

Forestal Arauco Zona Constitución

Fecha Aprobación AAVC: Diciembre 2011

Ciénagas del Name

Área de Alto Valor
de Conservación

Altos Valores de Conservación (AVC)

AVC3

- Humedal Clave: Ciénagas del Name.

Sitio Prioritario para la Conservación de la Biodiversidad por CONAMA



Amenazas a los AVC

- Erosión y sedimentación
- Contaminación por aplicación de químicos
- Efecto de ganado de terceros
- Disminución de lluvias
- Caza ilegal
- Operaciones forestales (caminos, cosecha)

Actividades de manejo

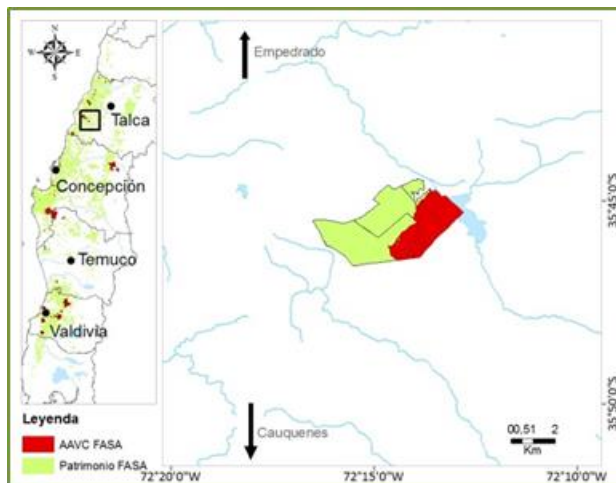
- Crear zona de protección ribereña
- Plan de control de cárcavas y caminos
- Control de especies invasoras
- Monitoreo calidad del agua
- Levantar información especies focales
- Restauración zonas de protección y quebradas
- Priorización en el Programa de control de incendios
- Capacitación ambiental adicional a trabajadores
- Colecta de semillas y viverización de especie nativas
- Planificación operaciones forestales diferenciadas en sectores frágiles e hidrológicamente asociados al humedal.
- Desarrollo de Plan de Extensión con comunidades locales

Monitoreo

- **Aves:** La cantidad de especies (S) fue de 32, mientras que la frecuencia absoluta (N) fue de 425 individuos similar al valor identificado en verano 2022. Las especies dominantes corresponden a tagua común (17,7%), cisne de cuello negro (13,8%) y pato jergón chico (11,5%).
- **Vegetación:** se registraron 25 en donde el 66% corresponde a especies nativas (Las especies arbóreas nativas dominantes en altura corresponden a boldo, corcolén, maitén, peumo, pitra y quillay), y un 34% a exóticas (pino radiata, zarzamora, eucalipto, y rosa mosqueta).
- **Variación espejo de agua:** se evaluó la variación en las precipitaciones y vegetación en el transcurso de los años 2013 al 2023, con un análisis multitemporal para la temporada de verano e invierno en el área delimitada del AAVC, para posteriormente medir la variación del espejo de agua en hectáreas y clasificar en base al Índice de Vegetación de Diferencia Normalizada (NDVI). La vegetación posee una tendencia al crecimiento a diferencia de las precipitaciones que, aunque las masas de agua permanecen constantes en el periodo de verano, se registró una sequía total en el verano del 2020, dejando en peligro a la avifauna presente en el lugar.

Ubicación y Superficie

Comuna de Cauquenes / Región del Maule / Superficie 404,4 ha
Predios: San Ignacio CBB, San Ignacio N y San Ignacio Pinochet



Documentación asociada

- Plan de Consolidado de Conservación AVC
 - Plan en extenso. Olivares P., Smith-Ramírez C., Fernández X., Garrido P. 2012.
 - Clasificación de ecotipos, caracterización limnológica y de calidad de agua del humedal Ciénagas del Name, CEA 2009.
- Informe 2024. Aves acuática en AAVC forestal Arauco. Riparia SpA

Partes interesadas destacadas

- SEREMI de Medio Ambiente
- CONAF
- SAG
- I. Municipalidad de Cauquenes
- Escuela Gustavo Ilufi de Name
- Propietarios ribereños y de Name
- CODEFF
- Junta de Vecinos N°8 Name Sur

Responsable del AAVC

Jefe Patrimonial: José Manuel Romero

Última Actualización: mayo 2024

Número de contacto: **800-370222**

Forestal Arauco Zona Constitución

Fecha Aprobación AAVC: Diciembre 2011

Ruiles de Agua Buena

Área de Alto Valor
de Conservación

Altos Valores de Conservación (AVC)

AVC1

- Flora Amenazada:
- *Nothofagus alessandrii* Esp. (Ruil)



Amenazas a los AVC

- Regeneración de especies invasoras
- Efecto de ganado de terceros
- Operaciones forestales
- Riesgo de incendios
- Extracción de madera
- Factores propios de la especie que presenta escasa o nula regeneración natural de Ruil

Actividades de manejo

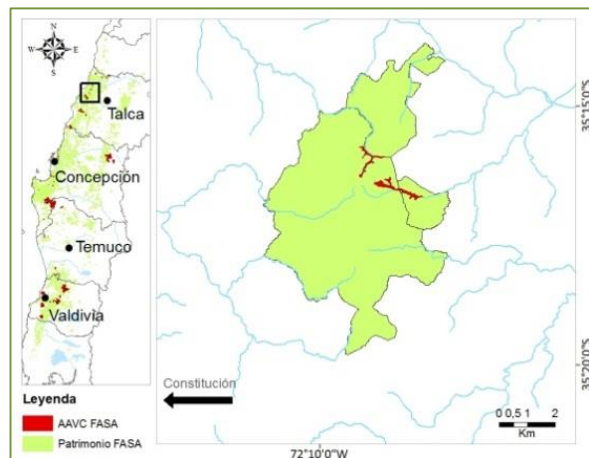
- Control de especies invasoras
- Exclusión de ganado (cierres a los acosos)
- Restauración: identificación de semilleros y producción de plantas
- Monitoreo del impacto de las operaciones forestales
- Capacitación ambiental adicional a trabajadores
- Priorización en el programa de control de incendios
- Elaboración de señalética, charlas y material de difusión sobre la importancia del AAVC

Monitoreo

- Los resultados de monitoreo 2022 evidencian la misma cantidad de individuos de ruil que el monitoreo del año anterior, sin embargo, se registró un aumento significativo en el rebrote de los ruiles, presentando cada árbol un promedio de 14 vástagos. Además de identificar luego de seis años post incendio, regeneración de ruil por semilla.
- Es importante mencionar, que se realizó un censo a toda la superficie que conforma el AAVC (21,5 ha) con el objetivo de determinar la población y el estado actual de los ruiles posterior a dos años del incendio del año 2017. Se identificó un total de 544 ruiles, en donde un 96% se encuentra sin daño y un 3% muerto (individuos de rebrote de tocón). Por lo tanto, la población total de ruiles en el AAVC es de 526 ruiles.

Ubicación y Superficie

Comuna de Constitución / Región del Maule / Superficie 21,5 ha
Predios: Agua Buena, Retamales 2 El Áspero



Documentación asociada

- Plan de Consolidado de Conservación de AVC
Ortiz JC & R Briones (2021). Anfibios y Reptiles del Bosque de Ruil.
En: El Ruil (*Nothofagus Alessandri*). San Martín J & P Garrido.

Partes interesadas destacadas

- SEREMI de Medio Ambiente
- CONAF
- Ilustre Municipalidad de Constitución
- J.J.VV. Carrizalillo
- J.J.VV. Amanecer de Forel
- J.J.VV. de Carrizal

Responsable del AAVC

Jefe Patrimonial: Rosa Bustos

Última Actualización: mayo 2024

Número de contacto: **800-370222**

Forestal Arauco Zona Constitución

Fecha Aprobación AAVC: Diciembre 2011

Ruiles de Los Calzoncillos

Área de Alto Valor
de Conservación

Altos Valores de Conservación (AVC)

AVC1

- Flora Amenazada:
- *Nothofagus alessandrii* (Ruil)



Amenazas a los AVC

- Fragmentación
- Factores propios relacionados a la escasa o nula regeneración natural de Ruil
- Regeneración de especies invasoras
- Efecto de ganado de terceros
- Riesgo de incendios
- Cosecha forestal

Actividades de manejo

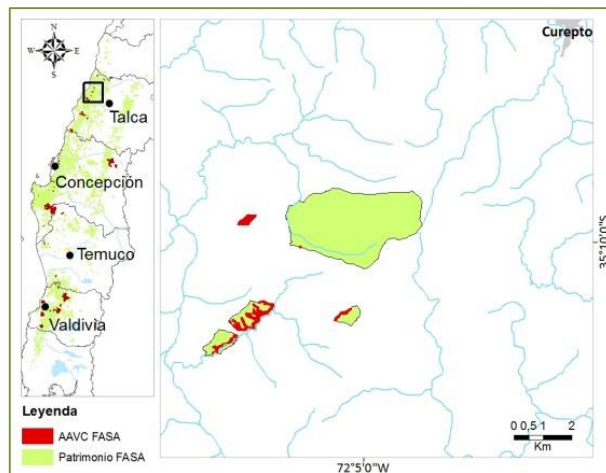
- Mejorar el conocimiento de la especie ruil
- Control de especies invasoras
- Exclusión de ganado
- Restauración: identificación de semilleros y producción de plantas
- Monitoreo del impacto de las operaciones forestales
- Capacitación ambiental adicional a trabajadores
- Priorización en el programa de control de incendios
- Elaboración de señalética, charlas y material de difusión sobre la importancia del AAVC.
- Desarrollo de plan de extensión con comunidades cercanas.

Monitoreo

- El monitoreo de ruil registró un total de 229 ejemplares (18% más de acuerdo al monitoreo del año anterior), en donde el 88% se encuentra sano y el 4% de los árboles presenta clorosis. También, es posible identificar que el aumento de la población de ruil se debe principalmente a la regeneración por semilla y rebrote de tocón.
- La principal amenaza detectada para el AAVC, corresponde a la invasión de especies exóticas. Por lo que, se debe planificar el control de la regeneración de pino en los predios que presentan mayor población.
- Actualmente, en Vivero Quivolgo se trabaja en un Programa de propagación vegetativa de ruil para Programas de Restauración en las poblaciones remanentes de ruil de la Región del Maule.

Ubicación y Superficie

Comuna de Curepto / Región del Maule / Superficie 20,5 ha
Predios: La Piragua Sur, El Salto, Los Calzoncillos, Los Cardos y Canelos y Coyeco



Documentación asociada

- Plan Consolidado de Conservación de AVC.
- Ortiz JC & R Briones (2021). Anfibios y Reptiles del Bosque de Ruil. En: El Ruil (*Nothofagus Alessandri*). San Martín J & P Garrido

Partes interesadas destacadas

- SEREMI de Medio Ambiente
- Ilustre Municipalidad de Curepto
- CONAF
- INFOR Biobío
- UCM

Responsable del AAVC

Jefe Patrimonial: Rosa Bustos

Última Actualización: mayo 2024

Número de contacto: **800-370222**

Forestal Arauco Zona Constitución

Fecha Aprobación AAVC: Diciembre 2011

Ruiles de Huelón

Área de Alto Valor
de Conservación

Altos Valores de Conservación (AVC)

AVC1

- Flora Amenazada:

- *Nothofagus alessandrii* (Ruil)
- *Adesmia bijuga* (Adesmia)



Amenazas a los AVC

- Fragmentación
- Operaciones forestales (camino, cosecha)
- Regeneración de especies invasoras
- Riesgo de incendios
- Factores propios de la especie que presenta escasa o nula regeneración natural de Ruil
- Tránsito de vehículos en sector con Adesmia
- Muerte natural de ejemplares de Adesmia

Actividades de manejo

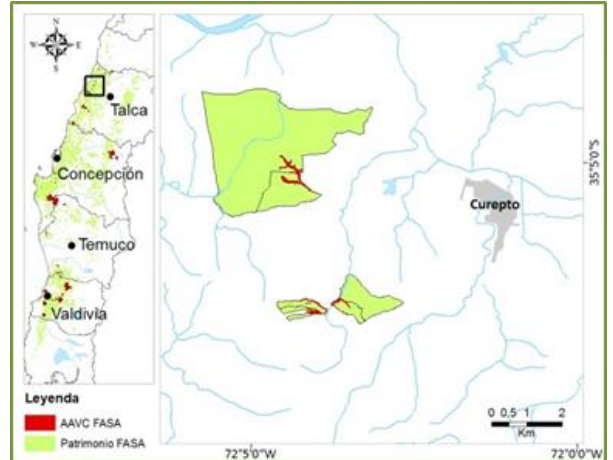
- Complementar tamaño poblacional de ambas especies (restauración ecológica)
- Control de especies invasoras
- Restauración de hábitat degradados
- Monitoreo del impacto de las operaciones forestales
- Capacitación ambiental adicional a trabajadores
- Priorización en el programa de control de incendios
- Elaboración de señalética, charlas y material de difusión sobre la importancia del AAVC

Monitoreo

- El monitoreo de ruil registró un total de 238 ejemplares (13% más de acuerdo al monitoreo del año anterior), en donde el 80% se encuentra sano y el 11% de los árboles presenta clorosis.
- Para el caso de Adesmia, el sector donde se realizó el censo (predio Huelón) presenta 86 ejemplares vivos (12% más que en el muestreo anterior), en donde el 47% se encuentra sano y el 17% de los individuos presenta clorosis, situación que no se había identificado en el monitoreo anterior.
- Vivero Quivolgo trabaja en un Programa de propagación vegetativa de ruil y adesmia para realizar restauración en las poblaciones remanentes de ambas especies en la Región del Maule.

Ubicación y Superficie

Comuna de Curepto / Región del Maule / Superficie 17,4 ha
Predios: Huelón, Ojo de Agua 1, Huelón Oyarce, Ojo de Agua 2, Los Treiles o Cerco Chico



Documentación asociada

- Plan de Conservación.
- Ortiz JC & R Briones (2021). Anfibios y Reptiles del Bosque de Ruil. En: El Ruil (*Nothofagus alessandrii*). San Martín J & P Garrido.

Partes interesadas destacadas

- SEREMI de Medio Ambiente
- Ilustre Municipalidad de Curepto
- CONAF
- INFOR Biobío
- Universidad de Talca

Responsable del AAVC

Jefe Patrimonial: Rosa Bustos

Última Actualización: mayo 2024

Número de contacto: **800-370222**

Forestal Arauco Zona Constitución

Fecha Aprobación AAVC: Diciembre 2011

Bosque Maulino con Queules y Pitaos de Ralbún - Copiulemu

Área de Alto Valor
de Conservación

Altos Valores de Conservación (AVC)

AVC1

- Flora Amenazada:
 - *Gomortega keule* (Queule)
 - *Pitavia punctata* (Pitao)
- Fauna Amenazada:
 - Telmatobufo bullockii* (Sapo de Bullock)
 - *Alsodes vanzolinii* (Sapo de pecho espinoso de Vanzolinii)



AVC3

- Áreas forestales dentro de ecosistemas raros, amenazados o en peligro: Bosque caducifolio mediterráneo costero de *N. glauca* y

Amenazas a los AVC

- Efecto de ganado de terceros
- Riesgo de incendios
- Regeneración de especies invasoras
- Poca o nula regeneración de Queule
- Tránsito de terceros en predios del AAVC
- Operaciones forestales
- Evidencia de caza

Actividades de manejo

- Enriquecimiento de las especies en valor (recolección de semillas, viveros, entre otros)
- Control de especies invasoras y su regeneración
- Levantamiento información en terreno sobre estado de conservación actual de las poblaciones
- Exclusión de talajes e ingreso de ganado de terceros
- Restauración de hábitat degradados
- Monitoreo del impacto de operaciones
- Capacitación ambiental adicional a trabajadores
- Priorización en el programa de control de incendios
- Elaboración de señalética, charlas y material de difusión sobre la importancia del AAVC
- Desarrollo de plan de extensión con comunidades cercanas

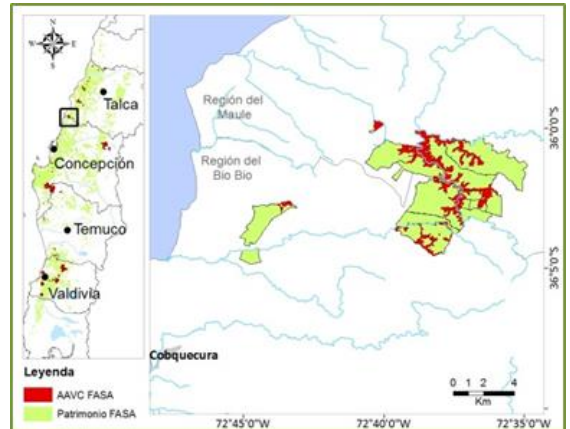
Monitoreo

- En el monitoreo de parcelas permanentes, se identificaron las especies monumento natural y las especies nativas que conforman el Bosque Maulino. De esta manera, es posible registrar que el estrato arbóreo es dominado por Hualo, Peumo, Roble, Lingue y Olivillo.
- El monitoreo para las especies Monumento Natural (Queule, Pitao y Ruil), evidenció que todos los individuos se encuentran en buen estado sanitario, además de presentar un incremento en la población de cada especie.
- El análisis de imágenes satelitales indican que no hubo cambio de superficie en 613,6 ha, cambio positivo se indica 15,01 ha. Y cambio negativo 16,11 ha.

Ubicación y Superficie

Comuna de Pelluhue, Cauquenes y Cobquecura/ Región del Maule y Biobío / Superficie 644,9 ha

Predios: Guanaquito, Guanaquito Salgado, Guanaquito Rivas, Copiulemu HJ5, El Alto, Ralbún, Gómez, Ramadillas, Guanaquito 1, Guanaquito 4, Guanaquito 5, Pan de Azúcar 1, Pan de Azúcar 2 y El Roble N.



Documentación asociada

- Plan de Consolidado de Conservación AVC
- Borrador Plan RECOGE Queule
- Ortiz JC & R Briones (2021). Anfibios y Reptiles del Bosque de Ruil. En: El Ruil (Nothofagus Alessandri). San Martín J & P Garrido

Partes interesadas destacadas

- SEREMI Medio Ambiente
- SAG
- Escuela Corrales
- Escuela Copiulemu
- JJVV. Ramadillas
- JJVV Raíces de Canelillos

Responsable del AAVC

Jefe Patrimonial: José Manuel Romero

Última Actualización: mayo 2024

Número de contacto: **800-370222**

Forestal Arauco Zona Constitución

Fecha Aprobación AAVC: Diciembre 2011

Bosque Maulino con Ruiles de Porvenir y el Fin

Área de Alto Valor
de Conservación

Altos Valores de Conservación (AVC)

AVC1

- Flora Amenazada
Nothofagus alessandrii (Ruil)
- Fauna Amenazada
Alsodes vanzolinii
(Sapo de pecho espinoso de Vanzolini)



AVC3

- Áreas forestales dentro de ecosistemas raros, amenazados o en peligro: Remanente de Bosque Maulino Costero

Amenazas a los AVC

- Operaciones forestales (caminos, cosecha)
- Regeneración de especies invasoras
- Efecto de ganado de terceros
- Riesgo de incendios
- Factores propios de la especie relacionados a la escasa o nula regeneración natural de Ruil
- Alteración de hábitat para fauna

Actividades de manejo

- Exclusión de ganado
- Control de especies invasoras
- Restauración: evaluación de experiencias anteriores, identificación de semilleros y producción de plantas
- Planificación diferenciada de operaciones forestales en sectores aledaños
- Priorización en el programa de control de incendios
- Mejorar conocimiento de los altos valores

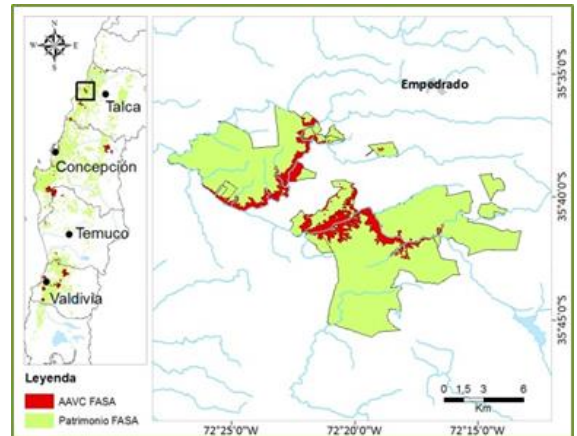
Monitoreo

- El monitoreo de parcelas permanentes, demostró un incremento en el número de las especies nativas que conforman el Bosque Maulino. Al igual que para ruil, aumentando su población con respecto al último monitoreo, principalmente por regeneración (semilla) en un 1,4%.
- Los resultados del análisis de vegetación (NDVI) e índice de calcinación (NBR) 2022-2023 determinaron que pese a lo altamente afectado que se vio la superficie del AAVC, el bosque tuvo la capacidad de rebrotar y en seis años posterior al evento de incendio, logra recuperar con condiciones de vegetación alta en el lugar. Sin cambio 905,6 ha, con cambio positivo 163,1 ha y cambio negativo 9,4 ha
- Vivero Quivolgo se encuentra desarrollando un Programa de propagación vegetativa de ruil para Programas de Restauración en las poblaciones remanentes de ruil de la Región del Maule.

Ubicación y Superficie

Comuna de Cauquenes, Empedrado y Chanco / Región del Maule / Superficie 1.195 ha

Predios: Rari, Name, Porvenir, Unihue N, Pedunque, Arboleda, El Fin PC.6, Sta. Teresa de Tapar 2, El Fin PC. 1, El Mirador 1 y 2, HJ A El Mirador, El Fin PC.7, Sierra Alegre, Arbolillo, Anquiol



Documentación asociada

- Plan de Consolidado de Conservación de AVC
- Ortiz JC & R Briones (2021). Anfibios y Reptiles del Bosque de Ruil. En: El Ruil (Nothofagus Alessandri). San Martin J & P Garrido.

Partes interesadas destacadas

- SEREMI de Medio Ambiente
- CONAF
- Darwin Maule

Responsable del AAVC

Jefe de Paisaje: Magno Riquelme / José Manuel Romero

Última Actualización: junio 2024

Número de contacto: **800-370222**

Forestal Arauco Zona Constitución

Fecha Aprobación AAVC: Diciembre 2011

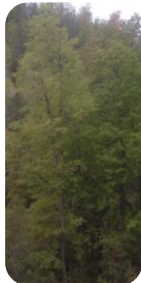
Bosque Maulino con Ruiles y Pitao de Quivolgo

Área de Alto Valor
de Conservación

Altos Valores de Conservación (AVC)

AVC1

- Flora Amenazada:
 - *Nothofagus alessandrii* (Ruil)
 - *Pitavia punctata* (Pitao)



AVC3

- Áreas forestales dentro de ecosistemas raros, amenazados o en peligro:
 - Bosque Maulino Costero de *N. glauca* y *P. lingue*

Amenazas a los AVC

- Operaciones forestales (caminos, cosecha)
- Invasión de especies introducidas
- Riesgo de incendios
- Extracción de madera (corta ilegal), ramas, plántulas y hojas
- Baja o nula regeneración por semillas de las especies amenazadas

Actividades de manejo

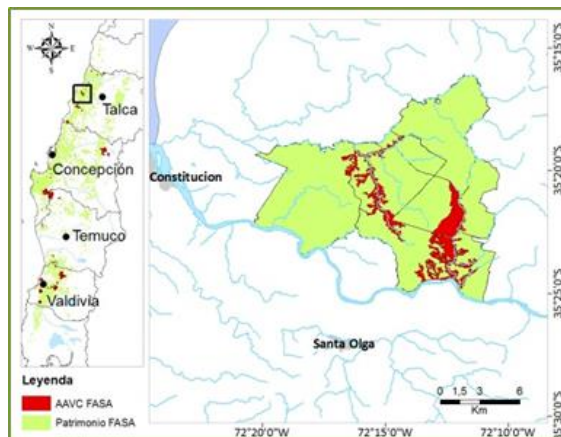
- Control de especies invasoras
- Mantenimiento de caminos y control de exóticas invasoras
- Restauración: evaluación de experiencias anterior, identificación de semilleros y producción de plantas
- Planificación diferenciada de operaciones forestales
- Priorización en el programa de control de incendios
- Elaboración de señalética, charlas y material de difusión del AAVC

Monitoreo

- El monitoreo de parcelas permanentes, demostró un incremento en el número de las especies nativas que conforman el Bosque Maulino. Al igual que para ruil, aumentando su población con respecto al último monitoreo, principalmente por regeneración de tocón. Se identificaron tres individuos de pitao, con cuatro vástagos (en promedio) cada uno de rebrote de tocón.
- El análisis de vegetación (NDVI) e índice de calcinación (NBR) determinaron que pese a lo altamente afectado que se vio la superficie del AAVC, se encontró sin cambios la superficie de 910 ha, con cambio positivo 166 ha y cambio negativo a 9,5 ha.
- Vivero Quivolgo se encuentra desarrollando un Programa de propagación vegetativa de ruil para Programas de Restauración en las poblaciones remanentes de ruil de la Región del Maule.

Ubicación y Superficie

Comuna de Constitución / Región del Maule / Superficie 1.079 ha
Predios: La Puente, Pinares de Forel, Rincón de Bravo, Los Corrales 1, Los Corrales 2, Rincón de Bravo 2, Quivolgo 2, Quivolgo 3, y Quivolgo 4



Documentación asociada

- Plan de Conservación

Partes interesadas destacadas

- Seremi de Medio Ambiente
- CONAF
- Darwin Maule
- Ilustre Municipalidad de Constitución
- J.J.VV. Carrizalillo
- J.J.VV. Amanecer de Forel
- J.J.VV. de Carrizal

Responsable del AAVC

Jefe de Paisaje: Rosa Bustos

Última Actualización: junio 2024

Número de contacto: **800-370222**

Forestal Arauco Zona Constitución

Fecha Aprobación AAVC: Diciembre 2011

Bosque esclerófilo de Lolol

Área de Alto Valor
de Conservación

Altos Valores de Conservación (AVC)

AVC3

- Áreas forestales dentro de ecosistemas raros, amenazados o en peligro: Bosque esclerófilo mediterráneo interior de *Lithraea caustica* (litre) y *Peumus boldus* (boldo)



Amenazas a los AVC

- Efecto de ganado de terceros
- Riesgo de incendios forestales
- Operaciones forestales
- Corta ilegal de bosque nativo

Actividades de manejo

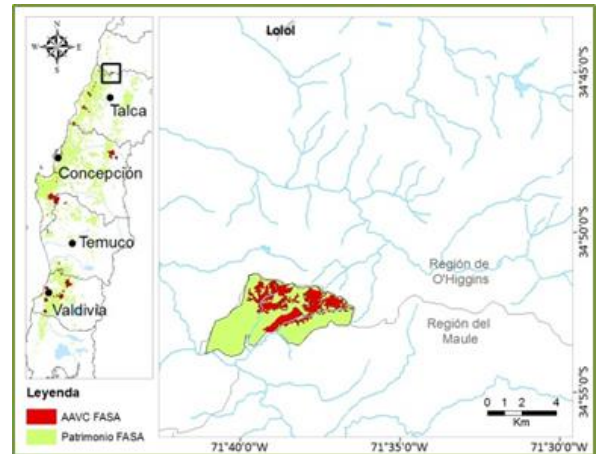
- Levantamiento información en terreno sobre estado de conservación actual del AVC
- Viverización y colecta de semillas para mejorar el estado del bosque esclerófilo
- Exclusión de ganado
- Priorización en el programa de control de incendios
- Restauración de hábitat degradados
- Planificación diferenciada de operaciones forestales en zonas aledañas
- Elaboración señalética, charlas de capacitación y material de difusión sobre la importancia del AAVC

Monitoreo

- Los resultados de los monitoreos de los últimos dos años, reflejan la recuperación del bosque esclerófilo luego de haber sido afectado en un 54% por el incendio del año 2017. De esta manera, las especies arbustivas o trepadoras toman más relevancia ya que el estrato arbóreo se está recuperando.
- Los resultados del análisis de vegetación (NDVI) e índice de calcinación (NBR) determinaron que pese a lo altamente afectado que se vio la superficie del AAVC, el bosque no tuvo cambios en 162 ha, tuvo la capacidad de rebrotar y en seis años posterior al evento de incendio con cambio positivo de 142 ha y cambio negativo de 0,8 ha.

Ubicación y Superficie

Comuna de Hualañe / Región del Maule / Superficie 381,0 ha
Predios: Los Coipos y Los Coipos 2



Documentación asociada

- Plan Consolidado de Conservación de AVC

Partes interesadas destacadas

- SEREMI de Medio Ambiente

Responsable del AAVC

Jefe Patrimonial: Cristián Deik

Última Actualización: mayo 2024

Número de contacto: **800-370222**