



Agencia de  
**Sustentabilidad y  
Cambio Climático**



# Ordenación Forestal como modelo para la carbono neutralidad

**Pablo Cruz J.**

Ing. Forestal

FOREDOR

18 de julio del 2023





## Tabla de contenidos

- ❑ Concepto de Ordenación Forestal
- ❑ Resultados V región, Corporación de Bosques Mediterráneos
- ❑ Resultados Maule: Rentabilidad privada, Conservación Bosques, Sello Producción Limpia

# Ordenación Forestal y Plan de Ordenación Forestal

## Ordenación Forestal

### CAJA DE HERRAMIENTAS

- Parámetros de sustentabilidad
- Rendimiento sostenido
- Visión integral y largo plazo

Caja de Herramientas



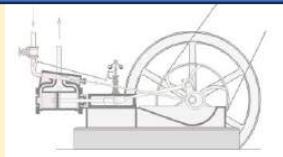
Pero cada país tiene un contexto para su propio bosque

Un PLAN DE ORDENACIÓN FORESTAL requiere

Caja de Herramientas



Contexto Legal, social,  
ambiental  
Del País



Chile???

APL OF: Modelo de OF para Chile (Valpo y Maule)



# Ordenación Forestal y Plan de Ordenación Forestal



- Parámetros de sustentabilidad
- Rendimiento sostenido
- Visión integral y largo plazo

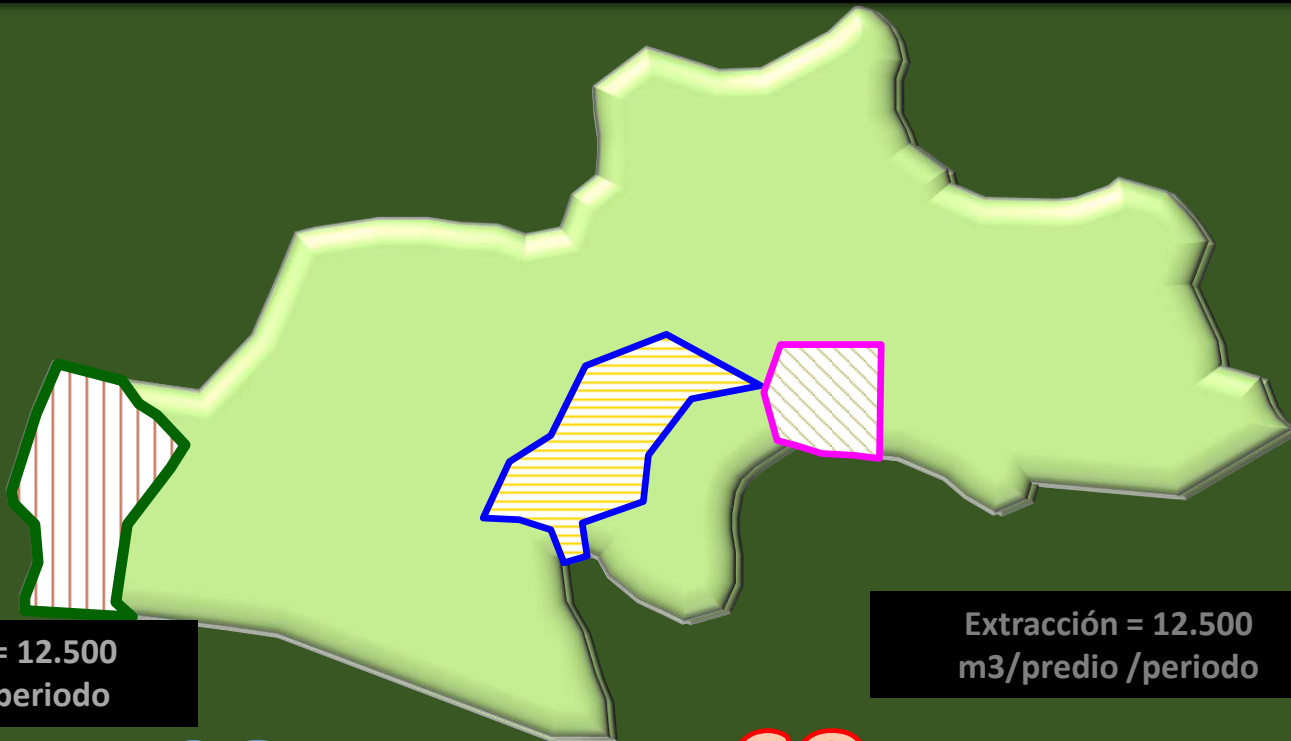
# PARÁMETROS DE SUSTENTABILIDAD:



**Crecimiento = 12.500  
m<sup>3</sup>/predio /periodo**

**Extracción = 12.500  
m<sup>3</sup>/predio /periodo**

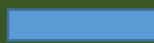
# PARAMETRO DE SUSTENTABILIDAD = Carbono neutralidad



Crecimiento = 12.500  
m3/predio /periodo

Extracción = 12.500  
m3/predio /periodo

+ CO<sub>2</sub>



- CO<sub>2</sub>

=

0

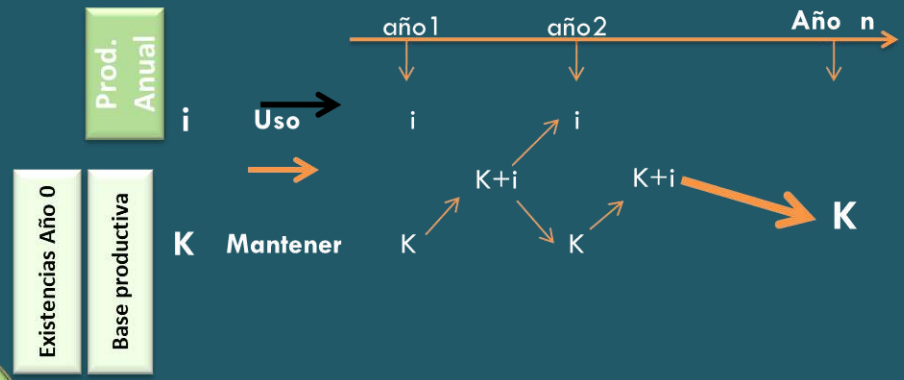
# Parámetros de la Ordenación Forestal

## Parámetro 1 SUSTENTABILIDAD



## Parámetro 2 RENDIMIENTO SOSTENIDO

Si se planifica así para 10 años



Para que se pueda intervenir una superficie, se requiere una superficie equivalente "bajo resguardo" que crezca un volumen equivalente

Crecimiento =  $2.000 \text{ m}^3/\text{predio}/\text{periodo}$

$\text{CO}_2$



Extracción =  $0 \text{ m}^3/\text{predio}/\text{periodo}$

$\text{CO}_2$



# Ordenación Forestal y Plan de ordenación Forestal



Contexto del Bosque Nativo en Chile  
Procesos del CC Estrategia REDD+



# Ordenación Forestal y Plan de ordenación Forestal

Bosque total

Base productiva

K

Oferta predial

Prod. Anual

i

Planificación de largo plazo

año1

año2

Año 10



**Problemas detectados**

**Mercado informal**

**Alta calidad pero bajo precio**

**Mejor calidad en montos reducidos**

**Empleo temporal, baja calificación**

**Mala Reputación Ambiental**

**APORTES APL**

PLANIFICACIÓN A 10 AÑOS

OFERTA PREDIAL CONOCIDA

M3 alta calidad

M3 media calidad

M3 leña

CREACIÓN DE CLUSTER

Productores

Industriales

CONAF

ASCC (CORFO)

OFERTA AGREGADA







BÚSQUEDA DE NUEVOS MERCADOS

CERTIFICACIÓN DE PRODUCCION LIMPIA



Agencia de  
**Sustentabilidad y  
Cambio Climático**

## Caso Predio El Colorado UCM 2021

	Bosque Investigación
	Bosque Productivo
	Bosque Protección Ecosistémica
	Bosque Produccion Agua (ZPEI)
	Bosque Protección Pendiente (>60%)
	Bosque Pino Asilvestrado

Bosque productivo Estado de conservación		Bosques en Servicios ecosistémicos	Total de bosque
Buen estado	Degradados		
52%	48%	52%	21.709
48%			

## Grupo de APLs 2018-2023

### APL Maule

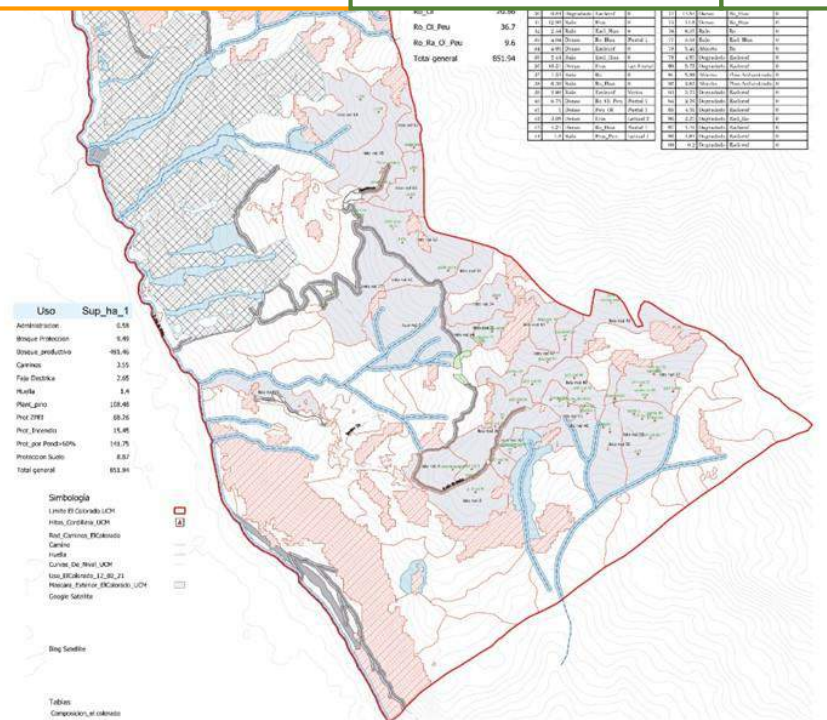
Prediales: 23.181  
Bosques Totales: 18.049  
Bos Prodc: 7.651

### APL Valpo

Prediales: 5.154  
Bosques Totales: 3.660  
Bos Prodc: 3.717

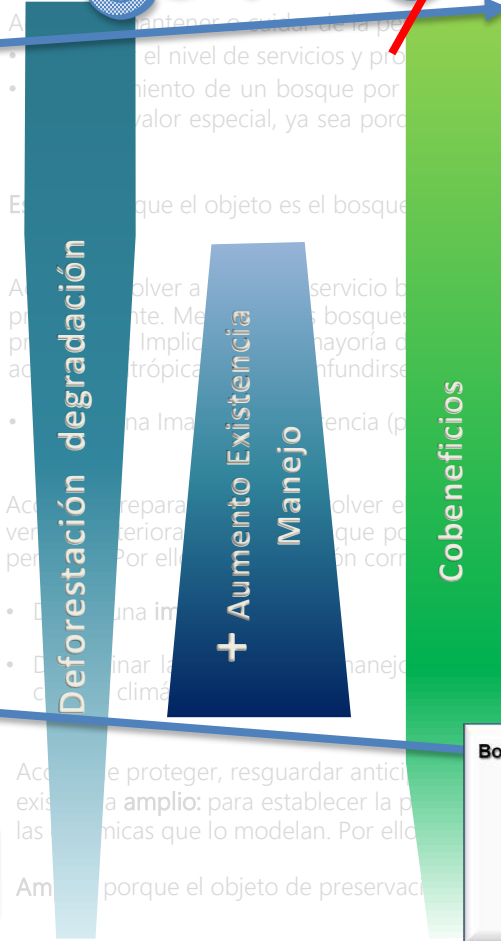
### APL TOTAL

Prediales: 28.335  
Bosques Totales: 21.709  
Bos Prodc: 11.368



# REDD+

~~CO<sub>2</sub>~~ CO<sub>2</sub>



Pérdida del suelo



Escorrentía de ladera



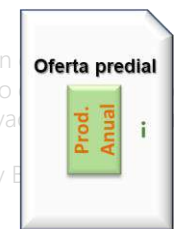
Conectividad estructural



Riqueza de especies de significancia cultural



Brecha de ocupación



# Otros Impactos de la OF bajo los APLs

## Emisiones Estimadas por Deforestación y Degradación

**APL Maule**  
Por estimar

**APL Valpo**  
Emisiones evitadas: 5.000 t de CO<sub>2</sub>e/año

## Ingresos/Costos

**APL Maule**

**APL Valpo**

Costos totales anuales: \$ 301 millones anuales.  
Ingresos Netos anuales: \$ 28 millones anuales.

- Costo ejecución proyecto (10 años) = US\$ 4,2 millones
- Aporte ASCC = US\$ 54.284 totales (1,3 %)
- Aporte Público Ley 20.283 (10 años) = US\$ 1,65 millones (46 %)
- Aportes potenciales ventas (10 años) = US \$ 1,64 millones
  
- Balance anual neto de ejecución total (10 años) = - US\$ 1,6 millones

## Socio económicos

**APL Maule**  
Sueldos \$ 191 millones anuales, 63 % del costo total

**APL Valpo**  
Sueldos \$ 137 millones anuales, 41 costo total

## Socio económicos

**APL Valpo**  
Corporación Bosques mediterráneos

# Otros Impactos de la OF bajo los APLs

Transferencia de la Experiencia

<http://mercadosdecarbono.foedorcursos.cl/>

Institucionalización



**CURSO**  
**MERCADOS DE CARBONO Y SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA CON ÉNFASIS EN PROYECTOS FORESTALES**

MODALIDAD ONLINE CUPOS LIMITADOS

Destinado a **profesionales** de **América latina** que deseen conocer las **herramientas** que un desarrollador necesita para celebrar **acuerdos comerciales** en el **mercado del carbono**

Inscripción	Duración curso	Duración hrs.
08/06 al 29/07 de 2023	07/08 al 08/09 de 2023	30hrs clases tres veces por semana

Interesados contactarse a:  
**bcarrasco@foedor.cl | +56 9 8533 8849**  
**[www.foedorcursos.cl/mercadosdecarbono](http://www.foedorcursos.cl/mercadosdecarbono)**

**Foredor**  
Instituto de Estudios  
[www.foedor.cl](http://www.foedor.cl)

**VERRA**  
[www.verra.org](http://www.verra.org)  
VERRA es un estándar de certificación para proyectos y créditos. VERRA no supervisa los mercados minúsculos ni certifica o analiza a ningún mercado o intermediario de VERRA.



Agencia de  
**Sustentabilidad y  
Cambio Climático**



# ¡Muchas gracias!

**Pablo Cruz J.**

Ing. Forestal

FOREDOR

[pcruz@foredor.cl](mailto:pcruz@foredor.cl)

[www.foredor.cl](http://www.foredor.cl)

