



II Jornadas Forestales de Patagonia Sur
2º CONGRESO INTERNACIONAL AGROFORESTAL PATAGONICO

Propuestas de cosecha para bosques secundarios y floreados de *Nothofagus pumilio* en Tierra del Fuego



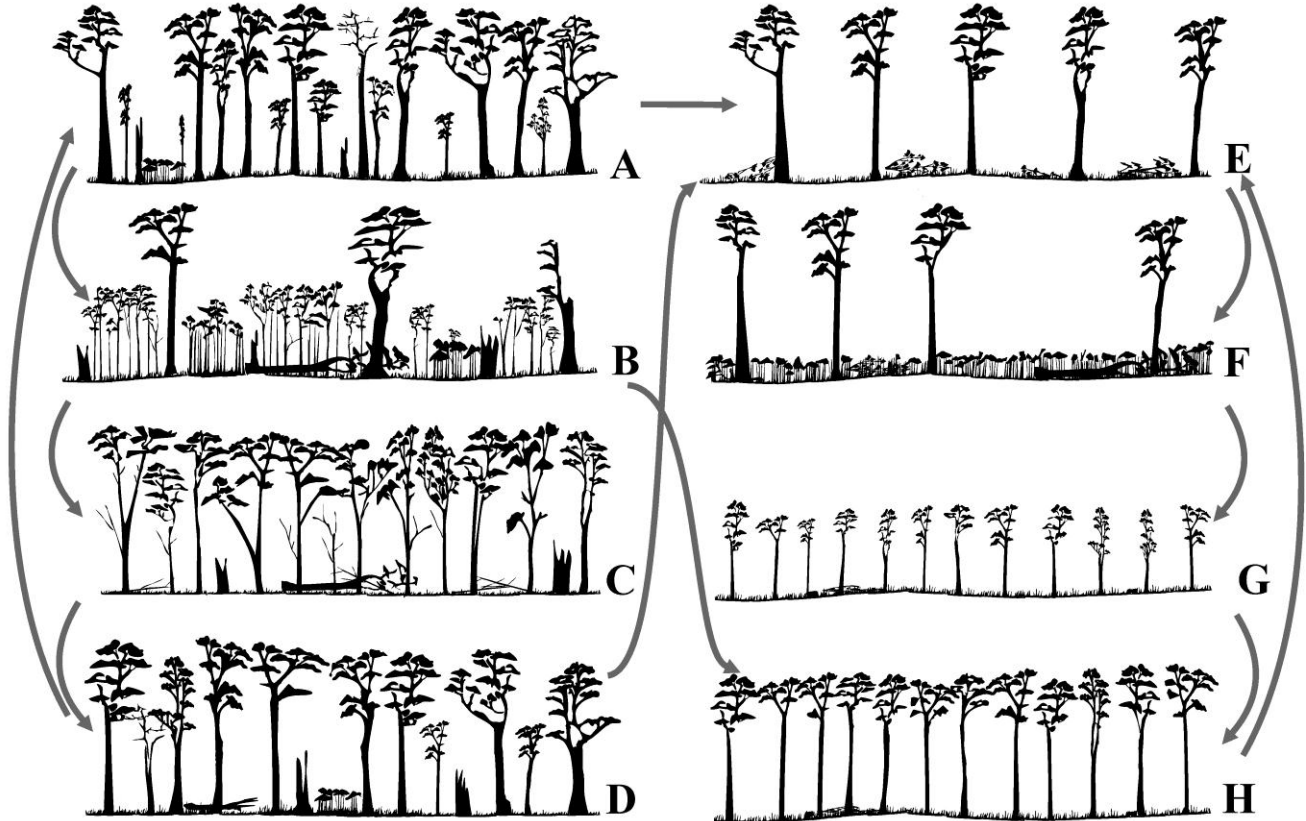
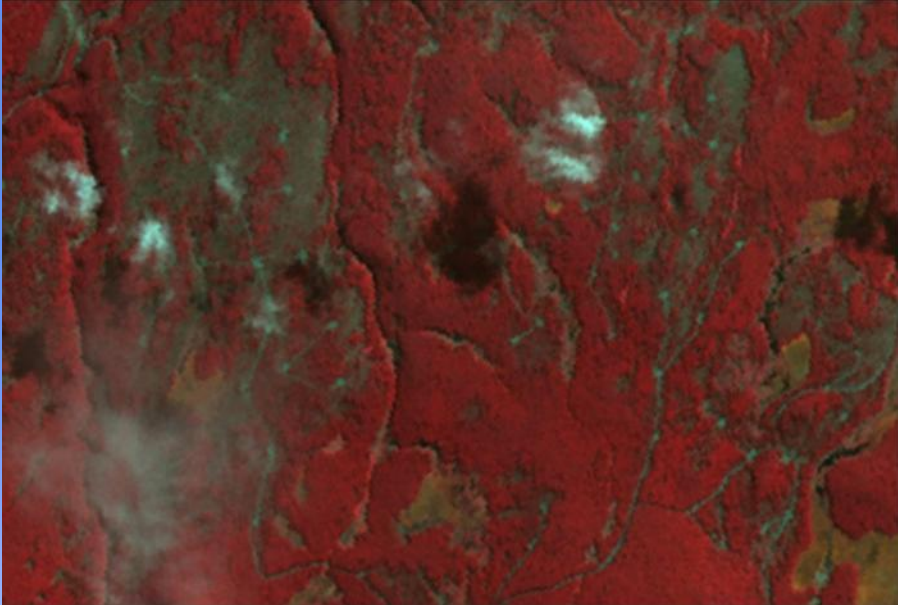
Martínez Pastur, G.; Favoretti, S.; Paredes, D.; Parodi, M.;
Kreps, G.; Ojeda, J.; Jaras, F.

Década	Organismo	Método	Planes de Manejo	Aprovechamiento	Tecnología
1960	ANB	Tala Rasa Selección	Estado	Bueyes	Baja
1970	IFONA	Selección Tala Rasa	Estado	Bueyes Tractores	Baja
1980	IFONA	Selección Corta de Protección	Estado	Tractores	Media
1990	DB	Corta de Protección	Estado Privados	Tractores	Media
2000 - presente	DB-DGB	Corta de Protección Retención Variable	Privados Estado	Tractores	Media



Sistemas de cosecha

30 m².ha⁻¹ por 20 años



Propuesta adecuada para bosques homogéneos y coetáneos.

Los aserraderos prefieren los bosques primarios...



... y dejan fuera de la planificación a los bosques ya aprovechados o secundarios (naturales o por intervenciones).

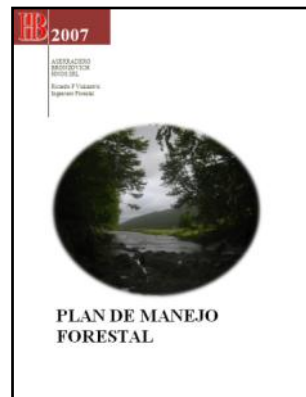


Los objetivos fueron:

(i) establecer tasas de cosecha en 50 ha de bosques secundarios y floreados en Lago Escondido;



(ii) definir un sistema de monitoreo a largo plazo para establecer los tiempos de retorno de cosecha.



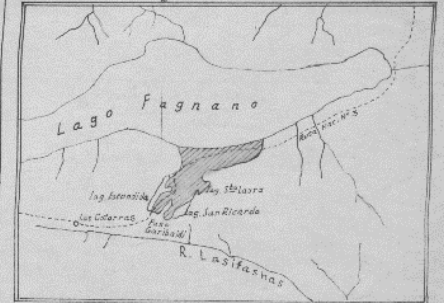
TIERRA DEL FUEGO
 COMARCA LAGO FAGNANO
CUARTEL RIO MILNAK
 Grupos a-b-c-y d

ESCALA 1:50000

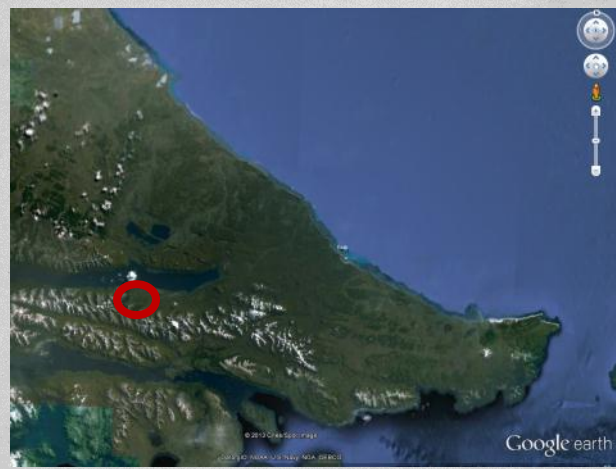
Referencia

- Bosque
- Turba
- Quemado
- Limite de comarca
- " " " cuartel
- " " " grupo
- " " " rodal
- Camino consolidado con puente
- Ruta 3 (Nueva Traza)
- Punto de apoyo
- Arroyo
- Malin
- Casa aislada

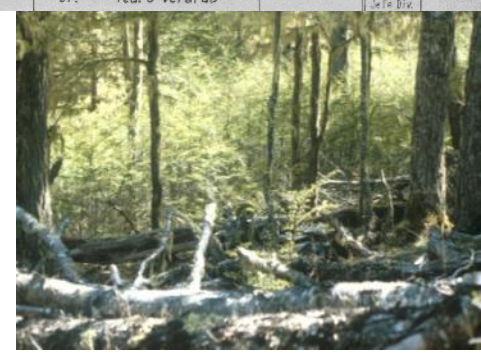
CROQUIS DE UBICACION



FECHA DE TRABAJO: ENERO - ABRIL 1953	
LEVANTAMIENTO Y ESTUDIO	DISEÑO
Ing. For. Makso Hranilevic	JOSE E. RAIMONDO
Ing. Agr. Diego O. Fluxa	FIRMAS
" " Jorge S. Dixon	Yr. Bc
Sr. Pedro Verardo	Se. De Div.

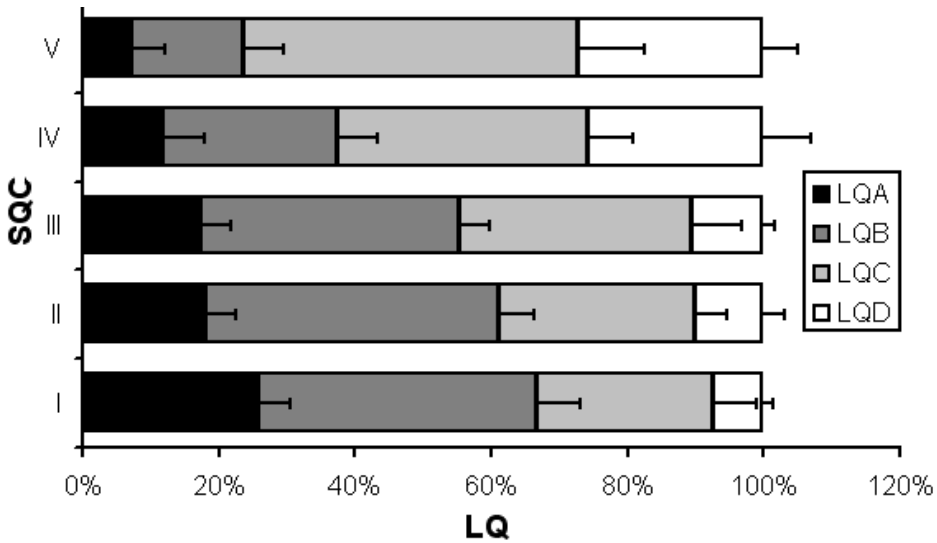
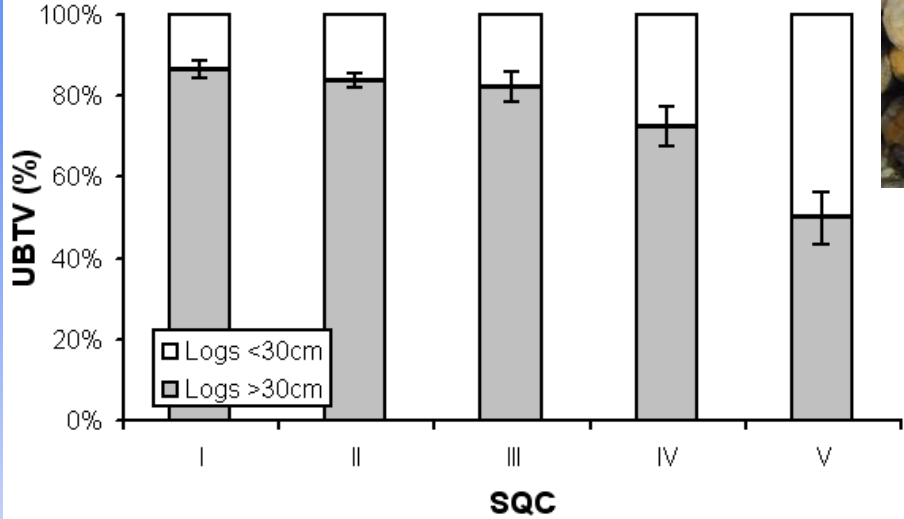


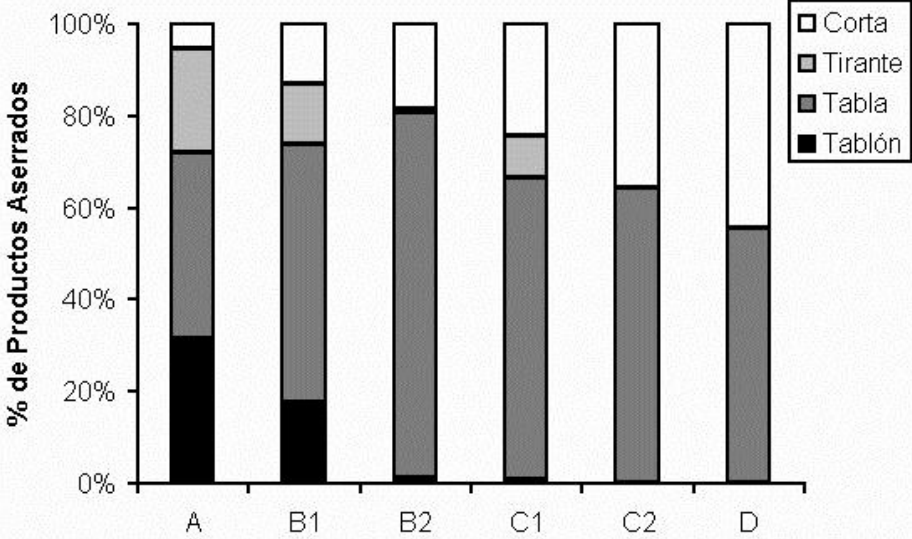
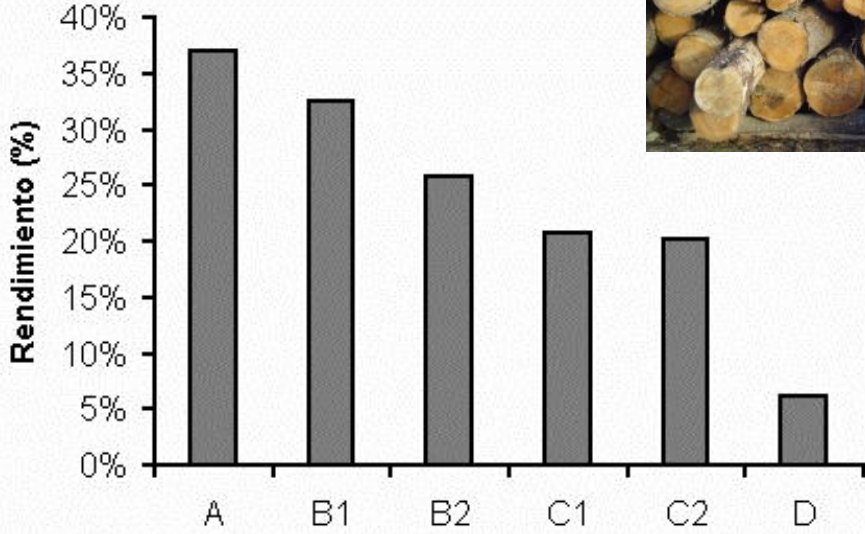
locones
DAP
Fase de desarrollo



Experiencia Piloto "Rio Milna"
 Bronzovich Hnos SRL
 20/07/12 al 26/10/12
 sup. 47.5ha







Cortas Preparatorias

ESTRUCTURA ORIGINAL

DENSIDAD	484	n.ha
DAP MEDIO	36.5	cm
AB	55.4	m2.ha
VTCC	537.6	m3.ha

ESTRUCTURA REMANENTE

DENSIDAD	220	n.ha
DAP MEDIO	40.1	cm
AB	30.2	m2.ha
VTCC	296.8	m3.ha

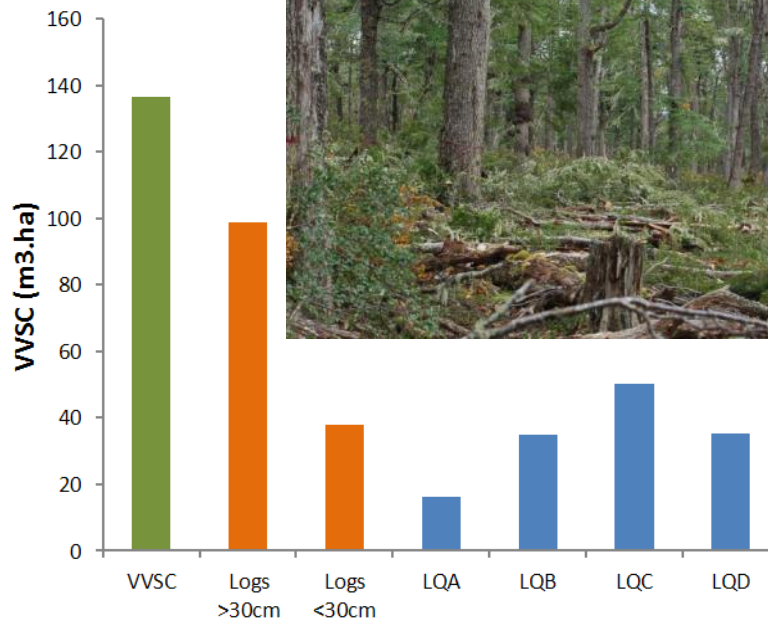
ESTRUCTURA CORTADA

DENSIDAD	264	n.ha
DAP MEDIO	34.0	cm
AB	25.2	m2.ha
VTCC	240.9	m3.ha
VVSC	136.6	m3.ha
RATIO	5.4	m3.m2

AB original comparable a bosques primarios sin intervención

AB remanente adecuada al tratamiento sugerido

VVSC algo menores que los provenientes de bosques primarios, pero similares a los promedios de cosecha de la región



Cortas Finales con Retención

ESTRUCTURA ORIGINAL

DENSIDAD	320	n.ha
DAP MEDIO	34.3	cm
AB	34.7	m2.ha
VTCC	358.5	m3.ha

AB original menor a bosques primarios sin intervención con presencia de parches con regeneración avanzada

ESTRUCTURA REMANENTE

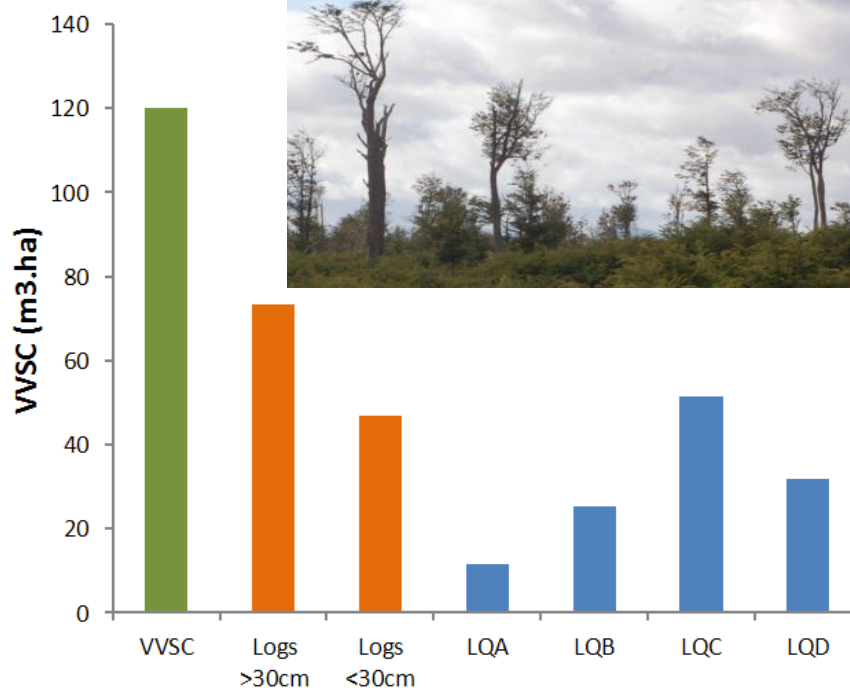
DENSIDAD	116.0	n.ha
DAP MEDIO	33.9	cm
AB	14.3	m2.ha
VTCC	144.4	m3.ha

AB remanente adecuada a una retención dispersa con fines de conservación empleado en la Retención Variable

ESTRUCTURA CORTADA

DENSIDAD	204	n.ha
DAP MEDIO	34.2	cm
AB	20.4	m2.ha
VTCC	214.1	m3.ha
VVSC	120.1	m3.ha
RATIO	5.9	m3.m2

VVSC algo menores que los provenientes de bosques primarios, pero superiores a los límites económicos de cosecha para la región



Raleos

ESTRUCTURA ORIGINAL

DENSIDAD	762	n.ha
DAP MEDIO	31.8	cm
AB	69.6	m2.ha
VTCC	698.6	m3.ha

AB original superiores a bosques primarios sin intervención, con cobertura completa

ESTRUCTURA REMANENTE

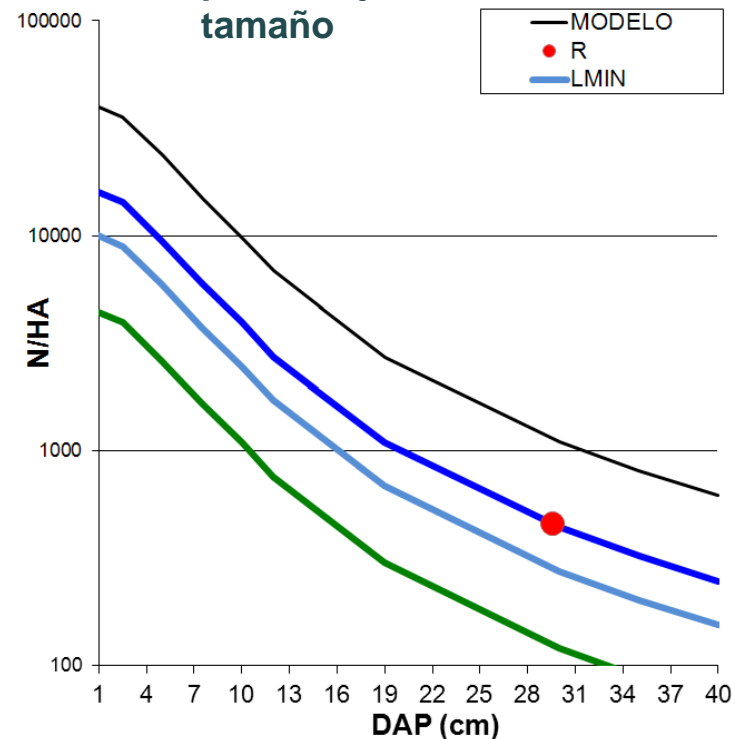
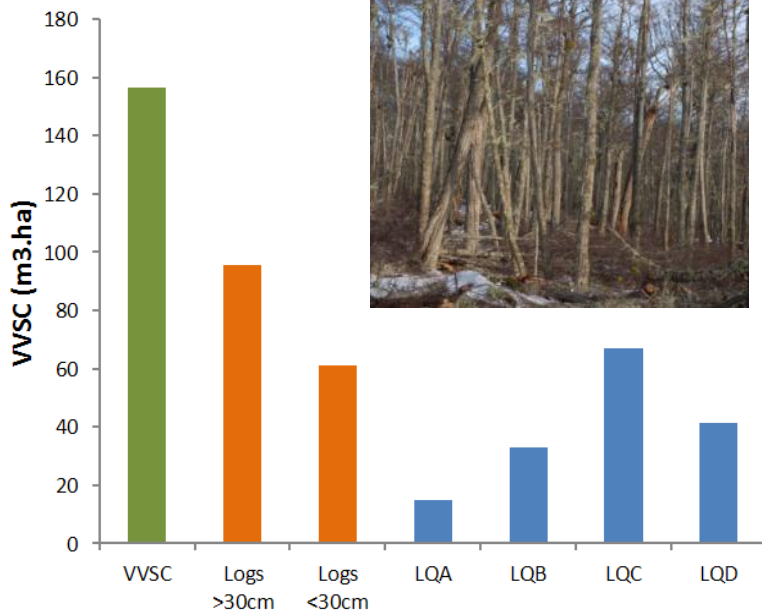
DENSIDAD	460	n.ha
DAP MEDIO	29.5	cm
AB	41.3	m2.ha
VTCC	411.0	m3.ha

AB remanente elevada, lo que implica la aplicación conservadora de las intervenciones

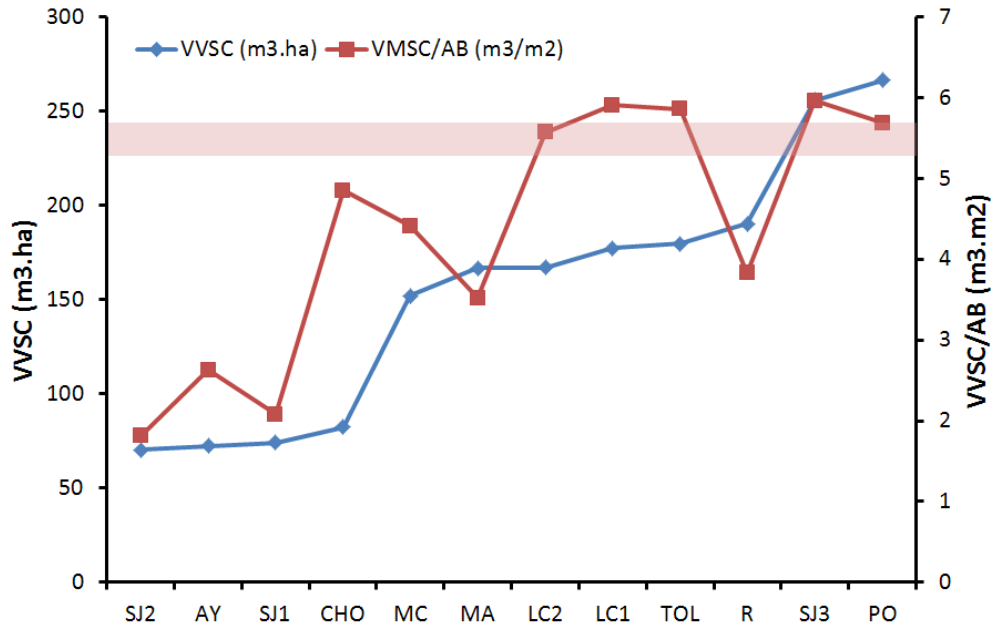
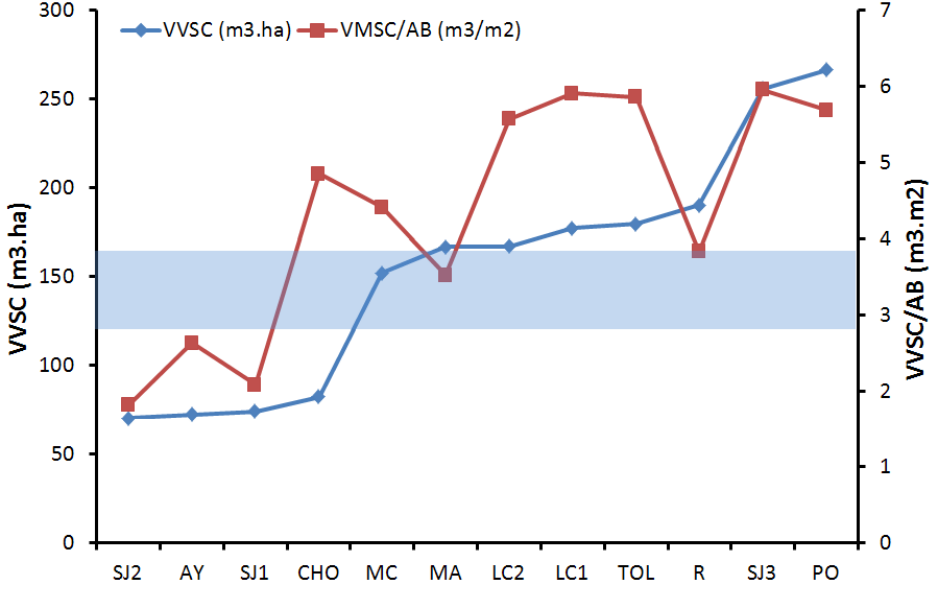
ESTRUCTURA CORTADA

DENSIDAD	302	n.ha
DAP MEDIO	34.1	cm
AB	28.3	m2.ha
VTCC	287.6	m3.ha
VVSC	156.5	m3.ha
RATIO	5.5	m3.m2

VVSC elevados para este tipo de intervenciones, pero mayor porcentaje de trozas de menor tamaño



Como se comparan los datos con aprovechamientos de otros bosques primarios de la región?



Las principales ventajas:

Distancia al aserradero

Red existente de caminos de segundo y tercer orden

Mantenimiento de los valores escénicos

(grado de intervención)



Las principales desventajas:

Heterogeneidad de condiciones de rodal

Complicación de la marcación

Difícil implementación de los tratamientos en el campo

Necesidad de un mayor control por parte del representante técnico

Necesidad de una mayor capacitación del personal de monte



Tasas de cosecha económicamente rentables.

Factibilidad de incorporar a la cosecha los bosques secundarios y floreados.

Existencias de estos bosques superiores a las 80 mil hectáreas fiscales.

Necesidad de reconversión de la industria a un uso más diversificado e integral del recurso maderero.

«Hay que adecuar la industria a los productos del bosque, y no esperar que el bosque se adecúe a las industrias instaladas»



Agradecimientos

Fondos de investigación:

- Proyecto 256/09. DGB-TDF y SAyDS.

Instituciones:

- CADIC CONICET
- Dirección General de Bosques TDF

Empresas:

- Servicios Forestales S.A.
- Bronzovich Hnos. S.A.

