



MEMORIA TALLER Valles Irrigados

| 21 de marzo de 2023

Foto: Miguel Davel



Índice

4

Memoria
Taller

9

Resumen
del
Taller

11

Anexo
I

13

Anexo
II

40

Anexo
III

42

Anexo
IV

44

Anexo
V

49

Anexo
VI

58

Anexo
VII

62

Anexo
VIII

66

Anexo
IX

MEMORIA TALLER VALLES IRRIGADOS

OBJETIVO

El presente documento tiene como finalidad hacer llegar a los participantes del taller realizado en Senillosa en marzo de 2023, un resumen de las principales ideas surgidas de la discusión participativa que tuvo lugar durante seis horas acerca del sector foresto industrial de la cuenca.

EL PLAN FORESTO INDUSTRIAL 2022-2023

El gobierno de la provincia de Neuquén, a través del Ministerio de Producción e Industria, está desarrollando desde octubre de 2022 un Plan Foresto Industrial (PFI), con la colaboración técnica del Centro de Investigación y Extensión Forestal Andino Patagónico (CIEFAP). Se pretende que el PFI sea un proceso con planificación participativa, generando criterios y contenidos con aportes de los referentes del sector forestal neuquino, tanto públicos como privados. Para esto se realizaron cuatro talleres, tres de ellos en las cuencas de secano: Limay norte, Limay sur, Neuquén norte, y el cuarto en la zona de valles irrigados (*Figura 1*).

Las mayores superficies forestadas se concentran en los valles de los ríos Neuquén y Limay, en Paso Aguerre y los valles de los ríos Agrío y Covunco. Estos valles se encuentran en los departamentos de Añelo, Chos Malal, Confluencia, Picún Leufú, Picunches, Pehuenches, Loncopué, Catán Lil, Collón Curá y Zapala. A estos talleres se agregó una reunión con los principales referentes de la industria de salicáceas cultivadas en los valles irrigados de la provincia.

En estas reuniones, como un mecanismo de planificación estratégica, se buscó identificar y analizar las situaciones, problemáticas, fortalezas y alternativas de acción colectivos vinculados al sector de la foresto industria en general y de cada uno de los eslabones de las cadenas de valor a nivel provincial.



Figura 1. Mapa ilustrando la ubicación de las cuencas definidas para el Plan Foresto Industrial.

EL TALLER

Participantes, objetivos y metodología

El taller correspondiente a los valles irrigados se llevó a cabo en la ciudad de Senillosa, el 21 de marzo de 2023, en el salón Municipal Multiespacio, entre las 09:00 y las 16:00, y participaron 44 personas relacionadas con distintos aspectos del quehacer forestal (Figuras 2 y 3, ANEXO I).

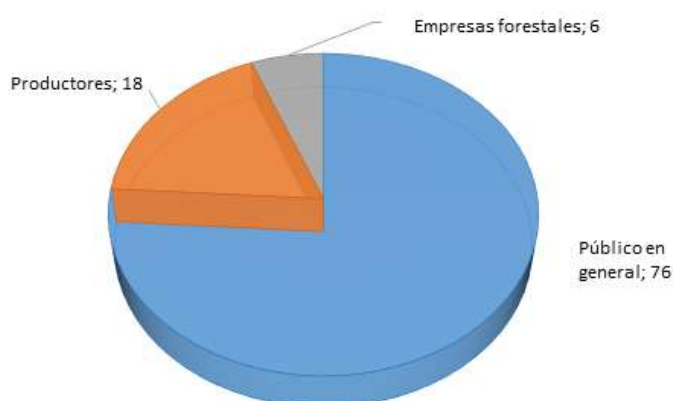


Figura 2. Porcentaje de participantes del taller de valles irrigados según su rol en el quehacer forestal.



Figura 3. Escenas del acto inaugural del evento y el trabajo en grupos realizado durante el taller en la localidad de Senillosa. Fotos tomadas por Anahí Pérez y Claudia Arosteguy.

La jornada incluyó tres partes principales:

1. Presentación de los aspectos generales de la iniciativa del Plan Foresto Industrial de la Provincia de Neuquén, a cargo de funcionarios del Ministerio de la Producción, de unos 15 minutos de duración.
2. Repaso de la situación actual de la cuenca a cargo del **CIEFAP** mediante una presentación de unos 20 minutos de duración, seguido de un breve periodo de preguntas.
3. Identificación de los aspectos más relevantes vinculados a la situación de las actividades foresto industriales en la cuenca; problemáticas y alternativas de acción posibles. A esta actividad se le dedicó el resto de la jornada. En el ANEXO I se incluyen los detalles de la metodología y mecánica utilizadas.

El trabajo se organizó dividiendo a los participantes del taller en cuatro grupos priorizando la heterogeneidad de miradas y abordajes en cada uno de ellos. Cada grupo fue conducido por una pareja de facilitadores para documentar los aportes verbales y en ordenar las tarjetas conteniendo ideas sobre pape-lógrafos. Se trabajó sobre las siguientes cuatro consignas.

1. APORTES AL DIAGNÓSTICO. Se identificaron aspectos del quehacer forestal que siendo relevantes, no se hayan incluidos en la presentación que hizo el **CIEFAP** sobre el diagnóstico del estado actual del sector.

2. FORTALEZAS. Se puntualizaron las fortalezas que presenta el sector forestal de la cuenca para poder desarrollar satisfactoriamente un plan foresto industrial que resulte en mejoras significativas.

3. PROBLEMAS A ENFRENTAR. Se visualizaron las dificultades que deberá enfrentar cada uno de los eslabones de la cadena de valor al igual que los aspectos transversales cuando se ejecute el plan foresto industrial. Se consideraron los siguientes eslabones:

- Vivero y plantaciones.
- Demanda.
- Manejo Forestal.
- Aprovechamiento y primer procesamiento.
- Industria.

Cómo aspectos transversales a todos los eslabones de la cadena de valor se tuvieron en cuenta los siguientes.

- Recursos Humanos, capacitación y asesoramiento.
- Políticas públicas y normativas.
- Bioenergía.
- Insumos.
- Transporte.
- Planificación.
- Financiamiento e incentivos.

4. LÍNEAS DE ACCIÓN A INCLUIR EN EL PLAN. Se propusieron actividades que deberían estar incluidas en el plan.

Principales problemas detectados y líneas de acción propuestas para solucionarlos.

Las principales conclusiones del taller se presentan a continuación en una hoja aparte y la lista de participantes en el ANEXO I. Luego se incluyen las diapositivas del informe presentado al comienzo del encuentro describiendo el estado actual del sector (ANEXO II). A continuación se describen los problemas identificados por todos los grupos, tanto por eslabón (ANEXO III), como los transversales a la cadena de valor (ANEXO IV). Seguido a esto se muestran las líneas de acción propuestas para solucionarlos, también por eslabón (ANEXO V) como las transversales (ANEXO VI). Para quien desee mayor detalle, se mencionan también los problemas detectados por cada grupo por separado, nuevamente por eslabón (ANEXO VII) cómo aquellos comunes a toda la cadena (ANEXO VIII). Por último se incluyen las líneas de acción propuestas por cada grupo (ANEXO IX).

RESUMEN TALLER VALLES IRRIGADOS

Principales problemas del sector forestal expresados en el taller

- No se conoce la demanda real de madera y productos maderables de álamo.
- Disminución de la superficie forestada con salicáceas a prácticamente un tercio del valor histórico.
- Falta de mantenimiento del material genético acorde en los viveros provinciales.
- Falta información acerca del manejo.
- Escasa oferta de materia prima.
- Industria poco desarrollada que elabora pocos productos de escaso valor agregado.
- Escasa oferta de materia prima.
- Industria poco tecnificada que no ofrece una constante oferta de productos.
- Insuficiente capacidad de hornos para lograr secado de buena calidad.
- Escasez de mano de obra calificada, difícil competir con los salarios de la actividad petrolera.
- Falta de proyectos y políticas públicas tendientes a incrementar la producción y mejorar la calidad de los productos.
- Escasos incentivos para la actividad, atraso en el pago de los incentivos de la ley 25.080.

Recomendaciones

- Determinar la oferta y demanda de productos forestales elaborados con álamo.
- Fomentar el desarrollo y mejora del material genético de los viveros públicos y privados.
- Diversificar los productos forestales sumando el mayor valor agregado posible.
- Buscar opciones para el aprovechamiento de los residuos.
- Incrementar la capacitación y extensión sobre riego, viverización, manejo de las plantaciones, construcción de viviendas, e industrialización en general de la materia prima.
- Lograr una coordinación interinstitucional para el control sanitario.
- Aprovechar la necesidad de la remediación por parte de las empresas petroleras y los bonos de carbono.

ANEXO I

Nombre, representatividad y afiliación de los participantes del taller

Apellido y nombre	Representación	Actividad en el sector
Afione Claudia	Subsecretaría de SIndustria - Ministerio de Producción e Industria	Institucional Provincia
Alanis Natalia	Productora	Actividad privada
Amestoy Marcela	Municipalidad El Chocón	Institucional Municipal
Aranda Romina	Municipalidad Senillosa	Institucional Municipal
Arriagada Eloísa	Municipalidad Senillosa – Desarrollo Rural	Des Rural - Institucional Municipal
Barrere Felipe	Subsecretaría de Producción – referente de buenas prácticas ganaderas - Dirección Prov Ganadería	Institucional Provincia
Basile Julián	Municipalidad Senillosa	Institucional Municipal
Basso Belén	Secretaría de Desarrollo Territorial y Ambiente - Dir.ectora Gral.de Viveros Provinciales	Viveros - Institucional Provincia
Campos Salvá Susana	Subsecretaría de Producción - Coordinadora técnica	Institucional Provincia
Castro Ariel		
Catalán Mariano	Subsecretaría de Producción - Director de Bosques Nativos	Institucional Provincia
Fernández Juana Clarisa	Subsecretaría de Producción - Directora de Promoción Forestal	Institucional Provincia
Fernández Patricia	Municipalidad Senillosa	Institucional Municipal
Ferretti Roberto Antonio	Municipalidad Senillosa – Desarrollo Rural	Institucional Municipal
García Julio	Bosque Amado S.R.L.	Asesor privado
Guagliardo Emmanuel	Consultora Ya Ambiental	Asesor privado
Hidalgo Fernando	Secretaría de Desarrollo Territorial y Ambiente - Vivero Mariano Moreno	Viveros - Institucional Provincial
Illescas Lucio	Subsecretaría de Producción - Director Prov Producción Agraria	Institucional Provincia
Jakus Leonardo	Consultora Ya ambiental	Asesor privado
Martínez Martín	CORFONE SA	Institucional Provincia
Maximiec Miguelina Elizabeth	Municipalidad Rincón de los Sauces - Oficina Técnica	Institucional Municipal
Montero Esteban	UNCO - privado	Asesor privado
Morales Milena	Municipalidad Rincón de los Sauces- Oficina Técnica	Institucional Municipal
Mortoro Ariel Mario	UNCO – Director AUSMA	Institucional
Moya Edgardo	Municipalidad Senillosa	Institucional - Desarrollo Rural
Olivetti Nazareno	CAFEMA	Institucional

Apellido y nombre	Representación	Actividad en el sector
Olmedo Juan Eduardo	Municipalidad Senillosa - logística	Institucional
Pancia Damián Emmanuel	Municipalidad Rincón de los Sauces - Oficina técnica	Institucional Municipal
Pérez Roberto	CAFEMA	Institucional CAFEMA
Rapp Jesús	Municipalidad Rincón de los Sauces- Oficina técnica	Institucional Municipal
Román Fernando	Subsecretaría de Producción - Director Gral. de Recursos Forestales	Institucional Provincia
Salgado Vanesa	Municipalidad El Chocón	Institucional Municipal
Sapag Amalia	Subsecretaría de Producción - Ministerio de Producción e Industria.	Institucional Provincia
Schwap Juan Pablo	Municipalidad El Chocón	Institucional Municipal
Sepúlveda Valesca	Municipalidad Senillosa – Desarrollo Rural	Institucional Municipal
Serventi Mauro	Particular	Asesor privado
Serventi Norberto	Particular	Asesor privado
Siliquini Eduardo	Subsecretaría de Producción - Referente territorial de la Dir. Vinculación Territorial	Institucional Provincia
Thomas Esteban	INTA	Institucional Nacional
Torres Melisa	Municipalidad Senillosa - Turismo	Institucional Municipal
Vilurón Pablo	Subsecretaría de Producción - Director. Gral. de Vinculación Territorial	Institucional Provincia
Zalazar Gabriel	Extensionista - Dirección. Nacional de Desarrollo Foresto Industrial	Institucional Nacional

VALLES IRRIGADOS DE NEUQUÉN

ANEXO II

Situación actual del sector forestal

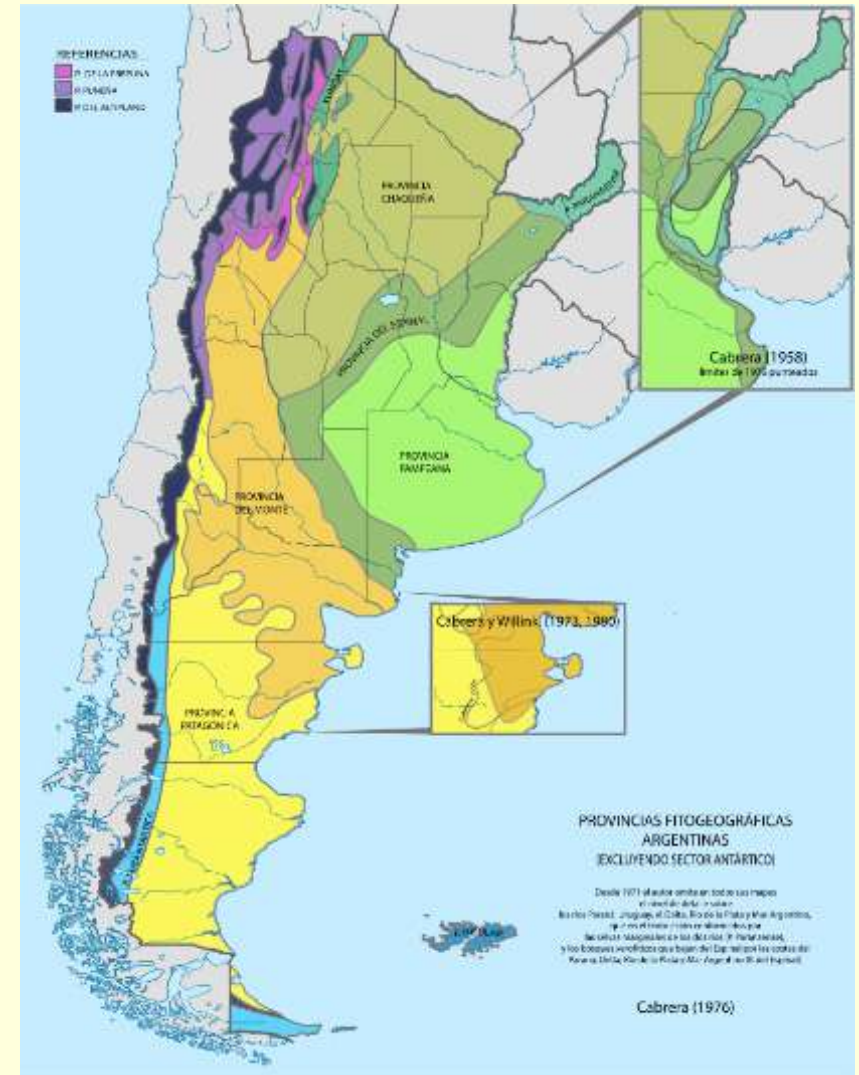
Ambientes

Región fitogeográfica del Monte

En esta provincia el **tipo de vegetación** dominante es la estepa de arbustos 1,5 y 2,5 m de altura, con escasez de gramíneas y árboles.

El clima es árido y fresco. Las precipitaciones no superan los 300 mm, en general, menos de 200 mm.

Fuente: Cabrera 1976; Morello 1958; Roig *et al.* 2009).



Cambio Climático

Tendencia histórica a nivel regional desde 1950.

Temperatura media anual



1°C

Precipitación media anual



5% por década

En las áreas bajo riego, las predicciones son que para el año 2100 será necesario aplicar un 9,9% más de agua para mantener la superficie de los cultivos en sus niveles actuales. La oferta para satisfacer esta demanda podrá verse afectada debido a la disminución de más del 20% en los caudales y de las precipitaciones en la alta cordillera.

Áreas protegidas

Área Natural Protegida Universitaria Provincia del Monte

Parque Regional Bardas Norte

Patrimonio Natural Ecológico Laguna San Lorenzo

Parque Bardas Soleadas

Patrimonio Natural Parque de los Dinosaurios

Parque Ribereño Río Neuquén “Parque Agreste”

Parque Ribereño de la Confluencia (Península Hiroki)

Parque Ribereño Perlas del Limay

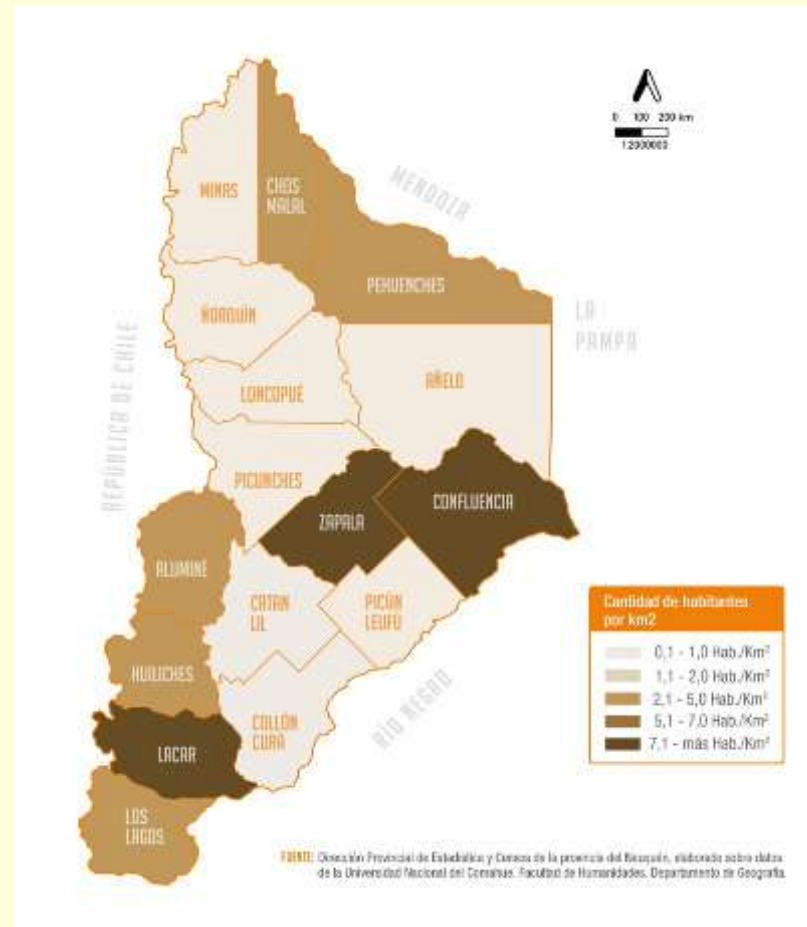
Fuente: <https://www.neuquencapital.gov.ar/actividades/sistema-municipal-de-areas-protegidas-de-la-ciudad-de-neuquen/>



Población

Provincia del Neuquén. Población en viviendas particulares, según Departamento. Año 2022

Departamento	Total
Añelo	17.876
Chos Malal	18.845
Confluencia	479.330
Picún Leufú	5.102
Picunches	8.531
Pehuenches	33.513
Loncopué	7.761
Catán Lil	2.538
Collón Curá	4.773
Zapala	45.156
TOTAL AREAS	623.425
TOTAL PCIAL.	726.590



El 85 % de la población provincial se encuentra en estos departamentos

El 8,4 % es población rural

Fuente: INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2022. Resultados provisionales.

ACTIVIDADES AGROPECUARIAS

- **Fruticultura (8163 ha):** frutales de pepita, frutales de carozo, frutos secos, frutas finas, cerezas, guindas, vitivinicultura y olivos.



- **Horticultura (750 ha):** lechuga, acelga, espinaca y repollo, maíz, tomate, pimiento, berenjena, zapallo, zapallito y chaucha.



En los últimos 12 años, la superficie destinada a la producción de peras y manzanas cayó de 46.000 ha a 20.000 ha (Río Negro y Neuquén).

ACTIVIDADES AGROPECUARIAS

- **Forrajes (3800 ha):** alfalfa, maíz, sorgo y algunos verdeos de invierno como avena, cebada y centeno.
- **Ganadería:** bovina (104.761 cab) y ovina (223.876 cab).



Hay 27.600 ha bajo riego de las cuales están en producción aproximadamente la mitad. Se estima una disponibilidad de agua para regar alrededor de 150.000 has.

ACTIVIDAD FORESTAL

ACTIVIDAD FORESTAL

- Cortinas cortaviento (2.549 km)
- Macizos Silvopastoriles (492 ha)



Álamos y sauces




Forestaciones y volúmenes

Área de estudio	Longitud cortinas (km)	Volumen total cortinas (m3)	Superficie macizos (ha)	Volumen total macizos (m3)	Volumen total macizos y cortinas (m3)
Paso Aguerre	237	121.665	0	0	121.665
Valle del Agrío y Covunco	216	110.813	0	0	110.813
Valle del Río Limay	546	280.077	164	19.867	299.944
Valle del Río Neuquén	1.550	822.901	328	39.634	862.535
TOTAL	2549	1.335.446	492	59.501	1.394.947

3.500 ha de macizos y 16.172 km de cortinas en los 90. Ahora: 1750 ha de macizos y 9.238 km de cortinas (Río Negro y Neuquén)

Industria





El consumo anual de madera por parte de esta industria en el Valle del Río Negro y Neuquén, durante el período 1990-2001, fue de alrededor de 220.000 a 230.000 t/año, valor que aumentó, entre 2001 y 2003, hasta aproximadamente 300.000 t/año. Actualmente alrededor de 120.000 t/año.

INDUSTRIA

Actores: CAFEMA, aserraderos privados, madereras, corralones, carpinterías y constructoras.



Productos tradicionales: envases y embalajes, construcción, tableros multilaminados, aglomerados.

Nuevos productos: viviendas, aberturas, muebles.

Mercado: interno (privados, empresas frutícolas, carpinterías, empresas constructoras) y a otras provincias (madera aserrada a Córdoba y Bahía Blanca). Rollizos a Mendoza y Buenos Aires.

INDUSTRIA



INDUSTRIA

Empresa	Total	Empleados	Fuente
Aserraderos	9	41	Censo Nacional de aserraderos Neuquén 2015
Carpinterías	60 (Río Negro y Neuquén)	77	Diagnóstico Sector de Mueble en Valles Irrigados (2018)
Empresas constructoras	10	38	Relevamiento del sector de la construcción en madera en la Provincia de Neuquén (2021)

Biomasa



Según la Asociación Forestal Argentina (AFoA)

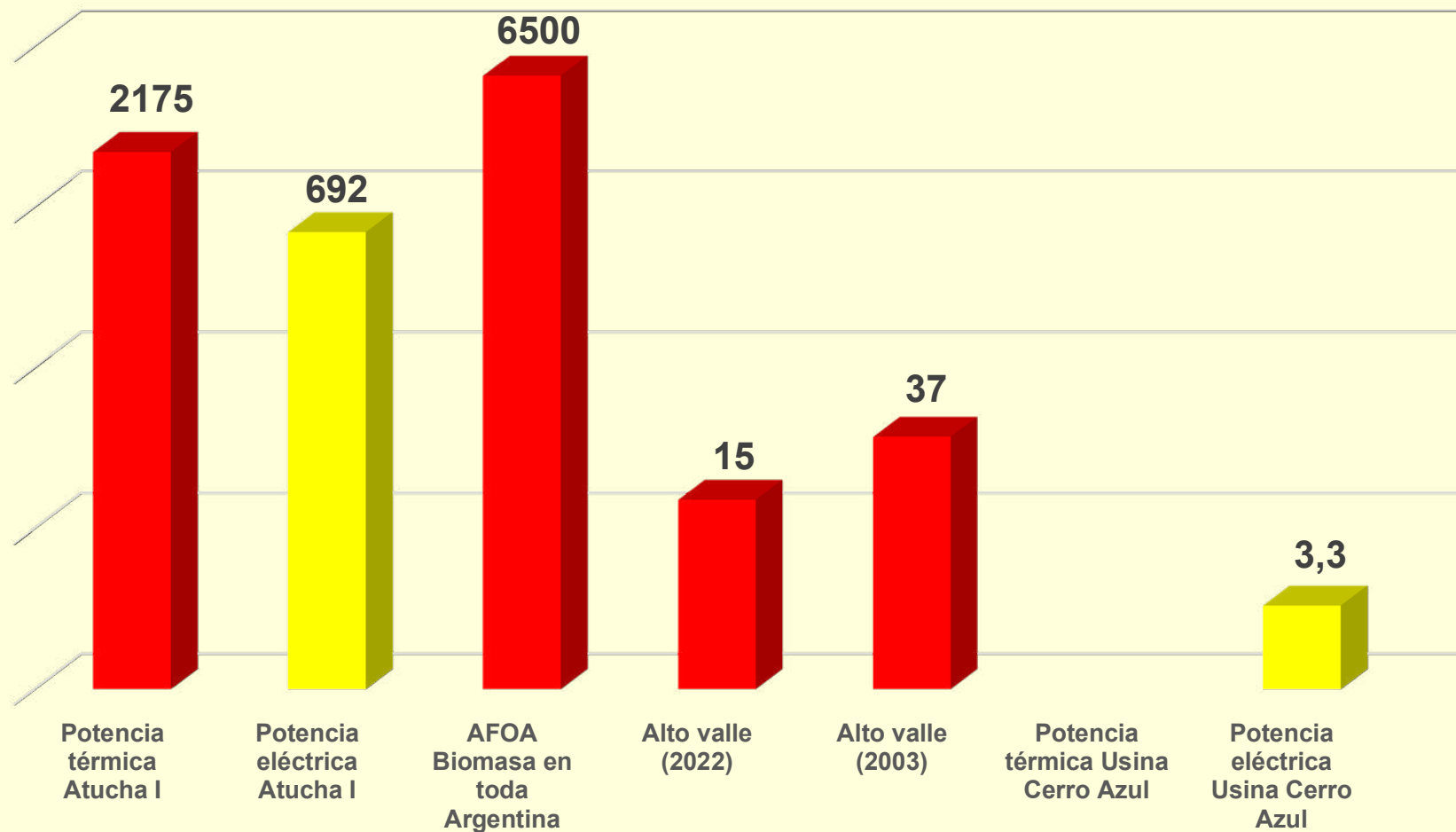
Los residuos biomásicos en Argentina representan un potencial térmico de 6200 MW, con 25 millones de t/año

En Alto Valle se procesan 120 mil t de madera, que dan como resultado 60 mil t de residuos foresto industriales, equivalentes a 15 MW térmicos

Entre 2000-2003 se procesaban 300 mil t de madera, con una cantidad de residuos de 150 mil t equivalentes a 37 MW térmicos



MW Térmico y Eléctricos producidos por cada fuente



Plan Calor

- Demanda ~ 8,5 t/año (2022)
 - Estimación en base a datos aportados por Defensa Civil de Plottier
- **Demanda en toda la provincia ~ 16.000 t/anuales**





Carbono

Silvopastoril, plantado a 6 m x 6 m, en un sitio medio, con un turno de corta de 15 años secuestra 17,3 tCO₂eq/ha/año). Se necesitarían 9.087 ha de macizos para compensar las emisiones de 104.761 cab de ganado bovino existentes en los departamentos considerados (1,5 t CO₂eq/cab/año)

Cortinas, plantadas 1,2 m entre plantas, con un turno de 30 años secuestran 5,2 tCO₂eq/100m/año. Se necesitarían 3.048 km de cortinas para compensar las emisiones de 104.761 cab de ganado bovino existentes en los departamentos considerados (1,5 t CO₂eq/cab/año)

Con las superficies actuales y haciendo el supuesto de que los macizos y las cortinas existentes tuvieran las características mencionadas, se estarían compensando 139.917,5 tCO₂/año, de las 157.141 tCO₂/año que emite el ganado, es decir, un 89% de las emisiones.

Especies alternativas para producción de madera (con riego)

Quercus robur (Roble europeo), Quercus suber (Alcornoque),
Pyrus communis (Peral europeo), Prunus avium (Cerezo silvestre),
Prunus mahaleb (Marel o cerecino o Cerezo de Santa Lucía),
Larix decidua (Alerce europeo),
Larix occidentalis (Alerce americano),
Sorbus torminalis (Serbal),
Melia azedarach (Paraiso),
Platanus acerifolia (Plátano),
Tilia Platiphyllus (Tilo),
Fraxinus excelsior (Fresno europeo),
Fraxinus americana (Fresno americano),
Pinus excelsa (Pino azul),
Juglans regia (Nogal europeo) (doble propósito)



Manual Especies de maderas valiosas para diversificar plantaciones en la Patagonia:

http://biblioteca.ciefap.org.ar/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=200&query_desc=kw%2Cwrdl%3A%20godoy%20marcela

Leyes en vigencia

Nacionales

LEY 13.273 (1948). De Defensa de la Riqueza Forestal.

LEY 25.675 (2002). Ley General de Medio Ambiente.

LEY 26.331 (2007). Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de Bosques Nativos.

LEY 27.487 (2019). Prórroga de la Ley 25.080

Resolución 91/2021 MAyDS: Seguro de Caución.

LEY 26.815 (2013). Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental en Materia de Incendios Forestales y Rurales.

Provinciales

LEY 0790 (1973). Creación de CORFONE.

LEY 2267 (1998). Seguros de caución.

DECRETO (2002). Confianza Forestal.

LEY 2482 (2004). Incentivos forestales.

LEY 2606 (2008). Incentivos forestales.

DECRETO 1139/2010. Certeza Forestal.



Principales problemas y amenazas

- **Urbanización, negocios inmobiliarios, cambio de uso de la tierra**
- **Cambio climático**
- **Mano de obra (costo y falta de capacitación)**
- **Falta de inversión para mejora tecnológica de los aserraderos y cierre o achique de aserraderos**
- **Disminución en cantidad y calidad del recurso forestal.**
- **Precio de la madera (alrededor de \$AR 3500 a 5000 la tonelada en pie)**
- **Utilización de materiales alternativos para la fruticultura (cartón, plástico)**
- **Uso de la madera producida (buscar nuevas alternativas)**
- **Ingreso de madera del norte (eucalipto) Salida de rollizos sin procesar a Mendoza y Bs As.**
- **Viveros con material certificado**
- **Falta de secaderos**

Fortalezas y oportunidades

- **Amplia experiencia y conocimientos en el cultivo y manejo de álamos y sauces**
- **Hay aún un recurso forestal importante**
- **Hay superficie potencial para el desarrollo de más plantaciones**
- **Nichos importantes para el uso la madera de álamo**
- **Hay leyes de promoción para la actividad tanto a nivel nacional como provincial**
- **Se están iniciando nuevas alternativas para el uso de la madera (viviendas, mueblería, aberturas)**
- **Cortinas (protección) y Sistemas silvopastoriles (producción de carne carbono neutra y madera de calidad)**
- **Fijación de carbono, fitoremediación y bioenergía.**
- **La interacción entre el Alto Valle de Río Negro y los Valles del Limay y del Neuquén**



Muchas gracias!!!

ANEXO III

PROBLEMÁTICAS DETECTADAS POR LOS CUATRO GRUPOS DE TRABAJO PARA CADA UNO DE LOS ESLABONES DE LA CADENA DE VALOR

ESLABÓN DE LA CADENA DE VALOR	PROBLEMÁTICAS DE CADA ESLABÓN DE LA CADENA DE VALOR
Demanda	Necesidad de conocer la demanda. Definir la demanda de especies a producir en los viveros/No hay demanda constante que traccione la cadena. Falta de demanda industrial. Falta marketing: demanda de la población de productos maderables (muebles, aberturas, etc.), vivienda de madera atrae al turismo. No tenemos cuantificada la demanda de nuevos productos (viviendas, muebles, etc.)/Falta promoción de la madera en la zona. Mercado poco desarrollado.
	Disminución de la producción/Precio de la madera no incentiva la inversión/Falta de plantas si se lograra es- calar la plantación (aumentar)/Factores de producción no competitivos.
Vivero y plantación	Falta de inversores privados en los viveros productores. Falta stock de plantines. Falta de políticas forestales: plantaciones y viveros. Disponibilidad de materiales para plantaciones.
	Presencia del vivero provincial: reconversión productiva en los viveros provinciales (renovación de estaqueros, innovación en producciones).
	Pérdida de hectáreas plantadas: quedó 1/3. Baja tasa de forestación. Nadie planta.
Manejo	Prestadores de servicios certificados en manejo de especies forestales. INASE: 1 oficina para 3 provincias.
	Manejo sobre cortinas rompevientos en fruticultura. Recursos económicos (perforaciones muy caras). Falta de compromiso de parte de la entidad proveedora de aguas.
	Presencia de plagas. Falta de control sanitario.
	Falta información de manejo forestal.

ESLABÓN DE LA CADENA DE VALOR	PROBLEMÁTICAS DE CADA ESLABÓN DE LA CADENA DE VALOR
Aprovechamiento y primer procesamiento	Cambio de paradigma en la cadena: Proyectos integrados verticalmente. Aprovechamiento integral.
	Personal o empresas que cortan las plantas, dejan residuos que complican el cultivo.
	No hay grandes problemas, funciona solo. Se procesa cerca de las plantaciones.
Industria	Insuficiente producción industrial que genere una demanda constante de madera. Poca materia prima. Logística y disponibilidad de materia prima versus industrias existentes. Donde ubicar la madera de baja calidad y la existente. No hay diversificación de productos, siendo que el álamo es superior al pino.
	Falta tecnificación en la industria. Falta capacidad de inversión en maquinarias para mejorar el procesamiento. Falta de tecnología en industrias madereras (aserraderos)/Desarrollo de tecnología para la industria. Mejorar el sistema de secado de la madera.
	Falta compensación por daño ambiental.

ANEXO IV

PROBLEMÁTICAS TRANSVERSALES DETECTADAS POR LOS CUATRO GRUPOS DE TRABAJO PARA TODOS LOS ESLABONES DE LA CADENA DE VALOR

TEMÁTICA	PROBLEMÁTICAS TRANSVERSAL A TODOS LOS ESLABONES DE LA CADENA DE VALOR
Mercado	<p>El negocio se desarmó. Reducción del valor de la madera. Tendencia mundial a la concentración económica de escala. Plantaciones: costo-oportunidad. Valor plantaciones < Valor de frutales < Valor de alfalfa. Viviendas.</p> <p>Bajo precio de la madera en pie. Baja rentabilidad. Falta competitividad con otras producciones.</p>
RRHH, capacitación y asesoramiento	<p>Falta de personal capacitado y desconocimiento de la actividad. Poca mano de obra calificada. Falta de personal capacitado y desconocimiento de la actividad forestal en general.</p> <p>Informalidad laboral. Estacionalidad. La mano de obra migra al petróleo.</p>
Políticas públicas y normativa	<p>Falta de una cuenca forestal que abastezca a la industria. Falta de ordenamiento territorial. Planificación del desarrollo urbano. Ordenamiento territorial. Faltan proyectos y políticas públicas para incrementar zonas irrigadas. Falta de enfoque de productos por zonas.</p> <p>Controles y cuidados.</p> <p>Mitigación del cambio climático.</p> <p>Falta hacer hincapié en que las petroleras compensen y mitiguen.</p>
Bioenergía	Demanda de leña.
Transporte	No hay un transporte definido para una industria desarrollada y diversificada.

TEMÁTICA	PROBLEMÁTICAS TRANSVERSAL A TODOS LOS ESLABONES DE LA CADENA DE VALOR
Planificación	Escasa o nula fiscalización de los diferentes estamentos del estado.
	Falta definir sistemas productivos primarios rentables que tientes a quien posee tierras sistematizadas.
	Falta de asistencia técnica.
	No hay plantaciones forestales locales-regionales para tener madera a disposición para distintos usos. Falta acceso a la tecnología para tener acceso al agua y poder regar (bombas) en Villa Chocón. Hay potencial de suelos. Tecnificación de infraestructura de riego en Rincón de los Sauces. Agua en volumen y calidad adecuada.
Financiamiento e incentivos	Desde hace 8 años no se han pagado incentivos de expedientes ya presentados (a Nación)/Ley 25.080 de incentivos a la producción: tiempo para el pago, no hay financiamiento a la Patagonia. Leyes de apoyo al Proyecto Agrícola Forestal
	Más incentivo. Más financiamiento. Falta de asistencia financiera.
	Falta financiamiento para mejora tecnológica. Incentivo técnico evaluativo relacionado a madera dura y blanda.
	Insuficientes acciones de Responsabilidad Social Empresaria.

ANEXO V

LÍNEAS DE ACCIÓN PROPUESTAS POR LOS CUATRO GRUPOS DE TRABAJO PARA CADA UNO DE LOS ES-LABONES DE LA CADENA DE VALOR Y SU RELACIÓN CON EL RESTO DE LOS MISMOS

LÍNEAS DE ACCIÓN	Demanda	Vivero y plantación	Manejo	Aprovechamiento y primer procesamiento	Industria
Demanda					
Incentivar nuevos modelos forestales -macizos, cortinas-. Determinar la demanda del producto forestal ¿qué y cómo plantar?	X	X	X	X	X
Cuantificar forestación, oferta y demanda. Caracterización de la demanda. Desarrollo de la demanda.	X				X
Vinculación en la cadena forestal.	X	X	X	X	X
Estudios de demanda e identificación de unidades de negocio que traccionen la cadena Fomentar la producción a través de la industria. Que la industria traccione la producción.	X				X
Marketing para los productos maderables.	X		X	X	

LÍNEAS DE ACCIÓN	Demanda	Vivero y plantación	Manejo	Aprovechamiento y primer procesamiento	Industria
Vivero y plantación					
<p>Forestar en tierras aptas. Forestar más. Determinar las diferentes zonas para la plantación de distintas variedades. Disponibilidad de superficies para desarrollos a escala en plantaciones. Definir variedades para cada objetivo. Utilización de especies nativas en otras zonas como alternativas para usos múltiples (cortinas, leña, etc.). Especies para cada objetivo. Incentivar nuevos modelos forestales -macizos, cortinas-: Identificar y poner bajo riego áreas de potencial productivo en base al modelo: nuevas y existentes-. Definir cuál es la superficie mínima de forestación de álamos bajo riego. Sistematización de superficies. Forestación ligada a otras producciones -ganadería, forrajes, etc.-. Evaluar plantaciones de raíz profunda -riberas de ríos-; Diversificación productiva que incluya utilización de residuos; Crear plan sanitario con SENASA -evitar multiplicación de plagas y prevenir-. Fomento silvopastoril: vacuno-rollo.</p>	X	X		X	X

LÍNEAS DE ACCIÓN	Demanda	Vivero y plantación	Manejo	Aprovechamiento y primer procesamiento	Industria
Separar distintos modelos productivos: a. Captura de carbono; b. Medianos productores (ej. silvopastoriles); c. Pequeñas superficies: Estimular cortinas productivas -ej. dar material de plantación y exigir el marco-; Mejorar calidad en cortinas -clones, distanciamientos-; Incentivar la reforestación de cortinas. Volver a las cortinas rompevientos. Cortinas rompevientos acompañando la urbanización. Valorizar el beneficio climático de las cortinas (temperatura, humedad relativa, etc.).	X	X		X	X
En base a la superficie disponible: ¿Cuántos viveros hay y cuál es su qué capacidad productiva? Incrementar viveros y producción. Seguir fortaleciendo los viveros: aplicación de nuevas tecnologías y definición de nuevas especies de valor para incorporarlos a la industria. Reconversión genética en viveros provinciales. Determinación de las especies más aptas para cada área plantable. Determinar cantidad de plantas de cada tipo y tecnología de producción.		X			

LÍNEAS DE ACCIÓN	Demanda	Vivero y plantación	Manejo	Aprovechamiento y primer procesamiento	Industria
Inversión que cree una inyección real en los viveros, mejorando logística (por ejemplo en entrega de plantas). Reconversión de los viveros provinciales. Promover e incentivar el desarrollo de viveros privados. Promover los viveros locales públicos o fomentarlos y crearlos. . Asistencia para reconvertir viveros para certificar variedades. Mejorar los sistemas productivos de los viveros y clones seleccionados.		X			
Manejo					
Aprovechamiento y primer procesamiento					
Impulsar procedimientos de sustentabilidad en la industria forestal.				X	X
Creación de industrias que procesen los residuos con objetivos como: productos para calefacción, sustratos. Buscar alternativas para aprovechar residuos. Diversificación de los aserraderos con su aprovechamiento integral de los restos.				X	X

LÍNEAS DE ACCIÓN	Demanda	Vivero y plantación	Manejo	Aprovechamiento y primer procesamiento	Industria
Industria					
Impulsar procedimientos de sustentabilidad en la industria forestal.			X	X	X
Cambio en la producción industrial, diversificando la producción maderera. Determinar productos industriales objetivo.					X
Creación de industrias que procesen los residuos con objetivos como: productos para calefacción, sustratos. Industrias alternativas para el aprovechamiento de los residuos de aserraderos.			X	X	X
Investigación para desarrollo de tecnología industrial.					X

ANEXO VI

LÍNEAS DE ACCIÓN PROPUESTAS POR LOS CUATRO GRUPOS DE TRABAJO PARA LOS ASPECTOS TRANSVERSALES DE LA CADENA DE VALOR Y SU RELACIÓN CON LOS DISTINTOS ESLABONES

LÍNEAS DE ACCIÓN	Demanda	Vivero y plantación	Manejo	Aprovechamiento y primer procesamiento	Industria
RRHH, capacitación y asesoramiento					
Capacitación a productores.	X	X	X	X	X
Capacitación en manejo para generar mano de obra especializada. Capacitación y asesoramiento respecto a variedades y clones a producir y utilizar según zona y finalidad. Capacitación en viveros productores de plantas.					
Capacitación en tipos de riego para zonas productivas.		X	X		
Estudio de genética que se adapte a la zona.	X	X	X		X
Capacitación en construcción con maderas de salicáceas.	X				X

LÍNEAS DE ACCIÓN	Demanda	Vivero y plantación	Manejo	Aprovechamiento y primer procesamiento	Industria
Capacitar personas mediante planes sociales como plantadores, podadores aprovechadores. Buscar la manera de tener mano de obra subsidiada para manejar los sistemas productivos: Inserción laboral. Escuela primaria y secundaria con educación forestal con fines productivos. Educación y comunicación.		X	X	X	
Políticas públicas e institucionales, Legislación, Normativa, Fiscalización					
Promoción en todas las áreas. Plan de promoción forestal por regiones.	X	X	X	X	X
Normativa para transporte de madera -por plagas-			X	X	X
Acciones interinstitucionales para el control fitosanitario (ya se hizo entre SENASA, INTA, CORFONE). Control de plagas forestales.		X	X	X	X
Generar un servicio provincial de extensión forestal orientado a zonas bajo riego, focalizando en pequeños productores. Juntar productores de chacras abandonadas.	X	X	X	X	X
Elaborar proyecto de Ley sobre Fondo de desarrollo forestal de áreas bajo riego.	X	X	X	X	X

LÍNEAS DE ACCIÓN	Demanda	Vivero y plantación	Manejo	Aprovechamiento y primer procesamiento	Industria
Analizar un nuevo subsidio forestal para el manejo de poda.		X			
Compensaciones ambientales para empresas extractoras.	X	X	X	X	X
Diferimientos impositivos.	X	X	X	X	X
Compensación con plantaciones (cobro a cosecha) para deudores impositivos.	X	X	X	X	X
Beneficios para predios abandonados que se ponen en producción bajo el modelo.	X	X	X	X	X
Solicitar a Nación cupos en el marco de la Ley 25.080 para Norpatagonia.	X	X	X	X	X
Mejorar la normativa sobre el agua (analizar antecedente de Río Negro).		X			
Fortalecer fiscalización.		X	X	X	X

LÍNEAS DE ACCIÓN	Demanda	Vivero y plantación	Manejo	Aprovechamiento y primer procesamiento	Industria
Plan de transferencia tecnológica y seguimiento: abordaje integral del problema. Transferencia tecnológica más financiamiento, vinculados a resultados de experiencias demostrativas. Determinar tecnología adecuada para los productos elegidos.	X	X	X	X	X
Legislación de conservación de superficies productivas con restricciones sin afectar la propiedad privada. Políticas que impidan el avance negocio inmobiliario, por sobre tierras productivas bajo riego.	X		X	X	
Normatizar la vinculación entre el sector petrolero y el forestal (regulación y beneficios fiscales). Exigir remediación y compensación del impacto ambiental de las petroleras.			X	X	
Subsidiar mano de obra en el sector agropecuario.	X		X	X	
Bioenergía y Manejo de residuos forestales					
Diversificación productiva que incluya utilización de residuos.	X	X	X	X	X
Creación de industrias que procesen los residuos con objetivos como: productos para calefacción, sustratos.			X	X	X

LÍNEAS DE ACCIÓN	Demanda	Vivero y plantación	Manejo	Aprovechamiento y primer procesa- miento	Industria
Transporte					
Políticas de fiscalización para evitar la propagación de plagas.					X
Insumos					
Producción de materia prima.	X	X	X		X
Planificación					
Vinculación en la cadena forestal.	X	X	X	X	X
Base y entrecruzamiento de datos.	X	X	X	X	X
Ver espacio de tierras para forestar. Fijar objetivo: determinar superficie real hay para forestar. Determinación de áreas plantables disponibles. Identificación de zonas públicas o privadas para incentivo a forestar en Confluencia y en valles irrigados. Planificación de acciones.	X		X		X
Estudio de la capacidad de los suelos. Estudio de zonas: que va en cada sitio.	X	X			

LÍNEAS DE ACCIÓN	Demanda	Vivero y plantación	Manejo	Aprovechamiento y primer procesa- miento	Industria
Ordenamiento territorial. Organización de las planificaciones y estudios geográficos de las zonas de la provincia en general para la conservación.	X		X		
Creación y desarrollo de clusters forestales.					X
Promover la cooperación forestal.	X	X	X	X	X
Promoción en todas las áreas. Plan de promoción forestal por regiones. Idear líneas de ayuda económica y técnica para cada acción propuesta.	X	X	X	X	X
Plan de transferencia tecnológica y seguimiento: abordaje integral del problema. Transferencia tecnológica más financiamiento, vinculados a resultados de experiencias demostrativas. Determinar tecnología adecuada para los productos elegidos. Planificación técnico evaluativo relacionado a madera dura y blanda.	X	X	X	X	X
Proyectos gubernamentales que aumenten la superficie bajo riego.					
Articulación entre diferentes instituciones para controlar plagas que ingresen.		X	X		

LÍNEAS DE ACCIÓN	Demanda	Vivero y plantación	Manejo	Aprovechamiento y primer procesa- miento	Industria
Financiamiento e Incentivos					
Analizar un nuevo subsidio forestal para el manejo de poda.	X	X			
Planificación e incentivos para afrontar la producción de material de propagación.					
Implementar recursos para llevar agua y colocar más for- estaciones en las bardas.					
Compensaciones ambientales para empresas extractoras.	X	X	X	X	X
Líneas de financiamiento para producción, empresas e industria. Líneas de financiamiento para la adopción de nuevas tecnologías.	X	X	X	X	X
Financiamiento y diferimiento impositivo al productor. Beneficios fiscales para toda la cadena. Promoción imposi- tiva.	X	X	X	X	X
Compensación con plantaciones (cobro a cosecha) para deudores impositivos.	X	X	X	X	X
Créditos accesibles. Créditos del BPN SA para incentivo forestal. Créditos blandos para la producción primaria y la industria.	X	X	X	X	X

LÍNEAS DE ACCIÓN	Demanda	Vivero y plantación	Manejo	Aprovechamiento y primer procesa- miento	Industria
Solicitar a Nación cupos en el marco de la Ley 25.080 para Norpatagonia.	X	X	X	X	X
Beneficios para predios abandonados que se ponen en producción bajo el modelo.	X	X	X	X	X
Comunicación					
Promoción y difusión de los programas de acción. Concientización.	X	X	X	X	X
Promoción de adaptación y mitigación al cambio climático.			X	X	X
Fortalecimiento de la comunicación.	X	X	X	X	X
Promocionar los beneficios medioambientales de las forestaciones en la población.	X		X	X	X
Difusión de los diferentes productos a elaborar según madera determinada.					X

LÍNEAS DE ACCIÓN	Demanda	Vivero y plantación	Manejo	Aprovechamiento y primer procesa- miento	Industria
Contexto productivo (Turismo, ganadería, urbanización, red vial)					
Separar distintos modelos productivos: a. Captura de carbono; b. Medianos productores (ej. silvopastoriles); c. Pequeñas superficies: Estimular cortinas productivas -ej. dar material de plantación y exigir el marco-; Mejorar calidad en cortinas -clones, distanciamientos-; Incentivar la reforestación de cortinas.	X	X	X	X	X
Cambio climático, Huella de carbono, Pasivos ambientales, Riesgos, Incendios, Invasiones					
Incentivar la política de huella de carbono como incentivo a la forestación -favorece la inversión, la disponibilidad de madera, la industria y toda la cadena-: Analizar la posibilidad de uso de la madera en otras actividades vinculadas a la huella de carbono.	X	X	X	X	X
Compensaciones ambientales para empresas extractoras.	X	X	X	X	X
Promoción de adaptación y mitigación al cambio climático.			X	X	X
Desarrollo forestal para compensación ambiental. Normatizar la vinculación entre el sector petrolero y el forestal (regulación y beneficios fiscales). Exigir remediación y compensación del impacto ambiental de las petroleras.		X	X		

ANEXO VII

PROBLEMÁTICAS DETECTADAS POR CADA GRUPO DE TRABAJO PARA CADA UNO DE LOS ESLABONES DE LA CADENA DE VALOR

ESLABÓN DE LA CADENA DE VALOR	PROBLEMÁTICAS DE CADA ESLABÓN DE LA CADENA DE VALOR		
	GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3
General	El negocio se desarmó.	Escasa o nula fiscalización de los diferentes estamentos del estado.	Tendencia mundial a la concentración económica de escala.
Demanda	No hay demanda constante que traccione la cadena.	Disminución de la producción.	Falta de un plan de marketing.
	Precio de la madera no incentiva la inversión.		Falta promoción de la madera en la zona.
	Mercado poco desarrollado.		Falta de plantas si se lograra escalar la plantación (aumentar).
	Factores de producción no competitivos.		Falta de demanda industrial.
	La industria tracciona la producción.		No tenemos cuantificada la demanda de nuevos productos (viviendas, muebles, etc.).

Vivero y plantación	Falta de inversores privados en los viveros productores.	Falta stock de plantines.	Falta de reconversión productiva en los viveros provinciales (renovación de estaqueros, innovación en producciones).
	Falta de tecnología y planificación en los viveros provinciales. Desarrollar viveros privados.	Escasez de plantines.	Insuficiente producción de los viveros provinciales.
	Asistencia para reconvertir viveros para certificar variedades.	Realizar viveros para forestar. Más viveros.	Más viveros provinciales.
	Pérdida de hectáreas plantadas: quedó 1/3.		Falta de políticas forestales: plantaciones y viveros.
	Baja tasa de forestación.		Determinar las diferentes zonas para la plantación de distintas variedades.
	Nadie planta		Utilización de especies nativas en otras zonas como alternativas para usos múltiples (cortinas, leña, etc.).
	Falta de control sanitario		Fala definir especies y variedades para cada objetivo.
	Insuficiente disponibilidad de superficie para desarrollos a escala en plantaciones.		Forestar en tierras aptas. Volver a las cortinas rompevientos.
	Deficientes sistemas productivos de los viveros y falta de selección de clones.		
	Escaza disponibilidad de materiales para plantaciones.		

Manejo	Faltan prestadores de servicios certificados en manejo de especies forestales. INASE: 1 oficina para 3 provincias.	Falta información de manejo forestal.	Hay una importante presencia de plagas.
			Deficiente manejo de las cortinas rompevientos en fruticultura.
			Las cortinas rompevientos no acompañan la urbanización.
Aprovechamiento y primer proceamiento	No hay grandes problemas, funciona solo. Se procesa cerca de las plantaciones		Personal o empresas que cortan las plantas, dejan muchos residuos que complican los cultivos.
			Falta tomar conciencia de un cambio de paradigma en la cadena: Proyectos integrados verticalmente
			Aprovechamiento integral.
Industria	La escasa industria no puede generar una demanda constante de madera. Poca materia prima.	Falta Inversión tecnológica industrial.	
	No existe un mercado para la madera existente y para la de baja calidad.	Faltan líneas o herramientas de financiación.	Falta tecnificación en la industria. Falta capacidad de inversión en maquinaria para mejorar el procesamiento. Los aserraderos poseen maquinarias antiguas y muy baja eficiencia.
	No hay diversificación de productos, siendo que el álamo es superior al pino.	Falta compensación por daño ambiental.	Desarrollo de tecnología para la industria.

	Falta tecnología en la industria maderera.		Logística y disponibilidad de materia prima versus industrias existentes.
	Faltan opciones para aprovechar residuos.		Sistema de secado poco desarrollado.
			Falta diversificar la producción de los aserraderos y hacer un aprovechamiento integral de los restos.

ANEXO VIII

**PROBLEMÁTICAS DETECTADAS POR CADA GRUPO DE TRABAJO PARA LOS
ASPECTOS TRANSVERSALES DE LA CADENA DE VALOR**

ESLABÓN DE LA CADENA DE VALOR	PROBLEMÁTICAS DE CADA ESLABÓN DE LA CADENA DE VALOR		
	GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3
Mercado	Bajo precio de la madera en pie.		
	Baja rentabilidad.		
RRHH- Capacitación y asesoramiento	Falta de personal capacitado y desconocimiento de la actividad.	Falta mano de obra calificada. Informalidad laboral. Estacionalidad	Las escuelas primarias y secundarias deberían incluir educación forestal con fines productivos. Educación y comunicación.
		La mano de obra se va al petróleo.	Falta mano de obra calificada. Capacitación en manejo para generar mano de obra especializada.
		Falta planificación y estudios geográficos de las zonas de la provincia para la conservación.	Debería disponerse de obra subsidiada para manejar los sistemas productivos: Inserción laboral.
		Falta capacitación y asesoramiento respecto a variedades y clones a producir y utilizar según zona y finalidad.	Falta definir sistemas productivos primarios rentables que tientes a quien posee tierras sistematizadas.
		Falta conocimiento de las distintas zonas: como para poder determinar que va en cada sitio.	Falta de asistencia técnica.

Extensión	Falta de personal capacitado y de extensión de la actividad forestal en general.		
Políticas públicas y normativa		Falta de enfoque de productos por zonas.	Falta de proyectos y políticas públicas para incrementar zonas irrigadas.
		Plantaciones: costo-oportunidad. Valor plantaciones < Valor de frutales < Valor de alfalfa. Viviendas.	
		Falta de ordenamiento territorial. Falta planificar y desarrollar los estudios geográficos de conservación para las distintas zonas de la provincia.	
		Reducción del valor de la madera.	
		Faltan controles y cuidados.	
		Escaso fomento silvopastoril: vacuno-rollo.	
		Faltan acciones para disminuir los efectos del cambio climático.	
Bioenergía			No se conoce suficientemente la demanda de leña.
	No hay un transporte definido para para una industria desarrollada y diversificada.		

Insumos			
Planificación	Falta de una cuenca forestal que abastezca a la industria.	Falta planificación del desarrollo urbano. Ordenamiento territorial.	Falta planificación e incentivos para afrontar la producción de material de propagación.
		Insuficientes recursos económicos (perforaciones muy caras).	Falta competitividad con otras producciones.
		Falta de recursos para llevar agua a las bardas para instalar nuevas forestaciones.	Falta de compromiso de parte de la entidad proveedora de aguas.
		Escasa tecnificación de infraestructura de riego en Rincón de los Sauces. Falta agua en volumen y calidad adecuada.	Faltan industrias alternativas para el aprovechamiento de los residuos de aserraderos.
		Falta acceso a la tecnología para disponer acceso al agua para riego (bombas) en Villa Chocón. Hay potencial de suelos.	Falta hacer hincapié en que las petroleras compensen.
		Falta planificación técnico evaluativo relacionada a madera dura y blanda.	No hay plantaciones forestales locales/regionales para tener madera a disposición para distintos usos.
			No se riega.

Financiamiento e incentivos	Desde hace 8 años no se han pagado incentivos de expedientes ya presentados (a Nación).	Insuficientes acciones de Responsabilidad Social Empresaria.	Falta de asistencia financiera.
	Ley 25.080 de incentivos a la producción: tiempo para el pago, no hay financiamiento a la Patagonia.	Faltan incentivos y líneas de financiamiento.	Falta financiamiento para mejora tecnológica.
		Falta leyes de apoyo al Proyecto Agrícola Forestal.	
		Faltan incentivos técnico-evaluativos relacionados a madera dura y blanda.	
Comunicación			

ANEXO IX

LÍNEAS DE ACCIÓN PROPUESTAS POR CADA GRUPO PARA CADA UNO DE LOS ESLABONES DE LA CADENA DE VALOR

GRUPO N° 1

LÍNEAS DE ACCIÓN	Demanda	Vivero y plantación	Manejo	Aprochamiento, primer procesamiento	Industria
Incentivar nuevos modelos forestales -macizos, cortinas-	X	X	X	X	X
Identificar y poner bajo riego áreas de potencial productivo en base al modelo: nuevas y existentes.	X	X	X	X	X
Definir cuál es la superficie mínima de forestación de álamos bajo riego.		X			
Sistematización de superficies.		X			
Forestación ligada a otras producciones -ganadería, forrajes, etc.	X	X	X	X	X
Evaluar plantaciones de raíz profunda -riberas de ríos-					
Diversificación productiva que incluya utilización de residuos.	X	X	X	X	X
Determinar la demanda del producto forestal ¿qué y cómo plantar?					
Crear plan sanitario con SENASA -evitar multiplicación de plagas y prevenir-					
Separar distintos modelos productivos: a. Captura de carbono; b. Medianos productores (ej. silvopastoriles); c. Pequeñas superficies.	X	X	X	X	X
Estimular cortinas productivas -ej. dar material de plantación y exigir el marco-		X			

Mejorar calidad en cortinas -clones, distanciamientos-.	X	X	X	X	X
Incentivar la reforestación de cortinas.	X	X	X	X	X
Implementar políticas relacionadas con la huella de carbono como incentivo a la forestación - esto favorecería la inversión, la disponibilidad de madera, la industria y toda la cadena-.	X	X	X	X	X
Analizar la posibilidad de uso de la madera en otras actividades vinculadas a la huella de carbono.	X	X	X	X	X
Normativa para transporte de madera -por plagas-.			X	X	X
Acciones interinstitucionales para el control fitosanitario (ya se hizo entre SENASA, INTA, CORFONE).			X		
Generar un servicio provincial de extensión forestal orientado a zonas bajo riego, focalizando en pequeños productores.	X	X	X	X	X
Reconversión genética en viveros provinciales.		X			
Elaborar proyecto de Ley sobre Fondo de desarrollo forestal de áreas bajo riego.	X	X	X	X	X
Analizar un nuevo subsidio forestal para el manejo de poda.		X			
Compensaciones ambientales para empresas extractoras.	X	X	X	X	X
Diferimientos impositivos.	X	X	X	X	X
Compensación con plantaciones (cobro a cosecha) para deudores impositivos.	X	X	X	X	X
Beneficios para predios abandonados que se ponen en producción bajo el modelo.	X	X	X	X	X
Solicitar a Nación cupos en el marco de la Ley 25.080 para Norpatagonia.	X	X	X	X	X
Mejorar la normativa sobre el agua (analizar antecedente de Río Negro).		X			
Capacitación en tipos de riego para zonas productivas.		X	X		

Promoción y difusión de los programas de acción.	X	X	X	X	X
--	---	---	---	---	---

GRUPO N° 2

LÍNEAS DE ACCIÓN	Demanda	Vivero y plantación	Manejo	Aprochamiento, primer procesamiento	Industria
Promoción de adaptación y mitigación al cambio climático.			X	X	X
Desarrollo forestal para compensación ambiental.		X	X		
Impulsar procedimientos de sustentabilidad en la industria forestal.			X	X	X
Créditos del BPN SA para incentivo forestal.		X	X	X	X
Fortalecimiento de la comunicación.	X	X	X	X	X
Cuantificar forestación, oferta y demanda.	X				X
Vinculación en la cadena forestal.	X	X	X	X	X
Caracterización de la demanda.	X				
Desarrollo de la demanda.	X				X
Base y entrecruzamiento de datos.	X	X	X	X	X
Financiamiento y diferimiento impositivo al productor.		X	X	X	X

Créditos accesibles.		X	X	X	X
Estudio de genética que se adapte a la zona.	X	X	X		X
Incrementar viveros.		X			
Producción de materia prima.	X	X	X		X
Ver espacio de tierras para forestar.	X				X
En base a la superficie disponible: Cuantos viveros hay y con qué capacidad productiva.		X			
Fijar objetivo: Cuanta superficie real hay para forestar?			X		
Estudio de la capacidad de los suelos.	X	X			
Ordenamiento territorial.	X		X		
Capacitación del productor.		X	X	X	X
Control de plagas forestales.		X	X	X	X
Fortalecer fiscalización.		X	X	X	X
Creación y desarrollo de clusters forestales.					X
Promover la cooperación forestal.	X	X	X	X	X

GRUPO N° 3

LÍNEAS DE ACCIÓN	Demanda	Vivero y plantación	Manejo	Aprochamiento, primer procesamiento	Industria
Líneas de financiamiento para producción, empresas e industria.	X	X	X	X	X
Beneficios fiscales para toda la cadena. Promoción impositiva.	X	X	X		
Créditos blandos para la producción primaria y la industria.	X	X	X	X	X
Idear líneas de ayuda económica y técnica para cada acción propuesta.	X	X	X	X	X
Promoción en todas las áreas. Plan de promoción forestal por regiones.	X	X	X	X	X
Plan de transferencia tecnológica y seguimiento: abordaje integral del problema. Transferencia tecnológica más financiamiento, vinculados a resultados de experiencias demostrativas. Determinar tecnología adecuada para los productos elegidos.	X	X	X	X	X
Líneas de financiamiento para la adopción de nuevas tecnologías.					X
Determinación de áreas plantables disponibles.	X		X		
Seguir fortaleciendo los viveros: aplicación de nuevas tecnologías y definición de nuevas especies de valor para incorporarlas a la industria.		X			
Inversión que cree una inyección real en los viveros, mejorando logística (por ejemplo en entrega de plantas).		X			
Determinación de las especies más aptas para cada área plantable. Determinar cantidad de plantas de cada tipo y tecnología de producción.		X			
Legislación de conservación de superficies productivas con restricciones sin afectar la propiedad privada.					

Políticas que impidan el avance del negocio inmobiliario por sobre tierras productivas con sistemas de riego.	X		X	X	
Normalizar la vinculación entre el sector petrolero y el forestal (regulación y beneficios fiscales). Exigir remediación y compensación del impacto ambiental de las petroleras.			X	X	
Promocionar los beneficios medioambientales de las forestaciones en la población.	X		X	X	
Concientización.	X	X	X	X	X
Difusión de los diferentes productos a elaborar según madera determinada.					X
Cambio de producción industrial (diversificar la producción maderera). Determinar productos industriales objetivo.					X
Creación de industrias que procesen los residuos con objetivos como: productos para calefacción, sustratos.			X	X	X
Integrar la forestación con otras actividades.		X			
Proyectos gubernamentales que aumenten la superficie bajo riego.					
Estudios de demanda e identificación de unidades de negocio que traccionan la cadena.	X				X
Investigación para desarrollo de tecnología industrial.					X
Subsidiar mano de obra en el sector forestal.	X		X	X	
Marketinizar los productos maderables.V	X		X	X	
Capacitación en construcción con maderas de salicáceas.	X				X
Capacitar personas mediante planes sociales como plantadores, podadores aprovechadores.		X	X	X	
Articulación entre diferentes instituciones para controlar plagas que ingresen.		X	X		



