

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

Superficie: 222,34 hectáreas.

Valor de Conservación: Relicto de Bosque Lengua, esta especie no están clasificadas con problemas de conservación, y 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. nes.

Coindancia, formaciones vegetacionales similares entre la R. Cerro Castillo (DNASPE) 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.



# FORESTAL MININCO SPA. PROYECTO AYSÉN

# Monitoreos AAVC 2023

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) de atributos biológicos, servicios y aspectos socio-culturales que posee la empresa durante el año 2023.

## RESULTADOS DEL MONITOREO

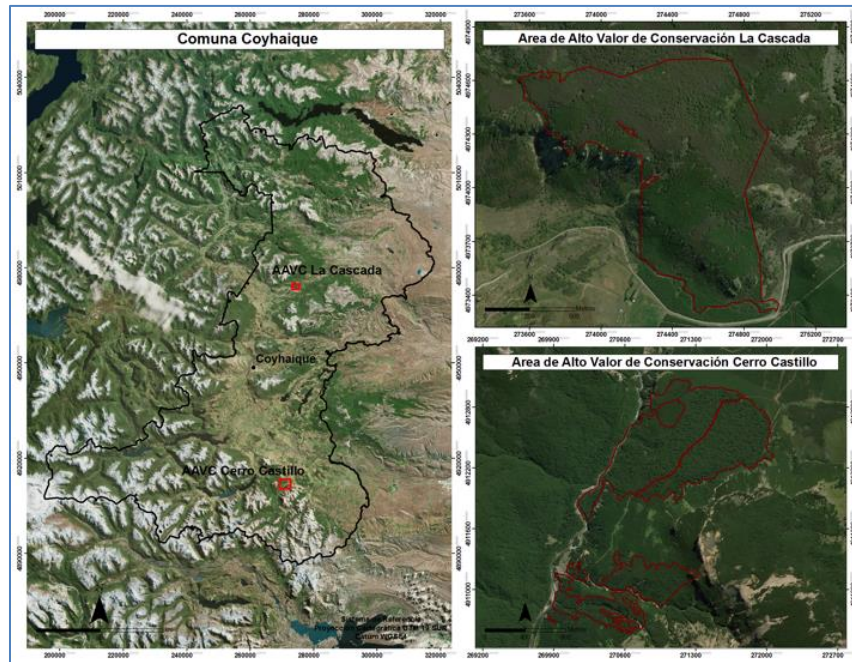
### 1. VARIACIÓN EN SUPERFICIE Y CANTIDAD.

ÁREAS DE ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN BIOLÓGICAS MF FSC PATRIMONIO AYSÉN										
Superficie (ha) AAVC / año declaración										
N°	ID	AAVC	TIPO AVC	COD FUNDO	NOM FUNDO	Año Declaración	Área Relacionamiento	2022	2023	2024
1	8012	CERRO CASTILLO	BIOLÓGICO	2607	LA PRADERA	2012	Coyhaique	171,2	171,8	171,8
			BIOLÓGICO	2624	LA ESPERANZA			34,4	34,7	34,7
			BIOLÓGICO	2661	EL NANDU			14,0	14,3	14,3
2	8013	LA CASCADA	BIOLÓGICO	2514	LA CASCADA I Y II	2012	Coyhaique	105,6	105,6	105,6
3	9012	LOS FLAMENCOS	SOCIOCULTURAL	2612	LOS FLAMENCOS	2012	Coyhaique	1,0	1,0	1,0
4	9013	EL GALERA	SOCIOCULTURAL	2622	EL GALERA	2012	Coyhaique	0,9	0,9	0,9
5	3470	SAN PEDRO	SERVICIOS DEL BOSQUE	2527	SAN PEDRO	2013	Coyhaique	0,1	0,1	0,1
6	3471	LAGO NORTE	SERVICIOS DEL BOSQUE	2534	LAGO NORTE	2013	Coyhaique	0,2	0,2	0,2
7	3475	DOS LAGUNAS II	SERVICIOS DEL BOSQUE	2601	DOS LAGUNAS II	2012	Coyhaique	5,6	5,9	5,9
8	3474	EL CAIQUEN GRANDE	SERVICIOS DEL BOSQUE	2620	EL CAIQUEN GRANDE	2012	Coyhaique	0,1	0,1	0,1
9	3472	EL SONIA VECINO	SERVICIOS DEL BOSQUE	2528	EL SONIA	2013	Coyhaique	0,6	0,6	0,6
10	3473	EL SONIA COMUNIDAD	SERVICIOS DEL BOSQUE	2528	EL SONIA	2013	Coyhaique	5,5	5,5	5,5
			SERVICIOS DEL BOSQUE	2539	LA RESERVA			3,5	3,5	3,5
10		<b>Total</b>						<b>343</b>	<b>344</b>	<b>344</b>

**RESULTADO:** No existen cambios en la cantidad y la superficie de AAVC declarados respecto al período anterior.

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. Se evidencia árboles caídos en perímetro del cerco, se programa reparación del cerco con cuadrilla, para evitar el ingreso de animales.



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

## **II. Monitoreo del AVC**

### **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. Durante el año 2023 fueron instaladas Parcelas de monitoreo para evaluar la 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 el Parque Nacional. La superficie permite incrementar la protección a nivel de paisaje del bosque de *N. pumilio*, realizados a través del 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. En el MONITOREO DE MEGA-MAMÍFEROS si, se indica la presencia y detección de varios ejemplares siendo identificado nuevamente un ejemplar de gato de geoffroy y también presencia de jabalíes.

## **III. Análisis de Monitoreo**

Durante la visita se consultó a vecinos (3) 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.

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.



## 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. No existen signos de daños fitosanitarios en el AAVC y en las áreas circundantes.

La señalética y los accesos se encuentran en buen estado, las reparaciones detectadas durante el año anterior fueron reparadas y se encuentran en buenas condiciones. Se detecta la necesidad de reparación de cerco caído orilla de carretera y se moverán algunos restos de árboles que han caído producto de la nieve encima del cerco en el perímetro.



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. No existen ingresos de Especies invasoras a las áreas del AAVC.

#### *II. Monitoreo del AVC Huemul.*

Claramente la especie principal corresponde a Huemul, durante el monitoreo se evidencia la presencia de huellas de huemul. Realizándose detecciones de huemul, puma y especies invasoras como perros, ciervos y jabalíes.

### ***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.

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 Contaminación por basura de visitantes.

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 de protección de la biodiversidad, y en algún caso posiblemente corredor biológico para algunas especies.

## **MONITOREO DE MEGA-MAMÍFEROS EN LAS ÁREAS DE ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN “LA CASCADA” y “CERRO CASTILLO” PROYECTO AYSÉN. En ejecución 2019 – 2022)**

### **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 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 (NominaDeEspecies\_SegunEstadoConservacion-Chile\_actualizado\_18moProcesoRCE\_rev10oct2023), además considerada una especie icónica de la Patagonia Aysén.

### **Resultados 2023:**

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 la presencia de especies exóticas invasoras como jabalí, ciervo rojo y visón.

Para AAVC La Cascada, se registraron 239 eventos de registros fotográficos positivos, donde destaca la presencia de los AVC huemul y puma para este período, manteniéndose la presencia de especies exóticas invasoras (EEI), como es el caso de un ejemplar de ciervo rojo, perros y la presencia de jabalí.

El AAVC Cerro Castillo sector San Miguel de la comuna de Coyhaique, tiene una superficie de 220,7 hectáreas compuesto por parches de bosque nativo en plantaciones forestales ubicadas en los Fondos La Pradera. El Ñandú y La Esperanza, formando parte del área de influencia del Parque Nacional Cerro Castillo y mantiene hábitat utilizado por puma, huemul y gato geoffroy registrado en este período, así como de especies exóticas invasoras como jabalí.

En el caso de AAVC Cerro Castillo, se registra un total de 201 eventos de registros fotográficos positivos en el período de monitoreo, destacándose el registro de la presencia de los AVC huemul, puma y gato geoffroy. También se mantiene la presencia de jabalí.

### **CONCLUSIONES 2023:**

Durante el período de monitoreo comprendido entre los meses de abril a octubre 2023 (6 meses aproximadamente).



Para el caso del Área de Alto Valor de Conservación (AAVC) La Cascada, se mantiene la presencia de puma y huemul, no registrándose fotografías de gato geoffroy durante el período invernal 2023. Junto con ello, se mantiene la presencia de especies exóticas invasoras (EEI), tales como ciervo rojo y jabalí, lo cual conlleva la preocupante presencia de cazadores con perros o perros solos rastreando específicamente jabalí, en sectores donde se ha registrado huemul y la frecuente presencia de puma y gato Geoffroy.

Para el AAVC Cerro Castillo, se mantienen los registros de puma, huemul y el segundo registro fotográfico de gato Geoffrey en los límites del AAVC con el Parque Nacional Cerro Castillo. Se mantiene el registro de jabalí en distintos sitios del AAVC y la presencia de perros cazadores es su búsqueda durante el período invernal. Se mantiene la recomendación de informar y colaborar con la mesa de Jabalí donde participa el SAG y CONAF como administrador del PN Cerro Castillo colindante al AAVC y en particular, apoyar las acciones de control de las Especies Exóticas Invasoras (EEI) como jabalí y ciervo rojo en esta AAVC donde se podrían probar acciones piloto.

## 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. Se observa daño natural en las infraestructuras producto del tiempo, techumbres de tejuelas ya deterioradas por vientos y nieve. Se programará reparación tramos de cerco desgastados por el tiempo cortados en su base, estirar alambres.

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 mantenimiento, se encuentran postes deteriorados por agentes naturales.

Durante la visita se consultó a 1 vecino 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.

## 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.

Presencia de regeneración de algunos individuos de P. Contorta provenientes de la plantación aledaña, 30 especímenes aprox. De menor tamaño se realizó extracción en el momento del monitoreo.



Los cercos y señalética se encuentran en buenas condiciones.

#### *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.