistas, se mantiene en que es importante no dar difusión a este sitio, para evitar la acción de terceros. Es por esto que no se realizan consultas a la Comunidad.

Observaciones: se deberá realizar la extracción de la regeneración de *P. Contorta* provenientes de la plantación aledaña.