

Sistema Integrado de Monitoreo de Ecosistemas Forestales (SIMEF)

Las ventajas competitivas que ofrece un monitoreo integrado del bosque nativo



Promueven



Ejecutan



Supervisa



Financia

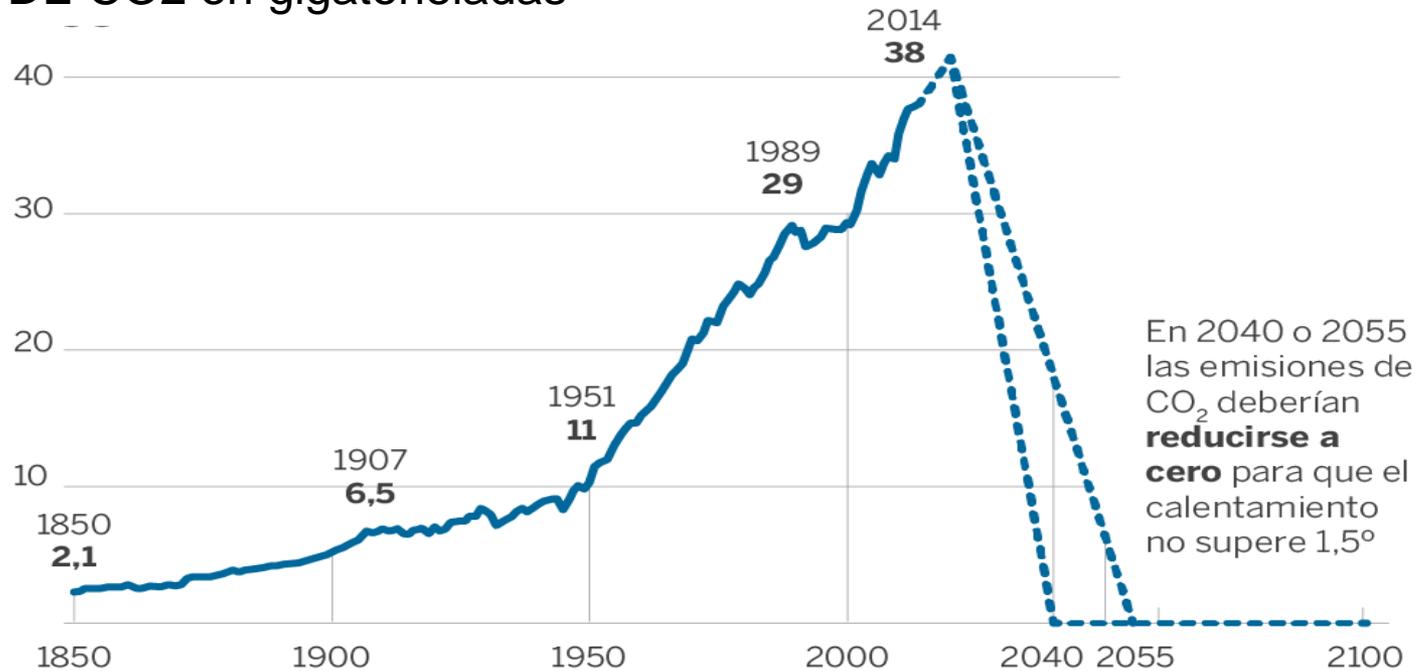


Colaboran



Importancia de la información forestal en el contexto internacional

EVOLUCIÓN DE LAS EMISIONES DE CO₂ en gigatoneladas



Importancia de la información forestal en el contexto internacional

EDUCACIÓN MEDIO AMBIENTE IGUALDAD SANIDAD CONSUMO ASUNTOS SOCIALES LAICISMO COMUNICACIÓN

La ONU alerta de que 150 especies se extinguen al día por culpa del hombre

Se trata de la mayor ola de pérdida biológica desde que desaparecieron los dinosaurios

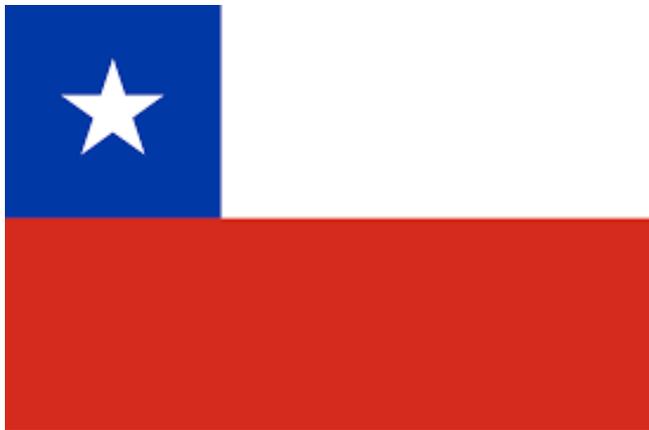


EFE

Naciones Unidas - 22 MAY 2007 - 13:01 CEST



Acuerdos y Convenciones internacionales



Convention on
Biological Diversity

Aichi Biodiversity Targets Icons

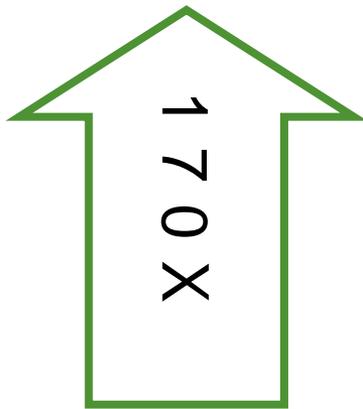


Políticas públicas tienen que adaptarse a los cambios de la sociedad y del clima

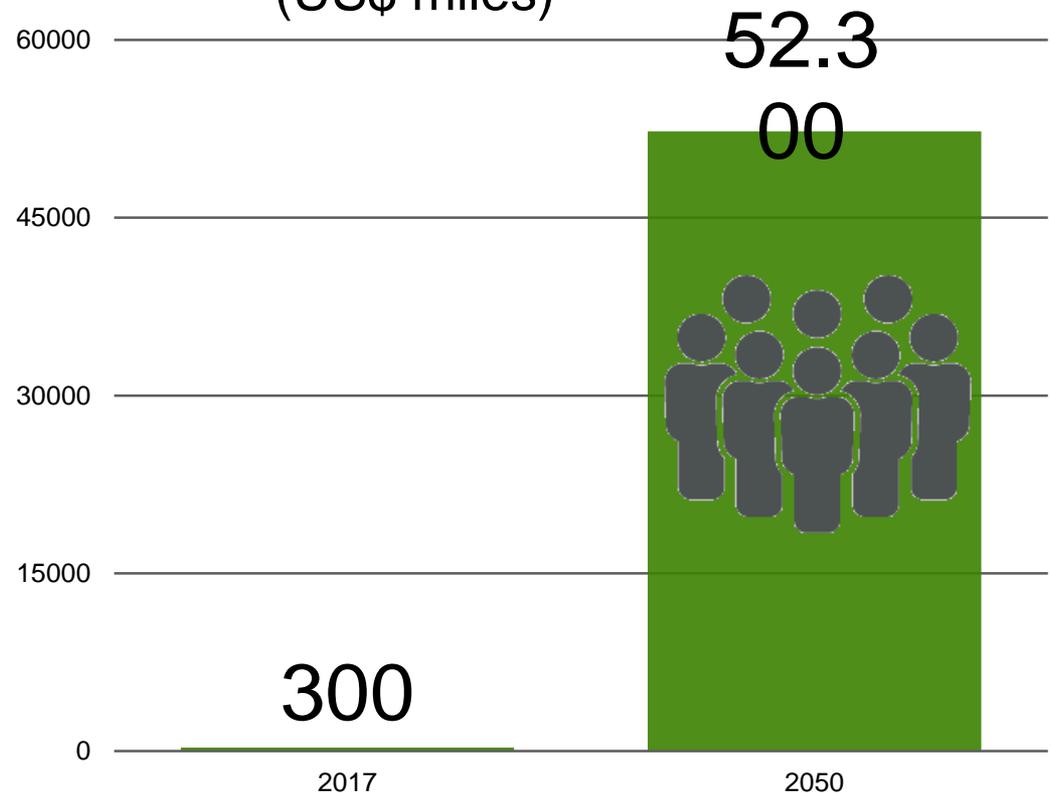
Los recursos disponibles para los incentivos que considera la Ley de Bosque Nativo,

solamente se solicitan en un **20%**

Potencial productivo requiere certidumbre para desplegarse



Potencial de madera aserrada de
Roble-Raulí-Coigüe
(US\$ miles)



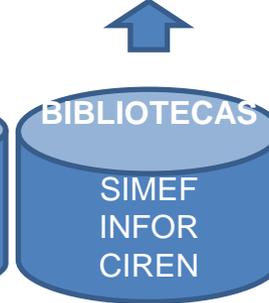
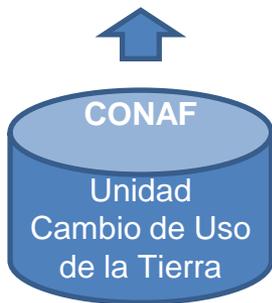
¿Como enfrenta el SIMEF este desafío?



1) Coordinación integrada de las instituciones



PLATAFORMA WEB SIMEF
(conjunto de herramientas)



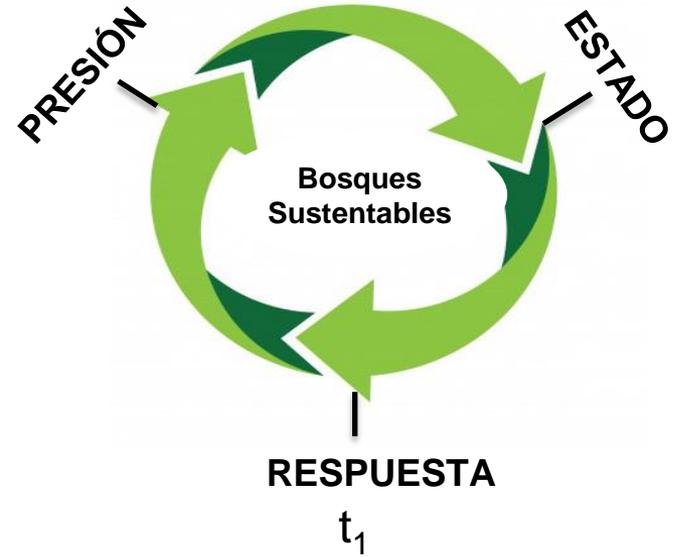
Protocolos consensuados

2) Enfoque conceptual integrado





Tendencias



Bosques
para la
Adaptación



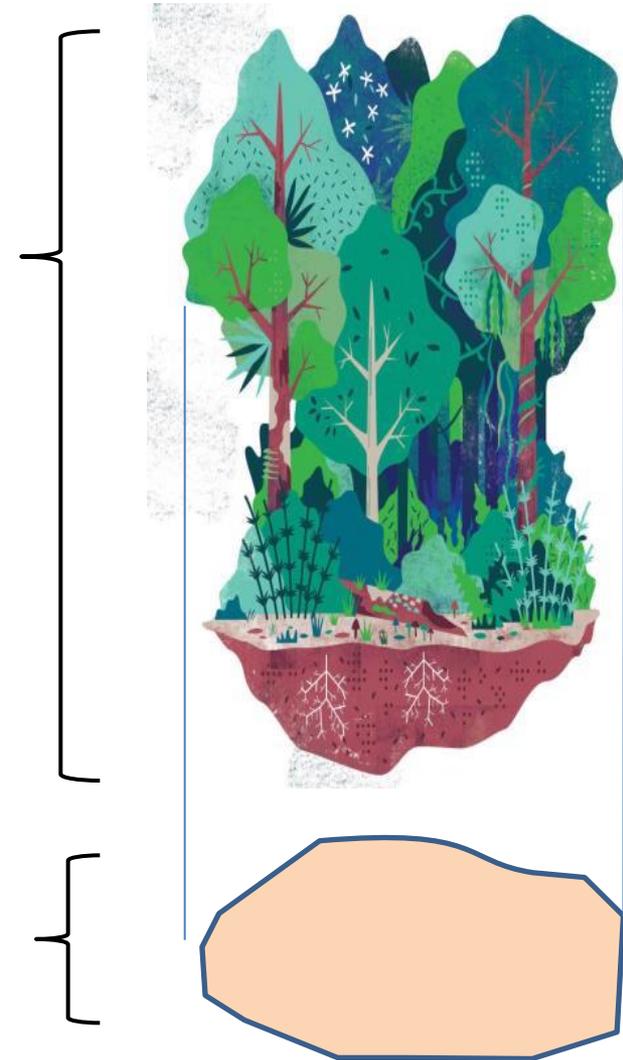
Adaptación
para los
Bosques

Estado

Monitoreo Biofísico (IFN, desde 2001)



Uso de la Tierra (Catastro de Recursos Vegetacionales, desde 1997)



Presión

Monitoreo Socioeconómico



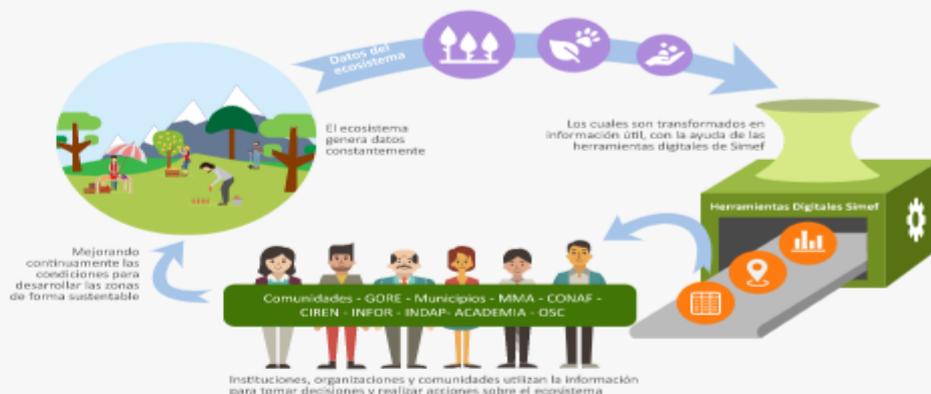
Respuesta

Aporte a las Políticas Públicas



Herramientas Digitales SIMEF

Aquí encontrarás una serie de datos e información sobre los ecosistemas forestales nativos de Chile, presentados a través de 5 herramientas digitales, accesibles desde cualquier computador conectado a Internet. Estos datos e información te permitirán analizar y monitorear el estado y la evolución de los ecosistemas forestales, conocer su ubicación y características.



Visualizador de Mapas



Reporte Estadístico



Biblioteca SIMEF



Monitoreo Participativo



Información de Bosques de Chile

¿A quiénes les sirve estas herramientas?



Tomadores de decisiones, gobiernos regionales y locales

Ayudar, a través de los datos e información generada, a diseñar políticas, normativas y tomar decisiones sobre el manejo forestal sustentable y otras materias medioambientales que afecten a su territorio.



Organizaciones sociales, ONG`s ambientalistas y sector privado

Fomentar el involucramiento y empoderamiento de la comunidad en materias de desarrollo local y regional.



Académicos e investigadores del medio ambiente

Poner a disposición recursos para apoyar investigaciones, estudios y labores de educación ambiental.



Asesores técnicos públicos y privados

Apoyar procesos como la elaboración de Planes de Desarrollo Local y Estrategias de Desarrollo Regional, entre otros.

Las Innovaciones del SIMEF



Cobertura Nacional



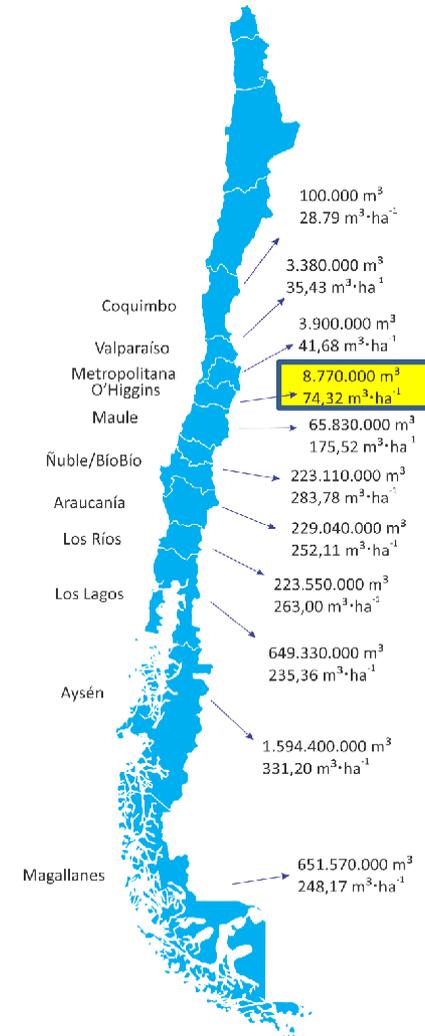
+ 213.800.541
t CO² eq.

Información de precisión en tiempo real

	Actualización	Error
Antes	5-8 años	9%
Con SIMEF	2 años	5%

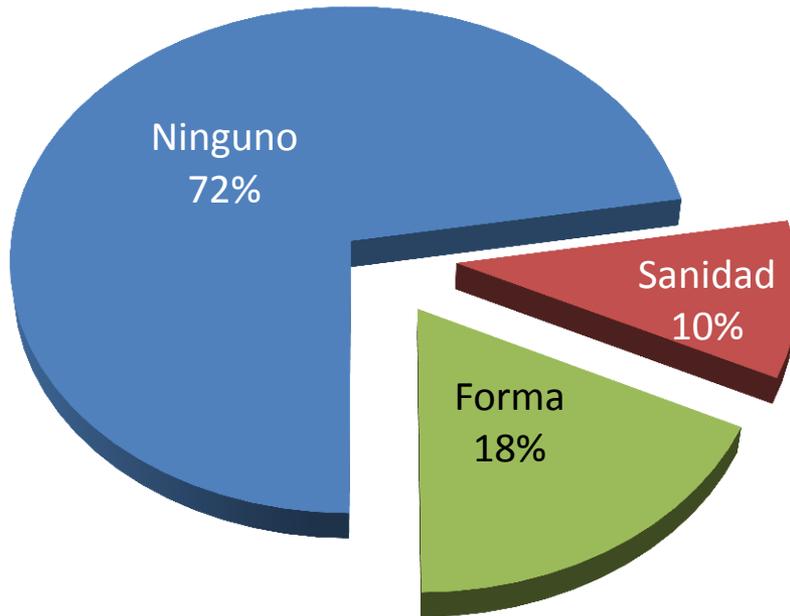
Existencias Volumétricas totales

- En Chile existen **3.652 MM m³** en bosques nativos
- **85%** del volumen en regiones comprendidas entre Los Ríos y Magallanes
- Aporte anual del bosque nativo **100,1 MM m³**



Sanidad y forma

Tipo Problema



Regeneración por estrato

Crecimientos por tipo forestal

Otros

Monitoreo de Biodiversidad en Ecosistemas Terrestres

**Categorías
de Interés**



- Reino *Plantae*
- Reino *Animalia*
 - Vertebrados
 - Artrópodos

Enfocado a Áreas
de Alto Valor de
Conservación



SIMEF en cifras- Artrópodos

7

Regiones
estudiadas
II, III, IV, V,
RM, VI, XII

11

Áreas
SNASPE
estudiadas

117

Conglomera
dos

~38.000
Ejemplares
colectados

43

Especies
nuevas para
Chile

6

Especies
ya
descritas

13

Seminarios/
Talleres

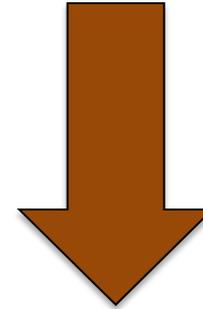
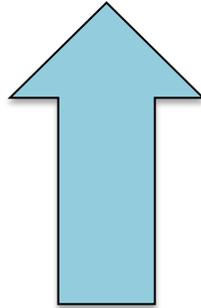
10

Artículos
científicos

12 medios

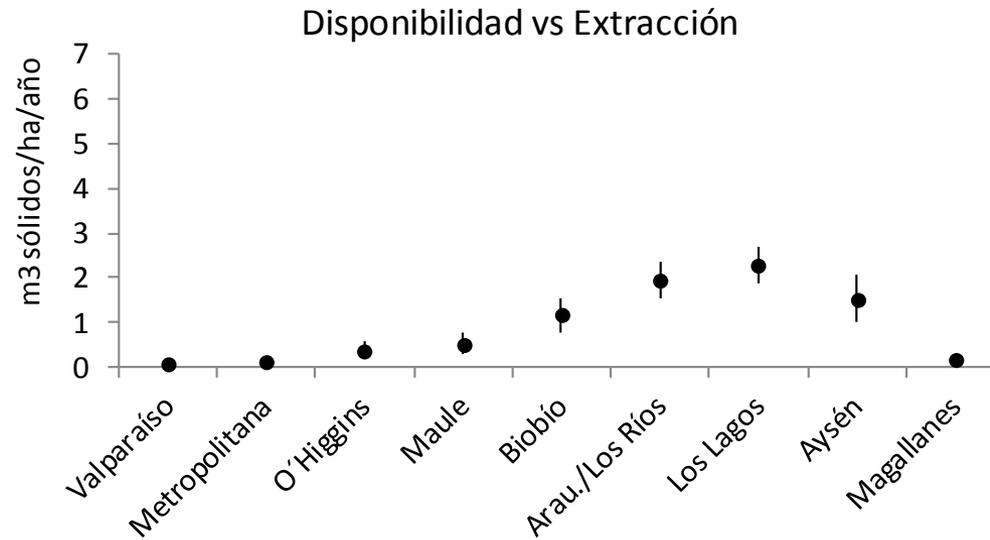


Relaciones de Causa - Efecto



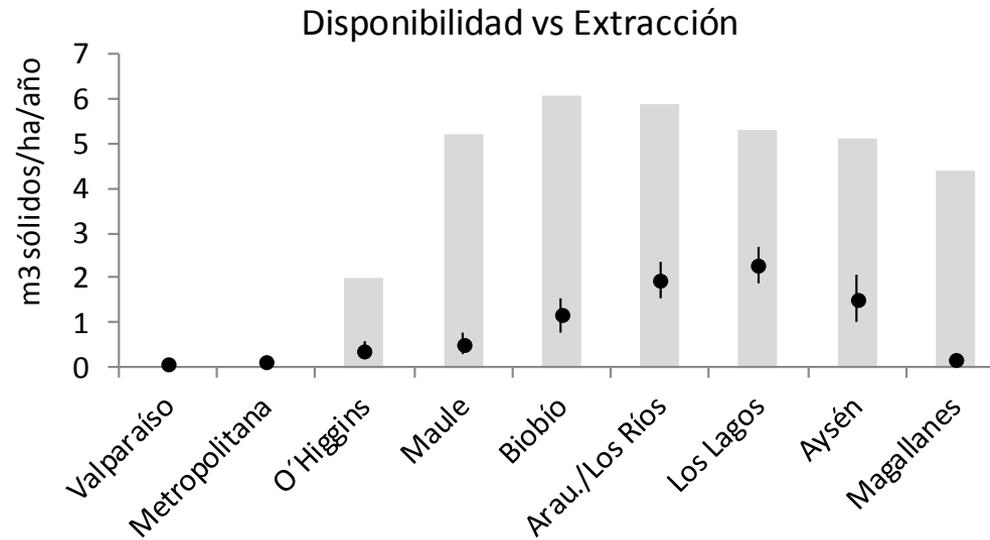
¿Qué encontramos?

El **43%** de las explotaciones extrae madera nativa:
96% produce leña, 8% trozas aserrables y 7% carbón vegetal.



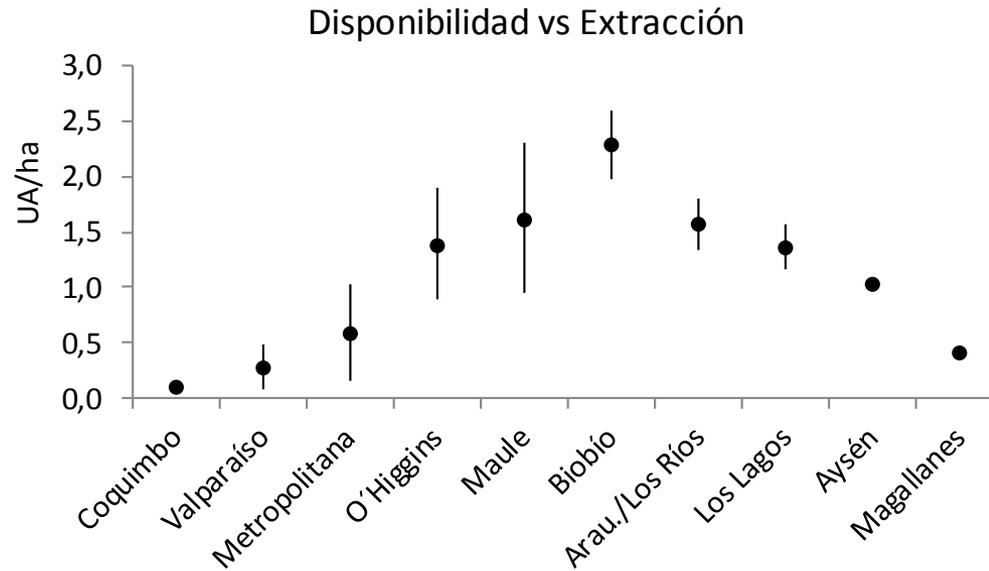
¿Qué encontramos?

El **43%** de las explotaciones extrae madera nativa:
96% produce leña, 8% trozas aserrables y 7% carbón vegetal.



¿Qué encontramos?

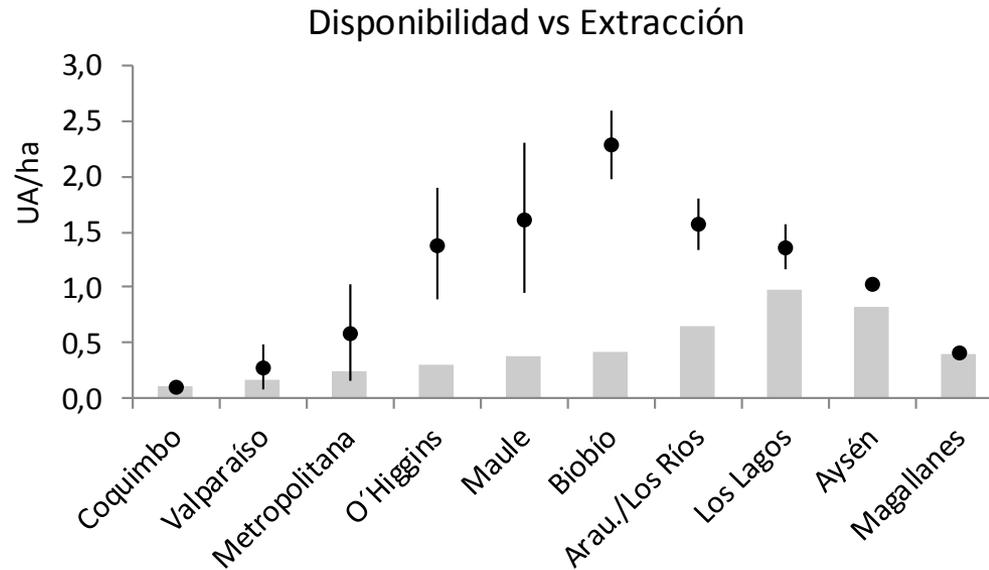
En el **55%** de las explotaciones se utiliza el bosque como lugar de pastoreo





¿Qué encontramos?

En el **55%** de las explotaciones se utiliza el bosque como lugar de pastoreo.





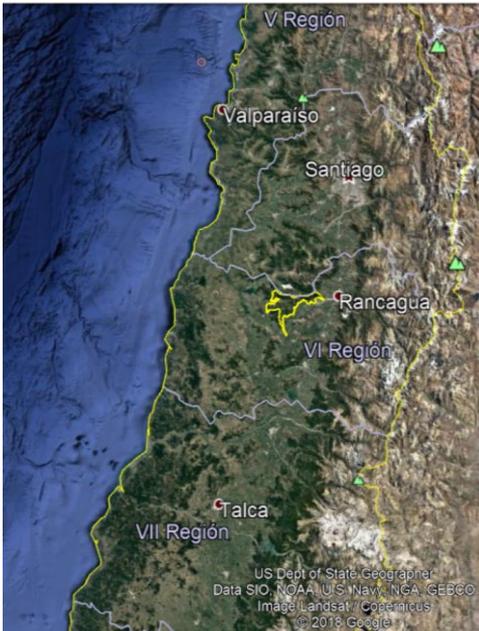
¡Un Sistema de Monitoreo Forestal de vanguardia!



**Piloto de
Manejo Forestal Sustentable (MFS) en la Provincia de Cachapoal**



Piloto de Manejo Forestal Sustentable (MFS) en la Provincia de Cachapoal



Biofísico

+

Variables ampliadas del inventario

Biodiversidad



Componente humana











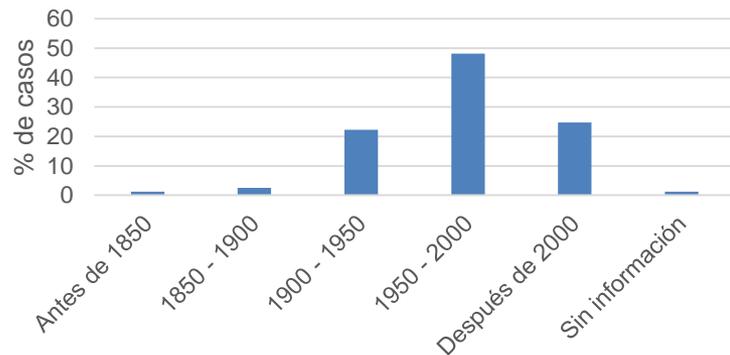
Resultados y Descubrimientos

Campaña 2 (Mediterráneo)

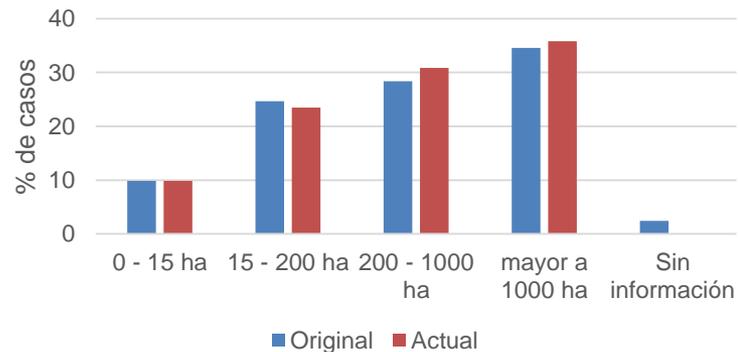
- 307 de flora, 51 fauna de vertebrados y 309 de artrópodos terrestres
- 18 Especies nuevas de artrópodos



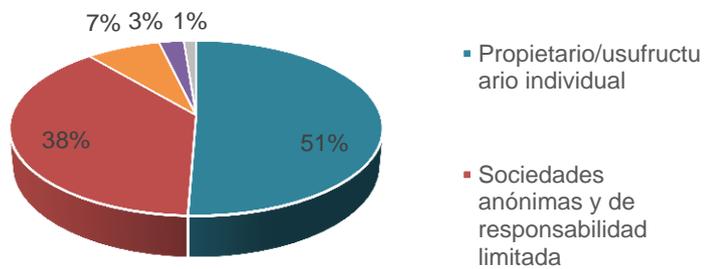
Llegada de familias al territorio



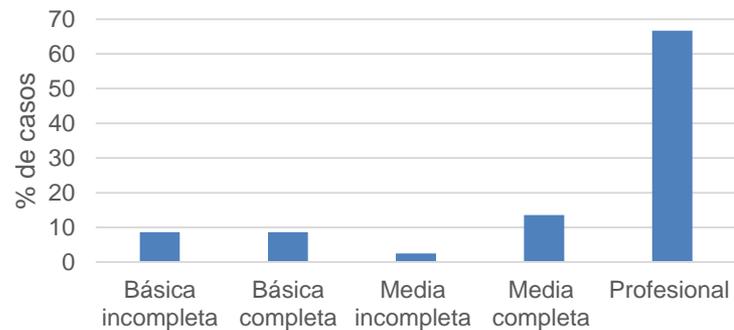
Tamaño de las explotaciones

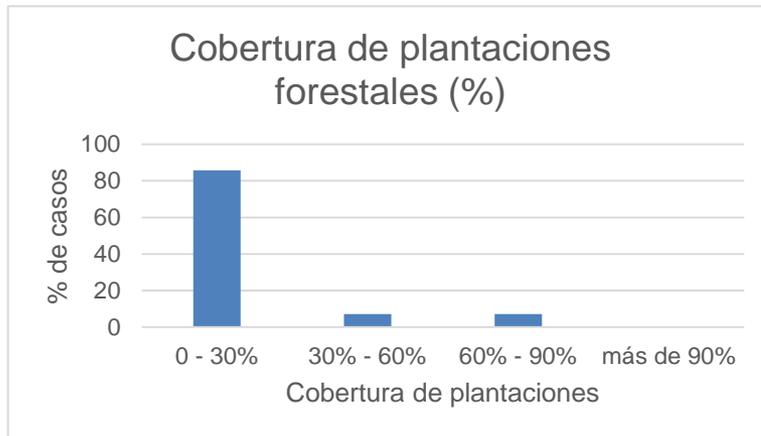
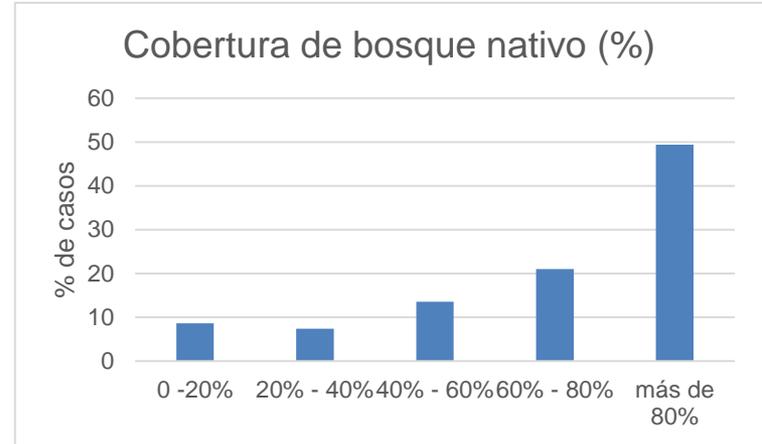
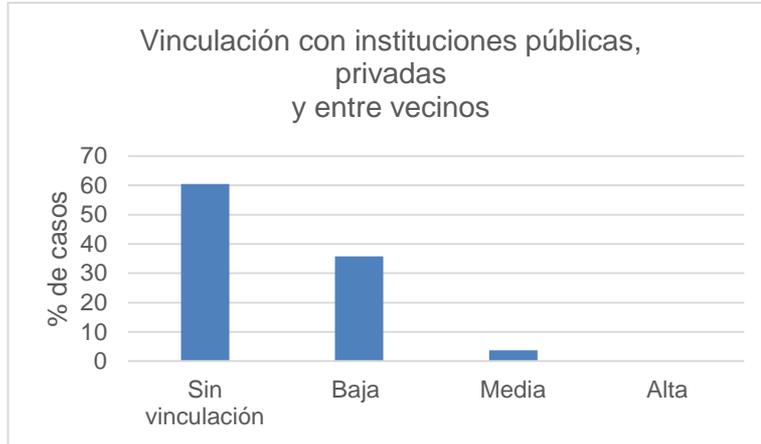


Condición jurídica



Escolaridad del tomador de decisiones





Cambio Uso de Suelo, Región de O'Higgins

Balance	Bosque Nativo			Matorral Arborescente		
	Periodo 1997/2005	Periodo 2005/2013	Periodo 2013/2016	Periodo 1997/2005	Periodo 2005/2013	Periodo 2013/2016
GANANCIA						
Aumento	229	831	2.329	13.898	17.994	592
PÉRDIDA						
Degradación	779	10.443	272	-	-	-
Sustitución	863	5.425	591	4.904	7.543	527
Deforestación	1.525	9.664	503	6.907	15.061	4.909

Monitoreo Comunitario - Participativo



iNaturalist.org

How It Works



Monitoreo Comunitario - Participativo



ANÁLISIS INTEGRADO: “DE LOS ÁRBOLES DEL CERRO AL BOSQUE NATIVO”

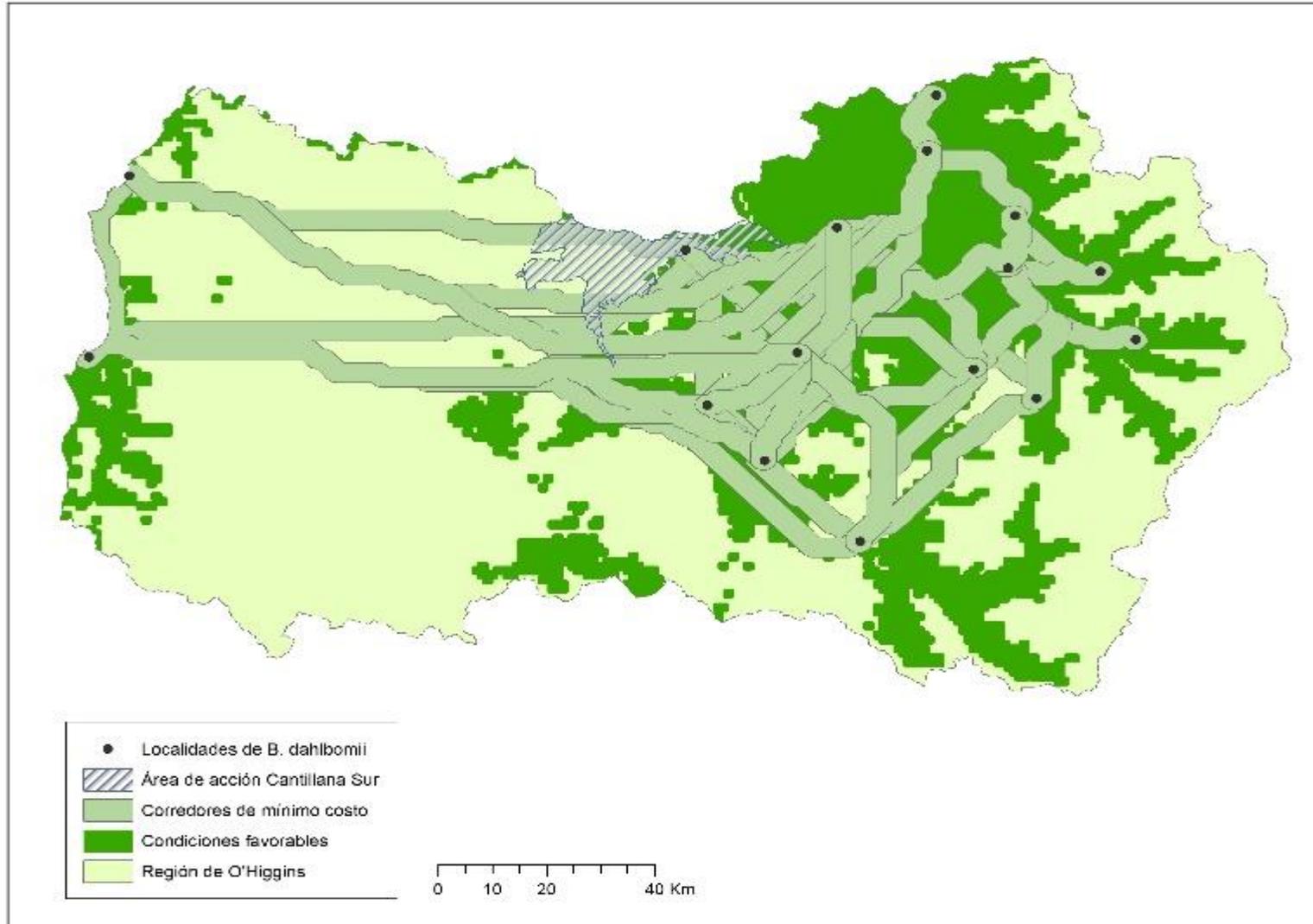
Coexisten en el mismo espacio: el arriero (ganadero), el apicultor, el neo-recolector sustentable, el ladrón furtivo de humus o de leña, el forestal industrial, el fruticultor, el poblador, el turista, el educador ambiental.

Clasificación Final:

1. Ganadero
2. Apicultor
3. Explotación con Plan de Manejo
4. Turismo/Educación Ambiental
5. Extracción (Tierra de hojas o leña)
6. Conservación y no uso productivo

	Campeinado tradicional 1500-1980	Silvoagro globalizado 1980 – a la fecha
Conocimiento	Tácito, consensual, no problemático, obvio	Explicito, reflexivo, problemático, dilemático. re-conoce o niega
Intervención (ordenamiento)	Orgánica, reversible, suave	Re-organizadora o des-organizadora.

Corredores Biológicos para polinizadores para Región de O'Higgins, según modelo

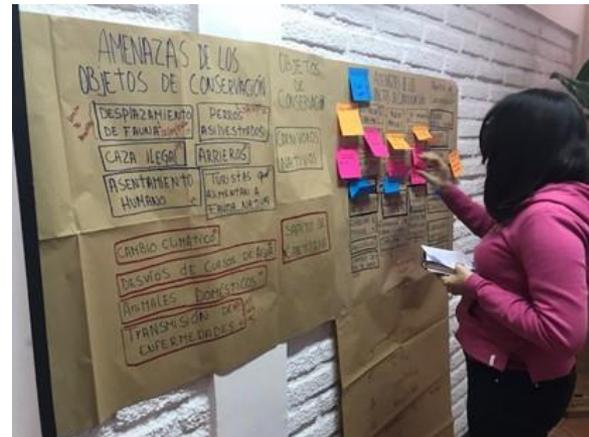


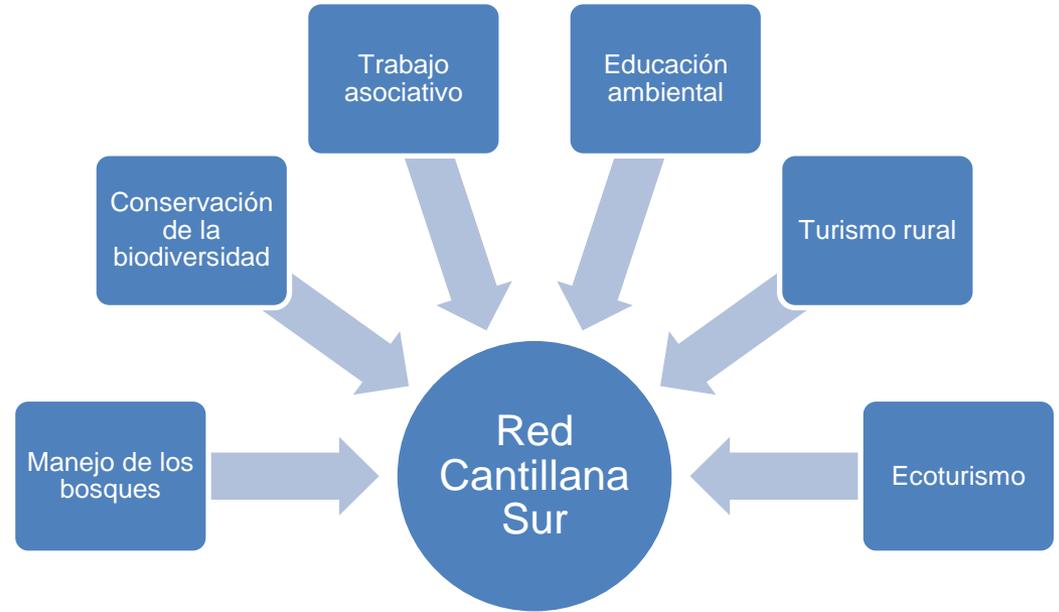
Plan de Manejo - Santuario Cerro Poqui



Dirigido por
Consultora
Photosintesis

Metodología de
estándares abiertos
(Aprox 1.000 ha)





**Asociación Red
Intercomunal de
Protección y
Desarrollo Sostenible
del Cordón Cantillana
Sur**



PROGRAMA “BOSQUE ESCUELA QUIMAVIDA”

Sendero interpretativo, bajo
concepto de Bosque Escuela



Cuantificación de volumen y biomasa en formaciones de matorrales arborescentes de la Macrozona Mediterránea, Región de O'Higgins

Objetivo: definir funciones de volumen y biomasa totales para 15 especies de matorrales, utilizando el fitovolumen aparente como variable explicativa





Consideraciones Finales

Programa Permanente del MINAGRI a partir
del 2020

Plataforma de Información (versión Beta)

<https://simef.minagri.gob.cl/>



¡Muchas Gracias!



Organización de las Naciones Unidas
para la Alimentación y la Agricultura

