



GABINETE
INTENDENTE

Valparaíso, 17 de febrero de 1993.

ARCHIVO

Excmo. Señor
Presidente de la República
Don PATRICIO AYLWIN AZOCAR
Palacio de la Moneda
SANTIAGO

REPUBLICA DE CHILE	
PRESIDENCIA	
REGISTRO Y ARCHIVO	
NR.	93/3583
A:	19 FEB 93
P.A.A.	<input type="checkbox"/>
C.B.E.	<input checked="" type="checkbox"/>
M.T.O.	<input type="checkbox"/>
M.Z.C.	<input type="checkbox"/>
H.C.A.	<input type="checkbox"/>
M.L.P.	<input type="checkbox"/>
EDEC	<input type="checkbox"/>

Estimado señor Presidente :

Esta Intendencia Regional creó, en el marco del Comité de Fomento Productivo, el Comité de Desarrollo Forestal a comienzos del año 1992, logrando concitar el interés de organismos públicos, empresa privada, campesinos y otras instancias, que han permitido trabajar en forma dinámica e integrados en la problemática del ámbito forestal regional. Especial análisis se hizo del potencial productivo forestal, de las herramientas para lograrlo y de la necesidad de integrar al sector campesino al desarrollo forestal.

El resultado de este trabajo en conjunto, permitió elaborar un documento -que nos permitimos adjuntar- en el cual se plantean aspectos que nos interesa como Intendencia de la V Región, sean conocidos por S.E. el Presidente de la República.

- a. Existe un alto potencial de desarrollo forestal en la región, que se traduce en una superficie apta para ser forestada, equivalente a diez veces la actual superficie de plantaciones. En esta expansión estarían involucrados principalmente productores pequeños y medianos.
- b. De lograrse este desarrollo, la inversión estatal en infraestructura caminera y portuaria, sería sustancialmente menos a la necesaria en otras regiones del país.
- c. El desarrollo forestal se perfila como un proyecto de interés regional que permitirá el desarrollo industrial en un marco de interés nacional, en el cual el esfuerzo sólo privado es insuficiente.



Es por esto que para lograr el desarrollo esperado el Comité estima que es indispensable dar continuidad en la V Región al subsidio a la forestación contemplado en el D.L. 701, como herramienta principal para lograr este objetivo.

Agradeciendo la consideración que dé a la presente, que constituye una demostración de la integración en el análisis de temas y proyectos regionales, le saluda muy atentamente,

JUAN ANDUEZA SILVA
Intendente

COMITE DE DESARROLLO FORESTAL

V REGION

EL DESARROLLO FORESTAL EN LA V REGION
DE VALPARAISO

Viña del Mar, enero de 1993

COMITE DE DESARROLLO FORESTAL
DE LA REGION DE VALPARAISO

CONSTITUCION: 30/03/1992

INTEGRANTES : SECTOR PRIVADO: - ASIVA
- ASOC. CAMPESINAS
- C.M.P.C.
- FORESTAL ACE
- FORESTAL VALPARAISO

SECTOR PUBLICO: - CORFO V REGION
- DIRECCION REGIONAL
CONAF (preside)
- INDAP
- SEREMI AGRICULTURA V
REGION

OBJETIVOS : Aunar esfuerzos del sector público y privado para incorporar a la producción forestal áreas subutilizadas, seleccionar las especies más apropiadas y propender a su mejoramiento genético, de modo de sustentar la industria asociada y lograr de esta forma un efectivo desarrollo del Sector Forestal Regional.

DESARROLLO FORESTAL DE LA V REGION

1.-INTRODUCCION

El desarrollo de cualquier actividad en un área geográfica determinada está condicionado por los factores ambientales, infraestructura, capacidad empresarial, fuerza de trabajo y expectativas de comercialización entre otras.

Del análisis de estas condiciones en la V Región, aparecen para consolidar un desarrollo estable de ella, grandes rubros de la actividad económica como sus pilares fundamentales. Sin entrar a analizarlos, destacan los rubros de servicio, agricultura y minería, frente a los cuales el sector industrial se ve desde hace décadas en un paulatino retroceso.

Sin embargo, en la materia que nos preocupa, el sector agrícola se ha logrado desarrollar en base a cultivos permanentes orientados a la exportación y otras actividades como la horticultura, la avicultura y la ganadería. El sector forestal no representa un potencial productivo de interés hasta el momento.

Es por esta razón, y ante las potencialidades de los suelos forestales de la Región, que a fines del mes de marzo de 1992, se constituyó el Comité de Desarrollo Forestal de la V Región que agrupa a representantes de la Empresa Privada, organismos públicos y sector campesino.

Este Comité estableció como temas prioritarios, el análisis del potencial productivo forestal, de las herramientas para lograrlo, y la coordinación necesaria para avanzar en el desarrollo, entre el sector público y privado.

El primer resultado de este trabajo lo constituye este documento en el que, en base a una caracterización ambiental, establece las potencialidades forestales de la Región y analiza la principal herramienta de desarrollo que hoy existe que es el DL. 701 de Fomento a la Actividad Forestal.

2.-EL DESARROLLO FORESTAL EN EL PAIS.

Es indudable que la actividad económica forestal ha adquirido una dinámica cuya proyección ubica a este sector de la economía quizás como el de mejor posición frente a economías globalizadas de productos transables provenientes de recursos naturales, en los que los proteccionismos ambientales son crecientes.

Del análisis de algunos indicadores del crecimiento del sector son destacables los siguientes:

2.1.Plantaciones con especies exóticas.

Los esfuerzos del país por desarrollar plantaciones forestales con fines comerciales y de recuperación de suelos deteriorados datan desde principios de siglo y quedan reflejados inicialmente en el D.S.Nº4363 de 1931 conocida como la Ley de Bosques.

Sin embargo, sus efectos en esa materia no fueron los esperados, por múltiples razones, entre las que destacan:

- un mercado internacional con mucho menor desarrollo en la industria forestal.
- la lenta maduración de las investigaciones silvícolas en el país, producto de la propia naturaleza forestal y la capacidad profesional existente (las carreras de Ingeniería Forestal no tienen más de 40 años).
- la existencia de un sector empresarial pequeño, con mentalidad extractiva, orientado básicamente al mercado nacional y con escasa industrialización.

A fines de la década de 1960 el Estado inicia un Plan de Forestación de mayor magnitud en base a la Corporación de Reforestación y apoyado en los conocimientos ya suficientes de las Universidades e Instituto Forestal, fórmula que se mantuvo hasta 1974.

En esa fecha, Chile poseía alrededor de 375.000 has de plantaciones con especies exóticas de rápido crecimiento, conocidas como plantaciones artificiales.

En 1974, con el establecimiento del D.L.701 de Fomento a la Actividad Forestal y los cambios de la Política Económica, se inicia con fuerza la forestación, llegándose en 1991 a 1.686.000 has (1.555.000 has de pino insigne y 131.000 has de eucaliptus).

SUPERFICIE NACIONAL CUBIERTA CON PLANTACIONES FORESTALES

1974

375.000 Ha

Pino insigne 1.555.000 Ha

Eucalyptus 131.000 Ha

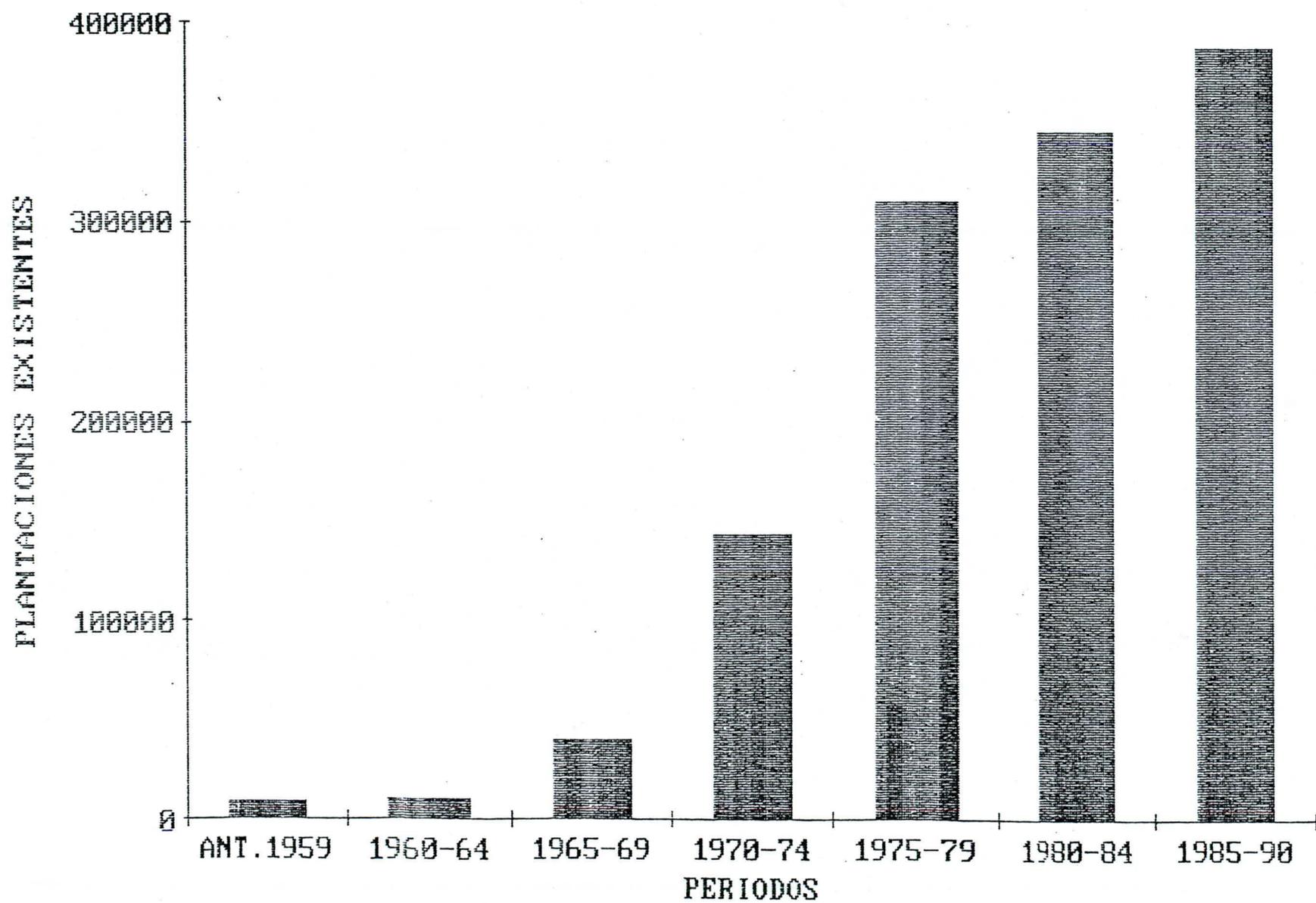
1991

1.802.000 Ha

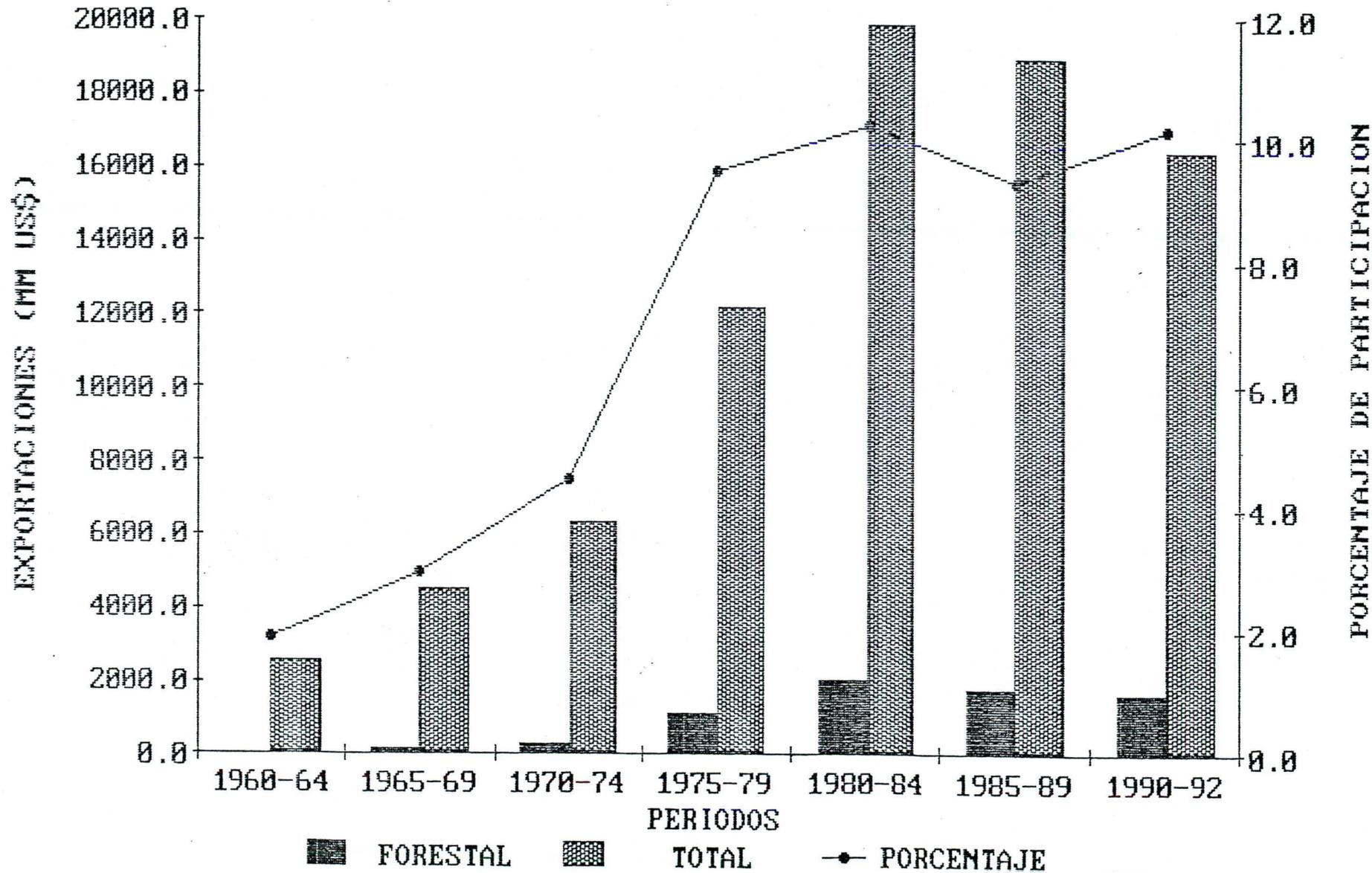
Atriplex 38.000 Ha

Otros 78.000 Ha

PLANTACIONES EXISTENTES A NIVEL
NACIONAL DE PINO INSIGNE POR PERIODO



PARTICIPACION DE LAS EXPORTACIONES FORESTALES EN EL TOTAL NACIONAL



2.2. Exportaciones forestales

El crecimiento de las exportaciones nacionales llegaban en 1960 a 467.7 millones de dólares entre las cuales el sector forestal participaba con 7,7 millones de dólares, es decir, un 1,6%; en 1990 el monto nacional ascendía a 8.580,3 millones de dólares y el sector forestal significaba un 9,8% con 840,4 US/mill. En 1992, hasta el mes de agosto, el sector participaba con un 10,7% del total nacional.

En los últimos 18 años el crecimiento exportador del país ha sido de un 320% mientras que el sector forestal crecía un 597%.

Es importante destacar el poder multiplicador del sector forestal en el que por cada unidad de producto que genera, demanda 2,41 unidades de insumos directos o indirectos, superando a los sectores de: construcción (2,18), Pesca (2,22) Minería(2,00)

3.- POTENCIALIDAD FORESTAL DE LA V REGION

3.1. Caracterización ambiental regional.

3.1.1. Clima. La ubicación de la V Región corresponde a una zona de transición semiárida que se refleja en una gradiente de condiciones ambientales más favorables desde el norte hacia el sur. Es así que las áreas con condiciones climáticas favorables para el desarrollo de las especies forestales tradicionales son relativamente limitadas a la zona centro sur de la Región.

De acuerdo al Mapa Agroclimático de Chile (INIA, 1989) en la región se diferencian las unidades climáticas: Mediterránea marítimo; mediterráneo subtropical semiárido y, polar-alpino tundra.

De estas unidades, el clima mediterráneo marítimo, constituido por una franja de ancho variable adosada a la costa, posee las precipitaciones suficientes y temperaturas adecuadas para el establecimiento y desarrollo de las especies forestales tradicionales de rápido crecimiento (Pino insigne y eucaliptus globulus), cubriendo una superficie total aproximada de 770.000 has, que representa un 47% de la superficie regional.

Es así como las plantaciones forestales en la Región, se concentran en la franja costera entre Valparaíso y San Antonio, cubriendo ambas especies antes señaladas, una superficie igual.

Las otras zonas climáticas regionales, si bien no presentan las mismas

condiciones climáticas que la unidad mediterráneo-marítimo, poseen grandes extensiones de terrenos de aptitud forestal que pueden entrar en producción con especies diferentes de eucaliptus, acacia, atriplex algarrobo y otras nativas.

De esta forma, es factible definir para la Región un Plan de Desarrollo Forestal escalonado en el tiempo, abordándose en primer lugar el área más benigna desde el punto de vista climático y en la que se conocen las especies adecuadas, las técnicas de establecimiento y el manejo silvícola.

3.1.2. Suelos forestales. Desde el punto de vista de los suelos de aptitud forestal es necesario destacar que prácticamente la totalidad de ellos presentan procesos de erosión de distintos grados de avance, que afectan el paisaje, generan embancamientos en ríos y mar, afectando los centros poblados, infraestructura de riego, agricultura y actividades del litoral.

El área climática mediterráneo-marítima posee 369.000 hectareas de clase de capacidad de uso VII (definida como forstal) y 109.000 hectáreas de clase VI (de aptitud ganadero-forestal). Es decir, sólo esta área climática aporta una superficie de 478.000 has aptas para la forestación de las cuales se deben descontar 47.000 has ya forestadas y 97.000 has que corresponden a bosques esclerófilos no sustituible.y áreas de protección.

Por su parte, el área secundaria para el desarrollo forestal posee una superficie total de 472.000 has, de las que se estima que al menos 150.000 has presentan potencialidad para la forestación con especies adecuadas.

En resumen, la región posee un potencial de suelos forestables de 484.000 has.

3.2. CARACTERÍSTICAS DE LA ACTIVIDAD FORESTAL DE LA V REGION

3.2.1. Generales. El esfuerzo nacional para desarrollar la actividad forestal se centró en programas de forestación con especies de rápido crecimiento, siendo la principal el Pino insigne, dadas sus ventajas de comercialización como madera de consumo nacional de bajo costo y la existencia de grandes mercados consumidores de celulosa y papel. Pocos

AREA POTENCIALMENTE FORESTABLE ZONA
PRIORIDAD 1 (CLIMA MEDITERRANEO MARINO)
EN LA V REGION

TOTAL	AGRICOLA	USOS CLASE	CLASE	CLASE	AGUAS, URBANO
ZONA 1		VI	VII	VIII	OTROS
771.006	155.804	109.887	362.844	124.628	17.843

TOTAL APTITUD FORESTACION 472.731

PLANTACIONES YA EXISTENTES - 47.853

FORMACIONES NATURALEZ DE
 IMPORTANCIA - 97.000

SUPERFICIE NETA DISPONIBLE
 PARA FORESTACION 327.878 HA

fuieron los empresarios que intentaron con especies alternativas dado el alto riesgo frente a mercados inciertos y largos períodos de retorno de la inversión.

Esta característica también se dió en la V Región, con resultados deficientes dadas las condiciones climáticas marginales para esa especie (P.insigne), el escaso desarrollo tecnológico para esas condiciones y la casi nula existencia de empresarios forestales y profesionales del rubro.

En 1983 con la apertura de mercados internacionales para el eucaliptus (celulosa de fibra corta), los inversionistas forestales, ya con experiencia, y mejor acceso a la tecnología silvícola, vuelcan sus esfuerzos a esta especie, llegándose en 1992 con una superficie de 24.036 has, levemente superior a la de Pino insigne y que representa casi un 20% de la superficie nacional

3.2.2. Rentabilidad de las plantaciones. Dados los crecimientos menores que se registran en esta Región por sus características ambientales, las rotaciones de bosques son de más largo plazo, al utilizar la misma tecnología silvícola y especies que en zonas de mejores condiciones. Esto incide claramente en la rentabilidad del negocio de producción de bosques. En efecto, el negocio de forestar para vender el bosque en pie, es decir sin ningún tipo de elaboración, arroja en la Región de Valparaíso los siguientes indicadores:

Cuadro N° 1. Rentabilidad de plantaciones en la V Región.

<u>Plantación de</u>	<u>Bonificación</u>	<u>V.A.N.(8%)</u>	<u>T.I.R.(%)</u>
Pino insigne	sin	-100.415/ha	6.75
	con	- 49.014/ha	7.34
Eucaliptus	sin	263.778/ha	11.11
	con	398.313/ha	13.43

Estos valores indican claramente que la opción privada se debe reorientar al eucaliptus y otras especies (forrajeras), o bien, la bonificación por forestación debe ser revisada para mejorar la opción del Pino isigne.

También se desprende que el negocio de formación de bosques tiene que ser apoyado por el Estado, especialmente cuando se agrega la necesidad

de recuperación de suelos, el efecto multiplicador de la actividad forestal y otros indicadores tales como el empleo generado. Este último, calculado hasta el nivel de elaboración en barraca, señala que 1 ha de bosque ocupa en forma permanente entre 0.028 a 0.04 trabajadores. Es decir, el potencial forestal regional se puede traducir en cifras cercanas a los 16.000 trabajadores permanentes.

3.2.3. Infraestructura regional. En comparación con la zona forestal por excelencia (VII -X Regiones), la V Región presenta una gran ventaja en relación a su infraestructura caminera y portuaria. Esto implica que el gasto del Fisco o de sociedades mixtas para extraer y comercializar los productos forestales en esta Región es sustancialmente más bajo; no existiendo el riesgo que extensas superficies boscosas no puedan ser explotadas al momento de su madurez biológica o financiera.

4.-HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO FORESTAL

Tres son las herramientas principales que posee el país para lograr mantener y acrecentar su desarrollo forestal:

-un sector estatal forestal que se constituye en garantía del sector privado frente a los mercados externos, por su fuerte acción en materias ambientales relacionadas con el sector Forestal.

En efecto, la acción estatal en materias de conservación de la naturaleza a través de sus Programas de Patrimonio Silvestre del Estado, Prevención y Combate de Incendios Forestales y fiscalización de cortas e incentivos a la forestación, son garantías externas con la que no cuenta ningún otro sector de la economía nacional basado en la utilización de recursos naturales.

-un sector privado técnicamente desarrollado y empresarialmente eficiente y visionario, que se ha consolidado en virtud de una política económica estable, condición esencial para la inversión forestal.

-la existencia de un cuerpo legal destinado al fomento y desarrollo de la actividad forestal (D.L. 701).

En efecto, este cuerpo legal que data desde 1974, con una vigencia de 20 años para las bonificaciones forestales, dió

estabilidad al sector, hizo más atractiva la rentabilidad de la inversión y permitió la incorporación a la producción de suelos sub-utilizados o deteriorados.

Pero, quizás el principal beneficio obtenido a través de esta herramienta, es la inversión y el empleo que ha generado. Hasta 1990, es decir en 16 años de su existencia, el Estado invirtió en bonificaciones alrededor de 90 millones de dólares que se traducirán, según diferentes estimaciones en una cifra cercana a los 3.500 millones de dólares en los próximos 10 años (hasta que los primeros bosques tengan 26 años) en inversiones para terminar la rotación, producir, industrializar y comercializar el recurso creado. Es decir, en inversiones privadas.

4.1. EFECTOS DEL SUBSIDIO FORESTAL EN LA V REGION

Las características ambientales, tecnológicas y desarrollo empresarial, descritas con anterioridad se reflejan muy claramente en la participación en el acceso a la bonificación por forestación que la Región ha tenido en relación al resto del país.

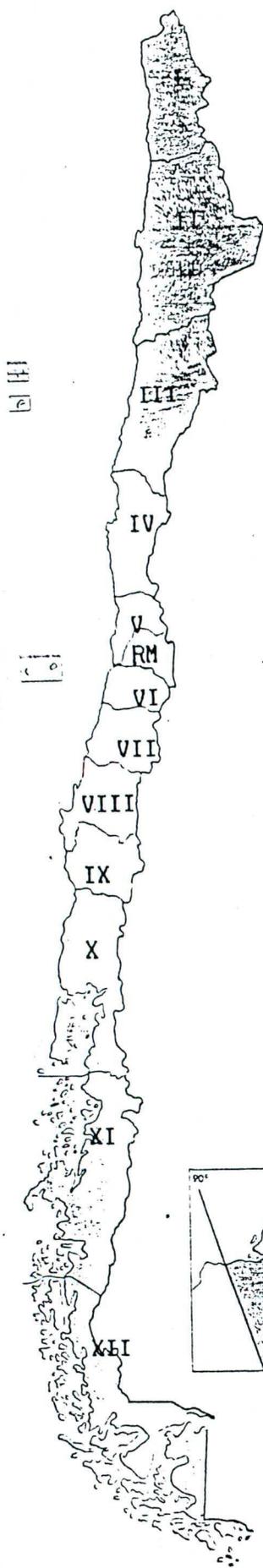
Al analizar el período 1974-1989 veremos que en la V Región, de un total de 18.978 has plantadas bajo el sistema del D.L.701, sólo fueron bonificadas 6.165 has es decir un 32,5 %, a diferencia de la situación que presenta el país, donde de un total de 971.962 has plantadas en ese período, accedieron a la bonificación 605.468 has, es decir, un 62,3%.

En el período analizado la superficie bonificada en la V Región alcanzó sólo el 1,018% del total de la bonificación nacional.

Lo anterior, se explica, sin lugar a dudas, por el necesario período de maduración del sector forestal regional durante el cual se identificó las especies más aptas, la tecnología más apropiada y se consolidó la actual e incipiente empresa forestal regional. Lo anterior queda claramente reflejado al analizar el año en que se obtuvo la bonificación respecto al plan de manejo de forestación.

En efecto, al comparar períodos sucesivos de forestación-bonificación, nos encontramos con el resultado que se presenta en el cuadro N° 2.

DISTRIBUCION TERRITORIAL DE LOS BENEFICIOS DEL SUBSIDIO
A LA FORESTACION (D.L. 701)

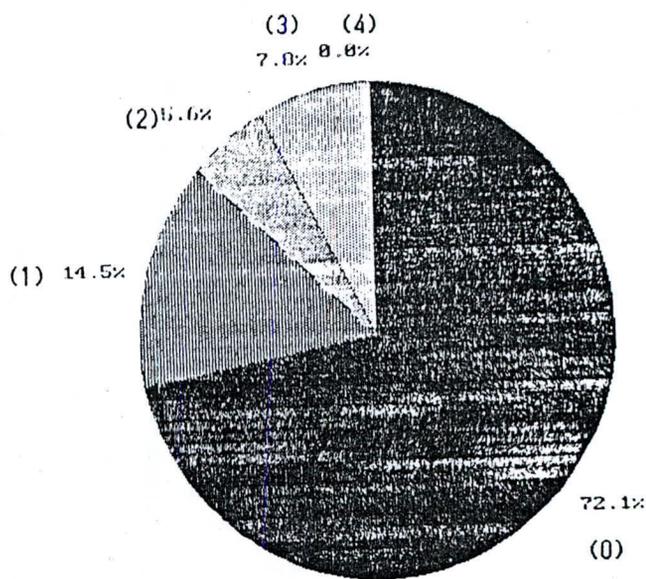
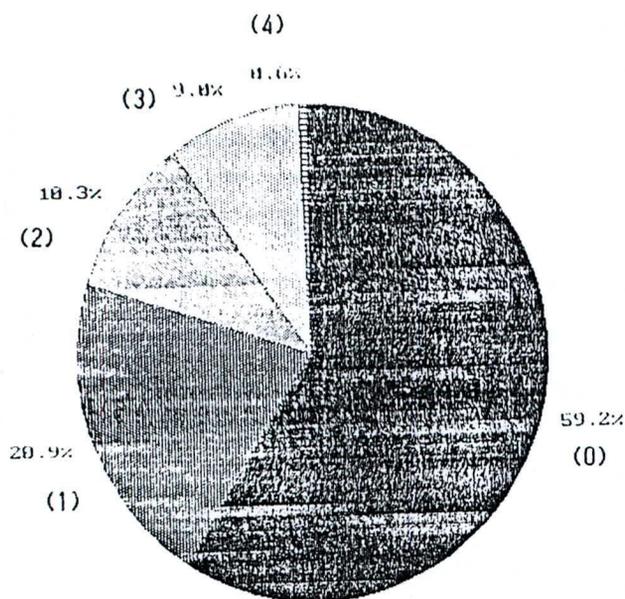


Superficie bonificada (Dic.1990)	% del total Nacional
37,5	00,0
0,0	00,0
51,1	00,0
25.536,7	4,0
6.844,2	1,1
670,7	0,1
14.467,8	2,2
132.709,9	20,7
269.313,9	42,1
	82,8
128.235,2	20,0
54.645,4	8,5
7.140,2	1,1
0,0	0,0

**DISTRIBUCION DE LA SUPERFICIE BONIFICADA
SEGUN EL AÑO EN QUE SE CUMPLIO LA
FORESTACION PROGRAMA POR PERIODO
D.L.701 V REGION**

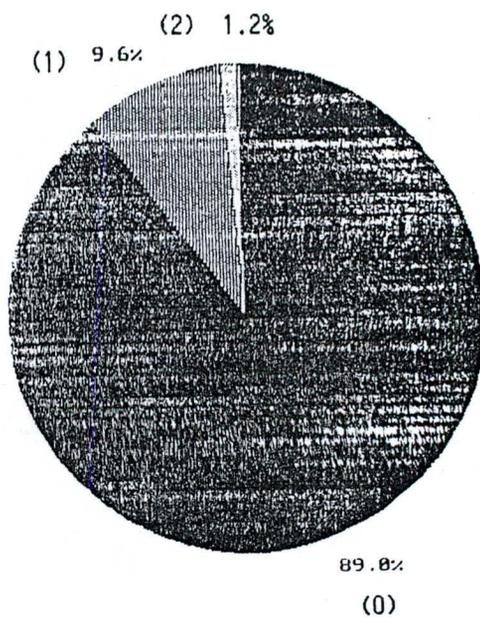
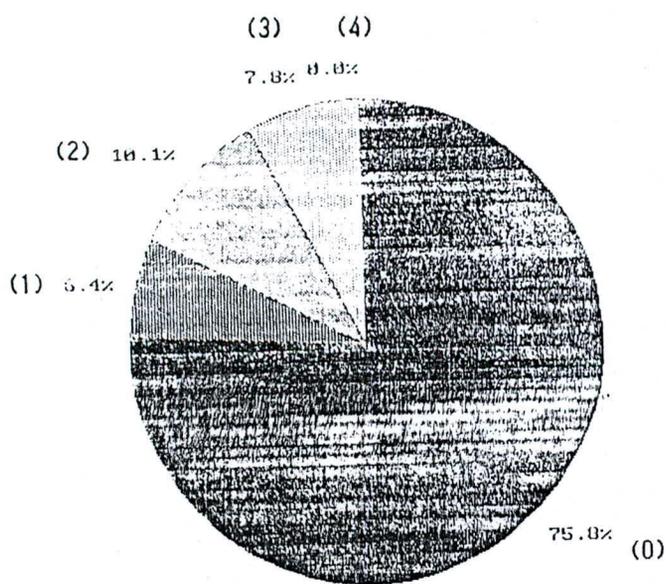
1975-1978

1979-1982



1983-1986

1987-1991



Cuadro N° 2. Porcentaje de superficie bonificada en relación a los Planes de Manejo presentados.

Período anali- zado	Superficie bonificada según año en que se cumplió la foresta- ción programada (%)				
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
1975-1978	59	21	10	9	1
1979-1982	72	15	6	8	0
1983-1986	76	6	10	8	0
1987-1991	89	10	1	0	0

Estas cifras reflejan que en la medida que se han desarrollado técnicas de establecimiento apropiadas, tras un esfuerzo empresarial creciente, los resultados han mejorado notoriamente pudiéndose proyectar un desarrollo forestal con menores incertidumbres.

5.-CONSIDERACIONES FINALES

La V Región posee una superficie forestal apta para el desarrollo de diversas plantaciones, cercana a las 484.000 has, de las cuales 334.000 has se caracterizan por poseer las condiciones aptas para el desarrollo del Pino insigne y el eucaliptus, sin necesidad de agregar nuevas tecnologías.

Tiene además la infraestructura vial y portuaria para soportar esas plantaciones sin inversión adicional de magnitud.

Presenta un incipiente pero pujante sector empresarial que ha sabido reconocer las opciones y experiencias forestales regionales y proyectarlas hacia la industrialización.

La mejor aptitud forestal de la Región la representa el eucaliptus, especie de gran apetencia mundial por su calidad en la producción de celulosa de fibra corta.

Adicionalmente la región requiere de la protección de los suelos y de opciones de trabajo de la población, ambos beneficios reconocidos en el sector forestal.

Sin embargo, el desarrollo forestal esperado requiere

de apoyos estatales, puesto que este proyecto de desarrollo forestal no es sólo un esfuerzo privado sino que se perfila como un proyecto de interés regional en un marco de interés nacional.

Dada la relevancia de este punto para lograr el desarrollo deseado, es necesario plantear:

- 1.-el acceso a la bonificación forestal para el inversionista regional fué tardío puesto que significó años de ensayos, aprendizaje, investigación y maduración técnica y empresarial. Su continuidad es por lo tanto una materia de JUSTICIA.
- 2.-la necesaria industrialización regional sólo se podrá dar en base a recursos generados en la Región, uno de los cuales es la formación de bosques. Es decir, su continuidad es una materia de EQUIDAD en el desarrollo de las regiones.
- 3.-alrededor de un 30% de la superficie de aptitud forestal con mayor potencial productivo está en manos campesinas, en la forma de Bienes Comunes, Sociedades Agrícolas, Pequeños Propietarios y Parceleros. Esto indica que la continuidad del subsidio forestal es un asunto de EQUIDAD SOCIAL.
- 4.-la falta de coberturas vegetacionales adecuadas par detener los procesos erosivos, con sus consecuencias de embancamientos y pérdida de calidad de vida, justifican la acción estatal en materias de forestación para cumplir sus objetivos de CONSERVACION AMBIENTAL.

Es por esto que el Comité de Desarrollo Forestal de la V Región, basado en el potencial natural de sus suelos, en las inversiones efectuadas en tecnología e investigación, ha acordado solicitar al Gobierno, a los parlamentarios y a las autoridades regionales que asuman la defensa de la continuidad del subsidio forestal establecido en el D.L.701 e incorporen definitivamente al sector forestal en la Estrategia de Desarrollo de la V Región.