

Altos Valores de Conservación (AVC)

AVC1

- Flora Amenazada:
 - *Prumnopitys andina* (Lleuque, Uva de Cordillera)
 - *Austrocedrus chilensis* (Ciprés de la Cordillera)

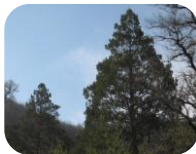


Amenazas a los AVC

- Incendios.
- Operaciones forestales.
- Transformación y/o alteración de hábitat.
- Efecto de ganado de terceros.
- Basuras.
- Actividades de caza y pesca.

Actividades de manejo

- Levantamiento información en terreno sobre estado de conservación actual de las poblaciones de flora.
- Mapeo y marcación en terreno del hábitat en buen estado de conservación.
- Exclusión de talajes e ingreso de ganado de terceros.
- Priorización en el programa de control de incendios.
- Restauración de hábitat degradados.
- Control de especies invasoras y su regeneración.
- Planificación diferenciada de operaciones forestales en sectores aldaños.
- Capacitación ambiental adicional a trabajadores.
- Desarrollo de plan de extensión con comunidades cercanas.

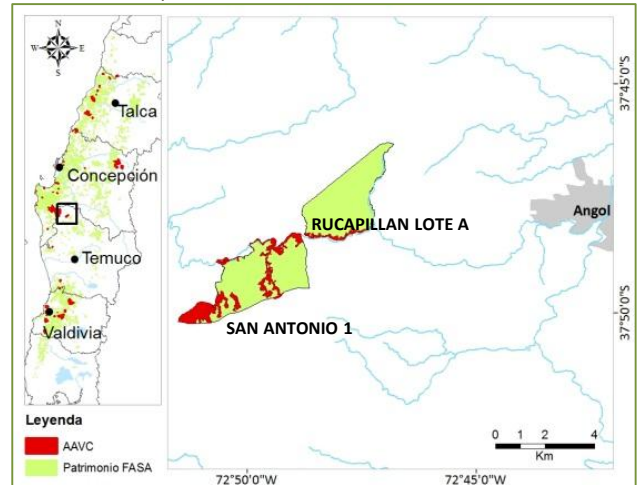


Monitoreo

- Se contabilizaron en la línea se base 2.267 individuos de *A. chilensis* y 219 individuos de *P. andina* en base a censos, realizado en monitoreo 2018 se presentan cambios en la especie *P. andina* se encontraron nuevos ejemplares en el estrato inferior; en la especie *A. chilensis* se encontró una variación en el n° total de ejemplares distribuidos en todos los estratos de altura.
- Presencia de ganado y actividades de pesca son las únicas amenazas registradas.

Ubicación y Superficie

Comuna de Angol / Región de la Araucanía / Superficie 177,1 ha
Predios: Rucapillán Lote A / San Antonio 1



Documentación asociada

- Plan de Conservación Arauco
- Informe levantamiento sitios Forestal Arauco.
- Cartas de Solicitud de CONAF
- Proyecto convenio Zorro de Darwin.
- Diagnóstico de poblaciones de Anfibios en el patrimonio costero de Forestal Arauco y Propuestas de Conservación UdeC, 2012.
- Prospección de aves rapaces en predios de forestal Arauco. Tomas Rivas, 2011.
- Acuerdo Voluntario de la gestión del Río Picoiquén.
- Ensayo convenio INFOR-Universidad de Freiburg-Arauco.

Partes interesadas destacadas

- SEREMI de Medio Ambiente Araucanía
- Ilustre Municipalidad de Angol.
- CONAF
- ONG Ética en los Bosques- Fundación Nahuelbuta.
- Comité Ambiental comunal de Angol

Responsable del AAVC

Jefe de Área: Francisco Cofré

Altos Valores de Conservación (AVC)

AVC3

- **Humedal Costero:** Humedal Tubul-Raqui, Sitio prioritario para la conservación de la Biodiversidad (CONAMA).



Amenazas a los AVC

- Drenado de sectores húmedos.
- Quemadas de pajonales.
- Efecto de ganado de terceros.
- Caza ilegal y recolección de huevos.
- Invasión de especies introducidas.
- Eutrofización por aguas servidas.

Actividades de manejo

- Levantamiento información en terreno sobre estado de conservación actual de flora y fauna en el predio.
- Priorización en el programa de control de incendios.
- Implementación del Plan de control de Erosión.
- Programa de estabilización de caminos e instalación de obras de arte.
- Mantenimiento de cercos y portones de acceso al AAVC.
- Capacitación ambiental adicional a trabajadores.
- Material de difusión sobre AAVC.
- Desarrollo de plan de extensión con comunidades cercanas.

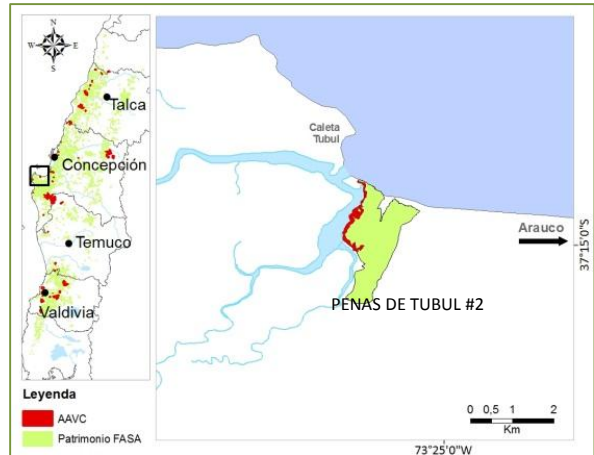
Monitoreo

- Se ha monitoreado desde el 2012 las aves del humedal. Los registros llevan un promedio constante de especies, siendo la especie *Phalacrocorax atriceps* la más constante y con alta densidad poblacional. Destacan la presencia de *Cygnus melancoryphus* y *Coscoroba coscoroba*.
- Se mantiene una interacción entre las aguas continentales y la marina costera a pesar de aumento de altura de la barra luego del terremoto. No se han detectado amenazas más allá del impacto del ganado y los incendios en el humedal, cosa que ha ocurrido por décadas.

Última Actualización: Abril 2018

Ubicación y Superficie

Comuna de Arauco / Región del Biobío / Superficie 13.1 ha
Predios: Peñas de Tubul #2



Documentación asociada

- Plan de Conservación Arauco
- Informe levantamiento sitios Forestal Arauco.
- Actas de Reuniones con I. Municipalidad Arauco.
- Documentos del Ministerio del Medio Ambiente.
- Cartas de solicitud de ONG Laraquete Sustentable.
- Actas mesa de Trabajo Humedal Tubul Raqui
- Clasificación de Ecotipos, Caracterización Limnológica y de calidad de aguas Humedal Tubul- Raqui, CEA 2007-2009.
- Evaluación de servicios ecosistémicos de la cuenca y el humedal Tubul-Raqui, PUC 2011.
- Cambios ambientales del Humedal Tubul- Raqui derivado del alzamiento ecósismico y tsunami, asociado al terremoto Mw 8,8. Valdovinos *et al.* 2011.
- Informe de cuencas aledañas al Humedal Tubul-Raqui, P. Rutherford, 2018.

Partes interesadas destacadas

- SEREMI de Medio Ambiente, BíoBío.
- Ilustre Municipalidad Arauco.
- JJVV de Tubul, Las Peñas.
- EULA (Universidad de Concepción).
- Pescadores artesanales Caleta Tubul.
- Comunidad Indígena Newentuin Pupeñi y Juan de Dios Neculñir Millancura.

Responsable del AAVC

Jefe de Área: Eduardo Soto

Número de contacto: **800-370222**

Forestal Arauco Zona Arauco

Fecha Aprobación AAVC: Diciembre 2011

Sendero Las Lianas de Lebu

Área de Alto Valor de Conservación

Altos Valores de Conservación (AVC)

AVC3

- Área Forestal dentro de un ecosistema raro: Remanente de *Aetoxicom punctatum* (Olivillo costero)



Amenazas a los AVC

- Colecta de leña por comunidades locales.
- Presencia de microbasurales.
- Riesgo de incendios.
- Regeneración de especies invasoras.

Actividades de manejo

- Levantamiento información en terreno sobre estado de conservación actual de las poblaciones de Olivillo costero.
- Exclusión de talaje e ingreso de ganado de terceros.
- Control de especies invasoras.
- Fomentar la regeneración de la especie objetivo.
- Definición de zonas de uso público y desarrollo de sendero.
- Construcción de Anfiteatro.
- Control de actividades de senderismo.
- Desarrollo de plan de extensión con comunidades cercanas (Señalética, capacitaciones, entre otras).
- Elaboración de folletos para los visitantes.



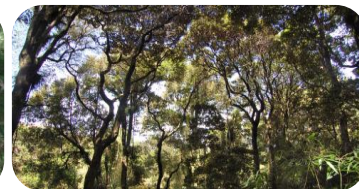
Monitoreo

- En los 5 transectos permanentes indican un bosque dominado por olivillo, lingue, tepa y tinea en dosel superior. Las 10 parcelas permanentes de regeneración indican dominancia de olivillo, ulmo y arrayán macho, las dos primeras tienden a dominar el bosque.
- Al comparar los monitoreos desde el 2012 al 2018, solo hay cambios en las parcelas de regeneración, debido a daño de visitantes que salen del sendero, por ello se colocaron pasamos en ambos lados. El naranjillo, se encuentra sin amenazas y en la misma cantidad.

Última Actualización: Abril 2018

Ubicación y Superficie

Comuna de Lebu / Región del Biobío / Superficie 14.3 ha
Predios: Boca de Lebu/ V. Lebu y los altos



Documentación asociada

- Plan de Conservación Arauco
- Informe levantamiento sitios Forestal Arauco.
- Actas de reuniones con I. Municipalidad Los Álamos.
- Línea base de fauna. Ximena Fuentealba, UdeC.
- Charla Biodiversidad colegios: Liceo B-52, Colegio Cerro La Cruz.
- Diagnóstico de Poblaciones de Anfibios en el patrimonio costero de Forestal Arauco y propuestas de Conservación, UdeC 2012.
- Prospección de Aves rapaces en predios de Forestal Arauco. Tomas Rivas, 2011.

Partes interesadas destacadas

- SEREMI de Medio Ambiente
- CONAF
- JJVV: Victoria de Lebu, Maquehue.
- Ilustre Municipalidad de Los Álamos.
- Universidad de Concepción.
- Instituciones Educativas locales (Liceo B-52, Colegio Cerro La Cruz).

Responsable del AAVC

Jefe de Área: Ariel Sáez

Número de contacto: **800-370222**

Forestal Arauco Zona Arauco

Fecha Aprobación AAVC: Diciembre 2011

Michay Araucano de Lleu Lleu

Área de Alto Valor de Conservación

Altos Valores de Conservación (AVC)

AVC1

- **Flora Amenazada:** *Berberis negeriana* (Michay Araucano).



Amenazas a los AVC

- Ingreso de ganado de terceros que afecta la regeneración de la especie.
- Incendios originados por terceros.

Actividades de manejo

- Levantamiento información en terreno sobre estado de conservación actual de las poblaciones de Michay.
- Exclusión de talajes e ingreso de ganado de terceros.
- Regeneración y enriquecimiento de la especie Michay.
- Restauración de hábitat degradados.
- Mantención de cercos y caminos señalizados.
- Señalética sobre la presencia del área y sus valores.
- Capacitación y charlas informativas.
- Material de difusión con información básica del AAVC.

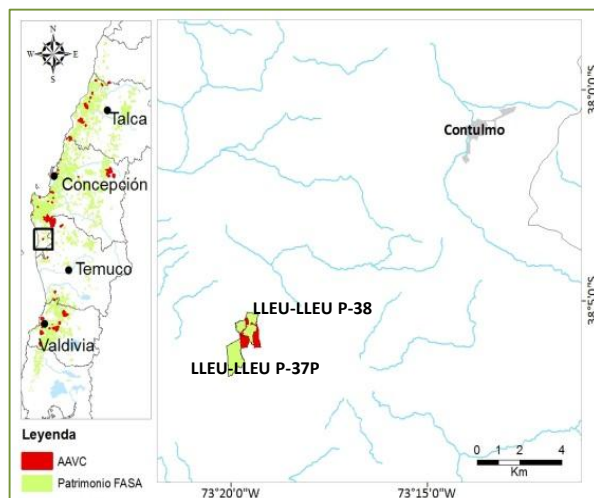


Monitoreo

- Se Realizaron 4 parcelas permanentes en el 2012 con un total de 73 individuos de *Berberis negeriana* con alturas menores a 2 m.
- No se ha podido realizar monitoreo en los años 2013 al 2018 por temas de seguridad de la zona.

Ubicación y Superficie

Comuna de Cañete / Región del Biobío / Superficie 36.9 ha
Predios: Lleu Lleu P-38/ Lleu Lleu P-37P



Documentación asociada

- Plan de Conservación Arauco
- Informe levantamiento sitios Forestal Arauco.
- Proyecto estudio variabilidad genética. Eduarrdo Ruiz, UdeC.
- Diagnóstico de poblaciones de Anfibios en el patrimonio costero de Forestal Arauco y Propuestas de conservación. UdeC, 2012.
- Prospección de aves rapaces en predios de forestal Arauco. Tomas Rivas, 2011.

Partes interesadas destacadas

- SEREMI de Medio Ambiente, BíoBio.
- CONAF
- Universidad de Concepción

Responsable del AAVC

Jefe de Área: Aldo Ríos

Última Actualización: Abril 2018

Número de contacto: **800-370222**

Forestal Arauco Zona Arauco

Fecha Aprobación AAVC: Diciembre 2011

Michay Araucano de Yane

Área de Alto Valor de Conservación

Altos Valores de Conservación (AVC)

AVC1

- Flora Amenazada: *Berberis negeriana* (Michay Araucano)



Amenazas a los AVC

- Operaciones forestales colindantes.
- Riesgo de incendios.
- Mantención de caminos (desbroce).

Actividades de manejo

- Levantamiento información en terreno sobre estado de conservación actual de las poblaciones de Michay Araucano.
- Exclusión de talaje e ingreso de ganado de terceros.
- Priorización en el programa de control de incendios.
- Mantención de caminos de acceso.
- Capacitación ambiental adicional a trabajadores.
- Desarrollo de plan de extensión con comunidades cercanas.



Monitoreo

- En el 2012 se establecieron 5 parcelas permanentes con un total de 45 individuos de *Berberis negeriana*, con alturas menores a 2 m, la gran mayoría en buen estado sanitario.
- Existe abundante producción de semillas y de regeneración, la cual parece estar colonizando nuevos sectores a orilla de caminos. Se detectó potencial efecto negativo de competencia de quila y hormigones detectándose algunas plantas muertas. El monitoreo del 2018 se encontraron 4 individuos muertos (< 2m).

Última Actualización: Abril 2018

Ubicación y Superficie

Comuna de Arauco / Región del Biobío / Superficie 19.4 ha
Predios: Yane EFA



Documentación asociada

- Plan de Conservación Arauco
- Informe levantamiento sitios Forestal Arauco.
- Proyecto estudio variabilidad genética. Eduardo Ruiz, UdeC.
- Diagnóstico de Poblaciones de Anfibios en el patrimonio costero de Forestal Arauco y propuestas de Conservación, UdeC 2012.
- Prospección de Aves rapaces en predios de Forestal Arauco. Tomas Rivas, 2011.

Partes interesadas destacadas

- SEREMI de Medio Ambiente
- CONAF
- JJVV: Caleta Yani
- Universidad de Concepción

Responsable del AAVC

Jefe de Área: Eduardo Soto

Número de contacto: **800-370222**

Altos Valores de Conservación (AVC)

AVC1

- Flora Amenazada:
Berberidopsis corallina (Michay rojo)



Amenazas a los AVC

- Corta de nativos para leña.
- Riesgo de incendios.
- Invasión de especies introducidas.

Actividades de manejo

- Levantamiento información en terreno sobre estado de conservación actual de las poblaciones de Michay rojo.
- Control de especies invasoras y su regeneración.
- Priorización en el programa de control de incendios.
- Mantención de cierres.
- Mantención y reparación de caminos de acceso.
- Señalética sobre importancia de la especie Michay rojo.
- Capacitación ambiental adicional a trabajadores.
- Ensayos de propagación en viveros de la empresa.



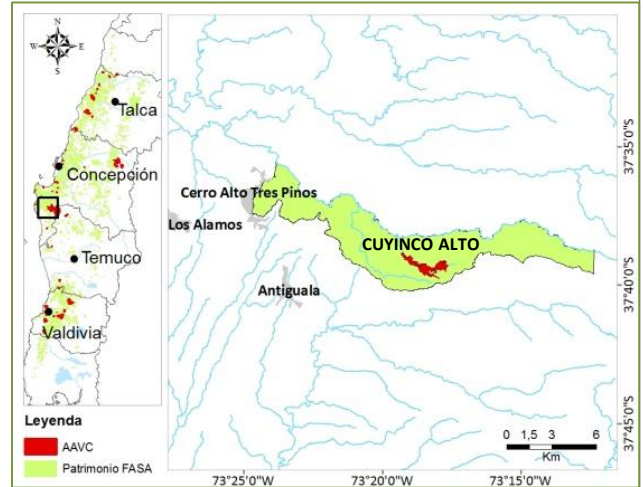
Monitoreo

- En los estratos de altura menor a 2m la cobertura alcanza el 25%, para alturas 2-4m 19,6% de cobertura, en el estrato 4-8m 26.3%, en el 8-12m la cobertura alcanza 25% y finalmente en el estrato 12-20m encontramos una cubierta de 14%.
- Se ha detectado presencia de especies invasoras, a pesar que anualmente se están controlando a través de anillamiento mecánico y extracción manual los árboles de pino Oregon. Al comparar con los monitoreo del 2012 al 2018, se detectaron un aumento de cobertura en los rangos de altura de 12 a 20m, demostrando que las medidas de protección implementadas están siendo eficaces.

Última Actualización: Abril 2018

Ubicación y Superficie

Comuna de Cañete / Región del Biobío / Superficie 94.01 ha
Predios: Cuyinco Alto.



Documentación asociada

- Plan de Conservación Arauco
- Informe levantamiento sitios Forestal Arauco.
- Estudio de distribución. Diego Alarcón *et al.*
- Propagación a menor escala de Michay rojo en Vivero Horcones, 2015.

Partes interesadas destacadas

- SEREMI de Medio Ambiente
- CONAF
- JJVV: Antihuala
- Banco de semilla del INIA

Responsable del AAVC

Jefe de Área: Aldo Ríos

Número de contacto: **800-370222**

Forestal Arauco Zona Arauco

Fecha Aprobación AAVC: Diciembre 2011

Pitao, Michay Rojo y Chaura de Laraquete de Chivilingo

Área de Alto Valor de Conservación

Altos Valores de Conservación (AVC)

AVC1

- Flora Amenazada:
 - *Gaultheria renjifoana* (Chaura de Laraquete)
 - *Pitavia punctata* (Pitao)
 - *Berberidopsis corallina* (Michay rojo)
- Fauna Amenazada:
 - *Alsodes vanzolinii* (Sapo de Ramadilla)



Amenazas a los AVC

- Recolección de leña.
- Efecto de ganado de terceros.
- Colectas no autorizadas de algunas especies de flora.
- Riesgo de Incendios
- Desbroce de caminos.

Actividades de manejo

- Levantamiento información en terreno sobre estado de conservación actual de las poblaciones amenazadas.
- Control de especies invasoras y su regeneración.
- Estudios específicos de las especies en valor (flora y fauna).
- Mantenimiento de cierres del área.
- Priorización en el programa de control de incendios.
- Restauración de poblaciones y hábitat degradados.
- Capacitación ambiental adicional de trabajadores.
- Instalación y mantenimiento de señalética sobre la importancia de la AAVC.
- Desarrollo de plan de extensión a partes interesadas.



Monitoreo

- Se censaron 139 individuos de *G. renjifoana* (109 menores a 2 m y 30 entre los 2 y 4 m), 102 individuos de *P. punctata* de hasta 12 m. *B. corallina* con sobre 60% de cobertura total en base a 3 parcelas en dos sectores con presencia.
- En el monitoreo 2014, se registro 11 nuevos individuos de Chaura y 1 individuo de pitao, ya que se revisó un sector de difícil acceso, del 2014 al 2018 se han registran la misma cantidad de individuos. Desde el 2012 a la actualidad se realiza un monitoreo de *A. vanzolinii* (Larvas y adultos), estos monitoreos se caracterizan por la poca frecuencia de encuentro con esta especie.

Ubicación y Superficie

Comuna de Lota y Santa Juana / Región del Biobío / Superficie 121.7 ha

Predios: Chivilingo Norte/Chivilingo 2/ Chivilingo/ El Rubi



Documentación asociada

- Plan de Conservación Arauco
- Inventario de Bosque Nativo, Forestal Arauco.
- Estudio de variabilidad genética (Cristian Echeverría, 2014).
- Capacitación a personal de ESSBIO. Bosques Arauco.
- Diagnóstico de poblaciones de Anfibios en el patrimonio costero de Forestal Arauco y Propuestas de Conservación UdeC, 2012.
- Prospección de aves rapaces en predios de Forestal Arauco (Tomás Rivas, 2011; Francisco Santander, 2016).
- Publicación en revista Botánica de nuevas poblaciones (Gayana-Botánica).
- Propagación *in vitro* de Chaura de Laraquete, Bioforest (2017).

Partes interesadas destacadas

- SEREMI de Medio Ambiente
- CONAF
- SAG
- Universidad de Concepción

Responsable del AAVC

Jefe de Área: Emir Berger

Última Actualización: Abril 2018

Número de contacto: 800-370222

Forestal Arauco Zona Arauco

Fecha Aprobación AAVC: Diciembre 2011

Chaura de Laraquete de Las Corrientes

Área de Alto Valor de Conservación

Altos Valores de Conservación (AVC)

AVC1

- Flora Amenazada:
Gaultheria renjifoana (Chaura de Laraquete)



Amenazas a los AVC

- Nula regeneración de individuos de Chaura de Laraquete.
- Ocurrencia de incendios.
- Colectas no autorizadas de flora.
- Invasión de especies introducidas.

Actividades de manejo

- Levantamiento información en terreno sobre estado de conservación actual de las poblaciones de Chaura de Laraquete.
- Control de especies invasoras y su regeneración.
- Exclusión de talaje e ingreso de ganado de terceros.
- Priorización en el programa de control de incendios.
- Estudios específicos de reproducción de Chaura de Laraquete.
- Mantenimiento de cercos y portones.
- Capacitación ambiental adicional a trabajadores.
- Implementación de señalética y sobre la importancia del AAVC.
- Desarrollo de plan de extensión con comunidades cercanas.

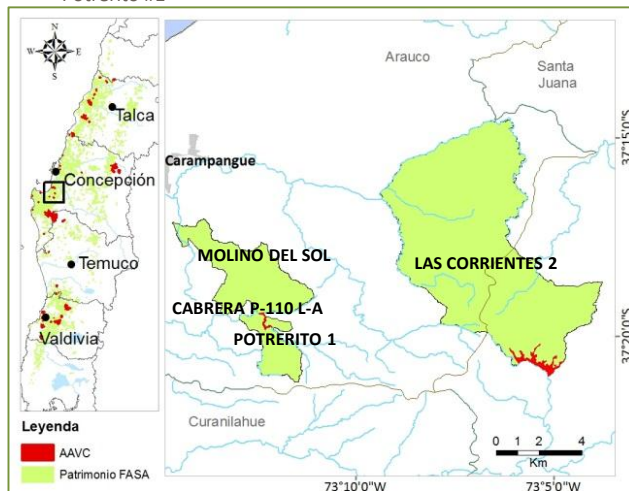


Monitoreo

- Se censaron 258 individuos de *G. renjifoana*, el mismo número de individuos que la línea de base, la gran mayoría de menos de 2 m y en regular estado sanitario, esto es debido a que se encontró daño en la hoja por efecto de insectos, lo cual es necesario evaluar con investigaciones más específicas.
- Entre el año 2012 al 2018 se registraron cambios en la cantidad total de individuos, generándose una disminución de ejemplares, tampoco se encontraron presencia de frutos y su regeneración es nula, lo cual se requiere de mayor investigación en su propagación.

Ubicación y Superficie

Comuna de Laraquete / Región del Biobío / Superficie 49.1 ha
Predios: Molino del Sol/ Las Corrientes 2/ Cabrera P-110 L-A/
Potrerito #1



Documentación asociada

- Plan de Conservación Arauco
- Inventario de Bosque nativo. Forestal Arauco.
- Estudio de variabilidad genética. Cristian Echeverría.
- Diagnóstico de Poblaciones de Anfibios en el patrimonio costero de Forestal Arauco y Propuestas de conservación UdeC, 2012.
- Prospección de aves rapaces en predios forestales Arauco. Tomas Rivas, 2011.
- Propagación *in vitro* de Chaura de Laraquete, Bioforest (2017).

Partes interesadas destacadas

- SEREMI de Medio Ambiente
- CONAF
- SAG
- Universidad de Concepción

Responsable del AAVC

Jefe de Área: Emir Berger

Última Actualización: Abril 2018

Número de contacto: **800-370222**

Altos Valores de Conservación (AVC)

AVC1

• Flora Amenazada:

Pitavia punctata (Pitao)

Austrocedrus chilensis (Ciprés de la Cordillera)



Amenazas a los AVC

- Extracción de leña y Productos Forestales No Madereros (PFNM) por parte de comunidades locales.
- Riesgo de incendios.
- Presencia de maleza y especies invasoras
- Ensanche de caminos que afectan individuos del borde.

Actividades de manejo

- Levantamiento información en terreno sobre estado de conservación actual de las poblaciones de flora.
- Control de especies invasoras y su regeneración.
- Priorización en el programa de control de incendios.
- Mantención de cierres del área y habilitación de caminos para el tránsito de vehículos.
- Programa de vigilancia durante periodo estival (control de visitantes)..
- Capacitación ambiental adicional a trabajadores.
- Desarrollo de plan de extensión con comunidades cercanas..



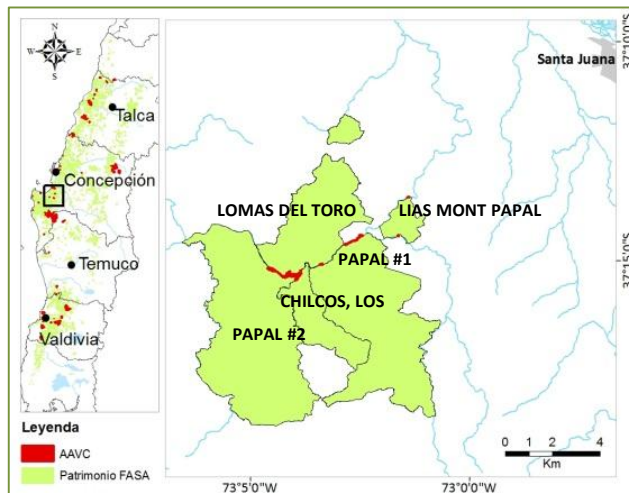
Monitoreo

- Se registro 361 individuos de *P. punctata*. en buenas condiciones y con regeneración y semillación. Además se censaron 121 individuos de *A. chilensis*, a la fecha no se presentaron cambios en el número de individuos.
- Existe efectividad en control de especies invasoras, ya que los Pinos anillados en el 2012, se secaron y cayeron en forma gradual, sin causar daños a las especies a proteger, se contacto al municipio para control camping. Las principales amenazas son la basura, la corta de árboles para fogatas y los incendios.

Última Actualización: Abril 2018

Ubicación y Superficie

Comuna de Santa Juana / Región del Biobío / Superficie 12.9 ha
Predios: Lomas del Toro/ Lias Mont Papal/Papal #1/ Los Chilcos/ Papal #2



Documentación asociada

- Plan de Conservación Arauco
- Informe levantamiento sitios Forestal Arauco.
- Acta de reuniones con I. Municipalidad Santa Juana.
- Proyecto "Variación genética en poblaciones de Pitao (*Pitavia punctata*)" UACH y Jardín Botánico de Edimburgo (RBGE).
- Lista de asistencia Charla Biodiversidad Colegio Papal de Santa Juana.

Partes interesadas destacadas

- SEREMI de Medio Ambiente
- Ilustre Municipalidad de Santa Juana.
- CONAF
- Colegio Papal
- Universidad Austral y Universidad de Concepción
- Liceo Nueva Zelanda de Santa Juana.

Responsable del AAVC

Jefe de Área: Rodrigo Ruiz

Número de contacto: **800-370222**

Altos Valores de Conservación (AVC)

AVC1

- Flora Amenazada:
- *Pitavia punctata* (Pitao)



Amenazas a los AVC

- Operaciones forestales
- Colecta de leña y Productos forestales No Madereros (PFNM) por comunidades locales.
- Efecto de ganado de terceros.
- Riesgo de incendios.

Actividades de manejo

- Levantamiento información en terreno sobre estado de conservación actual de las poblaciones de Pitaos.
- Mantenimiento de cercos y portones para control de acceso.
- Mantenimiento y regeneración de la especie Pitao.
- Planificación diferenciada de operaciones forestales en sectores aledaños.
- Priorización en el programa de control de incendios.
- Capacitación ambiental adicional a trabajadores.
- Señalética e información sobre la importancia del AAVC.
- Desarrollo del plan de extensión con comunidades cercanas.

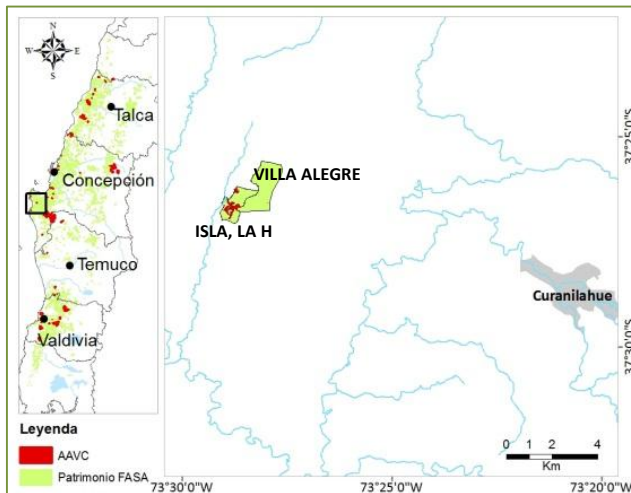


Monitoreo

- Se censaron 42 individuos de *P. punctata* de hasta 12 m (12 individuos en estrato 8-12). La gran mayoría se encuentra en buen estado sanitario. Entre los monitoreos 2012 al 2018 se registraron algunas variaciones en el número de individuos. Una amenaza potencial es la competencia por luz que podría generar la plantación de pino aldeaña, efecto que debe ser evaluado.
- Se ha realizado recolección de frutos de algunos individuos al interior del predio La Isla H-A.

Ubicación y Superficie

Comuna de Arauco/ Región del Biobío/ Superficie 13.5 ha
Predios: Villa alegre/ La Isla H-A



Documentación asociada

- Plan de Conservación Arauco
- Informe levantamiento sitios en Forestal Arauco.

Partes interesadas destacadas

- SEREMI de Medio Ambiente
- CONAF
- Ilustre Municipalidad de Arauco.

Responsable del AAVC

Jefe de Área: Eduardo Soto

Altos Valores de Conservación (AVC)

AVC1

- Flora Amenazada:

Gomortega keule (Queule),

Berberidopsis corallina (Michay rojo)



Amenazas a los AVC

- Operaciones forestales colindantes (Cosecha, caminos entre otras).
- Riesgo de incendios.
- Efecto de ganado de terceros.
- Nula regeneración de individuos de flora.

Actividades de manejo

- Levantamiento información en terreno sobre estado de conservación actual de las poblaciones.
- Exclusión de talaje e ingreso de ganado de terceros.
- Estudios y fomento específicos de regeneración en flora.
- Priorización en el programa de control de incendios.
- Mantenimiento de cercos y portones para control de acceso al AAVC.
- Capacitación ambiental adicional a trabajadores.
- Desarrollo de plan de extensión con comunidades cercanas.



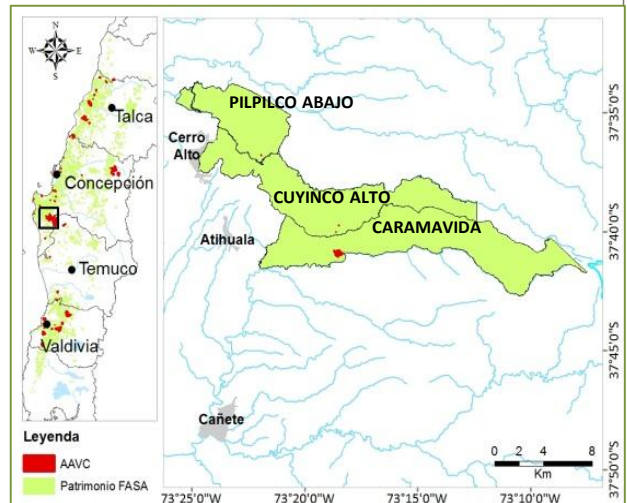
Monitoreo

- En el Monitoreo 2018 se registraron 66 individuos de *G. keule* en quebradas con nativo y 122 individuos bajo plantación.
- Además existen 2 árboles "semilleros" en predio Cuyinco Alto y 2 regenerando de tocón en Pilpilco abajo. *B. corallina* en base a 3 parcelas permanentes presenta 6,6% de cobertura en estrato <2 m, 0,6% en el 2-4 m.
- Hay riesgo de aplastamiento o quebradura de individuos de queule luego de la caída por viento de los pinos del entorno, 9 individuos presentan este tipo de amenaza.

Última Actualización: Abril 2018

Ubicación y Superficie

Comuna de Cañete / Región del Biobío / Superficie 10.8 ha
Predios: Pilpilco abajo / Cuyinco Alto / Caramávida



Documentación asociada

- Plan de Conservación Arauco
- Informe levantamiento sitios Forestal Arauco.
- Estudio variabilidad genética. Eduardo Ruiz, UdeC.
- Acta de visitas CONAF Cañete

Partes interesadas destacadas

- SEREMI de Medio Ambiente
- CONAF
- JJV: Antihuala
- Universidad de Concepción

Responsable del AAVC

Jefe de Área: Aldo Ríos

Número de contacto: **800-370222**

Altos Valores de Conservación (AVC)

AVC1

- Flora Amenazada:
 - *Berberidopsis corallina* (Michay rojo)
 - *Isoetes araucaniana*
- Fauna Amenazada:
 - *Lycalopex fulvipes* (Zorro de Darwin)
 - *Eupsophus contulmoensis* (Sapo de Contulmo)
 - *Eupsophus nahuelbutaensis* (Sapo de Nahuelbuta)



AVC2

- Núcleo boscoso Bosques de Araucaria (Renoval, Achaparrado, Adulto-Renoval y Adulto), Bosques de Roble-Raulí-Coihue, subtipo Coihue (Bosque Adulto-Renoval y Adulto y Bosque Siempreverde, subtipo Renoval de Canelo)
- Sitio Prioritario para la Conservación de la Biodiversidad.

Amenazas a los AVC

- Recolección de piñones, hongos, plantas medicinales
- Uso turístico
- Extracción de leña
- Ingreso de Ganado y otra fauna domestica.
- Pesca deportiva
- Operaciones forestales cercanas
- Riesgo de Incendio

Actividades de manejo

- Zonificación del área y sitios de restauración
- Control de accesos, énfasis en la época de cosecha de piñones y verano.
- Exclusión de talajes e ingreso de ganado de terceros.
- Priorización en el programa de control de fuego.
- Control de especies invasoras y su regeneración.
- Capacitación ambiental adicional a trabajadores
- Planificación diferenciada de faenas caminos - cosecha en sectores aledaños.
- Desarrollo de programas de manejo de recursos naturales y culturales.

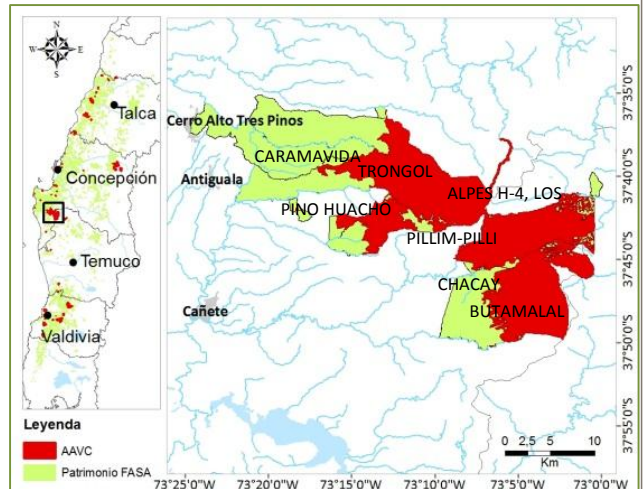
Monitoreo

- *L. Fulvipes* es monitoreado desde el 2011 a la actualidad, podemos concluir que el esfuerzo de muestreo necesario para registrar al Zorro de Darwin con cámaras trampa es de un periodo de latencia de 15,18 días (DS : 12,01). *E. contulmoensis* y *E. nahuelbutensis* son monitoreados desde el 2012 con valores promedios de 30 y 34 individuos de cada especie. *I. araucaniana* presenta 210 individuos. *B. corallina* no ha sido registrada mediante monitoreo formal.
- El núcleo definido con LIDAR tiene 14.818 ha.

Última Actualización: Abril 2018

Ubicación y Superficie

Comuna de Cañete / Región del Biobío y Araucanía / Superficie 20.482 ha
 Predios: Caramávida/ Trongol/ Pino Huacho/Los Alpes H-4/ Pillim-Pilli/ Chacay/ Butamalal



Documentación asociada

- Plan de Conservación
- Informe levantamiento sitios en Forestal Arauco.
- Cartas de solitud de ONG, Municipalidad
- Firma acuerdo proyecto Zorro de Darwin y otros convenios
- Estudio de Variabilidad Genética con UdeC (Eduardo Ruiz)
- Diagnóstico de Pobl. de Anfibios en el patrimonio costero de F. Arauco y Propuestas de Conservación. UdeC, 2012
- Estudio capacidad de carga PFNM Araucaria. UdeC, 2016. (Roberto Rodríguez).

Partes interesadas destacadas

- SEREMI de Medio Ambiente
- JJVV: Contulmo, Cañete, Los Álamos, Curanilahue y Angol
- ONG: Grupo Altué, Nahuelbuta Sustentable, Nahuelbuta Natural, Red ambiental Arauco, Fundación Nahuelbuta.
- CODEFF
- Proyecto GEF FAO GCP/CHI/033/GFF

Responsable del AAVC

Jefe de Área: Aldo Ríos

Número de contacto: 800-370222