

JSP/csg

SITUACION ACTUAL Y POTENCIAL DE LOS RECURSOS FORESTALES
DE CHILE

V REGION : VALPARAISO Y ACONCAGUA



COSTA : Topografía de cerros, suelo muy erosionado. La vegetación nativa ha sido eliminada, dejando grandes superficies desprovistas de cubierta protectora.

La situación actual es crítica por la erosión y por la degradación de la cubierta. Se encuentran sólo pequeños bosques de Quillay, Patagua, Boldo, Peumo, Roble. La mayor parte de la superficie se ha convertido en una estepa poco productiva que ha llevado a un cambio de la vegetación nativa por bosques artificiales, ya sean de pino o eucaliptus. En este rubro se ha obtenido buenos resultados y se han realizado plantaciones masivas.

La situación potencial depara buenas expectativas para los suelos forestales en esta región. Las plantaciones artificiales pueden ser aumentadas en gran cantidad, desplazando en gran medida a la vegetación nativa; esto en los sectores en que la humedad ambiental del clima marítimo así lo permita.

En los sectores en que el período estival es seco y prolongado, se debe reforestar con especies nativas, que por su expectativa económica hacen interesantes dichas prácticas.

VALLE CENTRAL : Es una zona en que predomina la actividad agrícola, en los sectores en que esta actividad no

se puede realizar, el uso se puede definir como : forestal-ganadero con pastos muy pobres y poca vegetación arbórea que pueda prestar algún interés económico.

En este sector forestal-ganadero, la cubierta está sometida a una sobre-explotación, tanto en su fase arbórea como en los pastos naturales. En las quebradas y sectores más húmedos existen pequeños bosquetes de especies interesantes que también han sido muy explotadas.

Esta zona tiene posibilidades de ser recuperada por medio de reforestación masiva de especies nativas, como son: espino, boldo, patagua. Su uso va a estar destinado a producir leña y carbón principalmente, es posible obtener otros usos específicos en cuanto a industrias químicas de exportación.

La pradera puede ser mejorada con introducción de pastos más resistentes que permitan un talajeo mas prolongado durante el año.

CORDILLERA DE LOS ANDES : En la zona precordillerana, se produce una continuidad de la situación presentada en el valle central, es decir una estepa con árboles pequeños, de algún interés económico y acompañados de una pradera muy explotada y degradada.

Este sector tiene un uso Forestal-ganadero, que podría hacerse más intensivo en la medida de que sus recursos sean recuperados mediante introducción de mejores pas-

tos y reforestación con especies de interés económico como lo son el Quíllay, boldo y peumo. Bajo estas condiciones este sector puede convertirse en productor de materias primas de alto interés.

VI REGION : O'HIGGINS Y COLCHAGUA.

COSTA : Topografía de cerros, con una erosión avanzada. La vegetación nativa ha sido explotada al punto de convertir esta zona en una estepa poco productiva.

Existen plantaciones de exóticas como pino y eucaliptus, que por su adaptación a la zona pueden convertirse en una riqueza forestal de proporciones, Se están haciendo repoblaciones - masivas con pino.

Las posibilidades forestales de la zona, radican en el manejo de la cobertura nativa, ya sea de las especies maduras, como de las rebovables y plantaciones que se podrían establecer. En cuanto a la repoblación artificial, se puede pensar en plantaciones masivas de exóticas en los sectores en que el clima y suelo lo permitan.

VALLE CENTRAL : En esta zona, se ocupa el suelo en cultivos y pastos, dejando el recurso forestal muy disminuído. En los sectores donde existe, éste, se encuentra en forma de estepa poco productiva. En esta zona también se hallan plantaciones de alamo que dan buenos resultados.

Para esta zona el recurso forestal no tiene mayor significación, salvo las plantaciones de álamo, que si bien es cierto, son productivas, se encuentran ocupando suelos de buena calidad, que podrían tener también uso agrícola.

Los sectores de estepa pueden ser manejados con el objeto de hacerla más productiva, ya sea en el recurso pastos como en el potencial forestal, con el objeto de producir leña y carbón y aumentar la capacidad talajera.

CORDILLERA DE LOS ANDES : En el sector precordillerano se encuentra la mayor parte de la superficie ocupada por una estepa de baja productividad. En la parte Sur, se hallan bosquetes de vegetación nativa y plantaciones de pinos de alguna productividad. Entre las especies nativas - más comunes están el peumo, quillay, litre, patagua, boldo.

En el sector Sur se hallan plantaciones de pino insigne, con una productividad bastante buena, lo que permite afirmar que una plantación masiva de exóticas puede ser realizada.

VII REGION : CURICO, TALCA, LINARES, MAULE

CORDILLERA DE LA COSTA : En esta zona está el bosque de transición, donde el bosque maulino es la asociación vegetal más importante. Estos bosques han sido ampliamente explotados y están siendo reemplazados por bosques artificiales de pino.

En este sector se puede continuar la repoblación masiva de pino, ampliando hacia la provincia de Curicó, que no posee superficies considerables cubiertas con este tipo de bosques. Paralelamente a éstas medidas, se debe manejar los renovales de vegetación natural para obtener mejores maderas nativas y mantener una superficie tal que permita un nivel de vida silvestre aceptable.

DEPRESION INTERMEDIA : En esta zona existe como en todo el valle central de más al norte; la estepa de acacias. Una zona forestal-ganadera, de baja productibilidad y con sectores de bosque nativo más extensos. Es una estepa de baja productibilidad y que podría ser mejorada por medio de manejo y reforestación en la fase forestal y por mejoramiento de la capacidad talajeta en la fase ganadera.

CORDILLERA DE LOS ANDES : Existe una formación de bosque nativo en que aparecen principalmente los Nothofagus de la zona : ruil, roble maulino, roble, coigue y además el ciprés de la cordillera. Junto con estas especies principales se hallan algunas especies del bosque valdiviano como son el olivillo, tapa, lingue.

Este sector puede ser más productivo si se introduce especies exóticas en la precordillera, a la vez que se manejan los renovales de especies nativas existentes.

VIII REGION : NUBLE, CONCEPCION, ARAUCO, BIO-BIO

CORDILLERA DE LA COSTA : Zona eminentemente forestal de producción, con el rendimiento para pino más alto del país.

Las plantaciones de exóticas han desplazado casi totalmente a la vegetación nativa. En los sectores de la cordillera de Nahuelbuta, se encuentran bosques nativos con las especies típicas del bosque valdiviano, vale decir : roble, raulí, canelo, tino, tepa, olivillo, coigue, etc.

En la parte más alta se encuentran bosques de araucaria. En general este bosque nativo está muy explotado y degradado.

En toda la zona, se puede seguir plantando pino con seguridad de buenos resultados. Esta es una medida de gran porvenir por la rapidez de crecimiento de esta especie que da retorno rápido a la inversión.

Los bosques pueden ser recuperados en parte por medio de manejo de las renovales existentes y podrían a futuro ser una importante fuente de maderas y sus derivados.

DEPRESION INTERMEDIA : En esta zona se encuentran los arenales que serían las únicas superficies aptas para la producción forestal. Las plantaciones de pino que se instalaron en este sector, si bien es cierto que no son de un crecimiento excelente, pueden ser productivas a un plazo no mucho mayor que las que se instalan en la zona - cordillerana costera. Esta zona tiene una potencialidad productiva mayor que la existente, por lo que se recomienda continuar con las plantaciones artificiales en forma masiva en los arenales que no son productivos en otros

rubros de la agricultura.

A la vez puede incrementarse el volumen de rosa mosqueta existente en la zona, creando una agroindustria en base a esta especie silvestre.

CORDILLERA DE LOS ANDES : En el sector precordillerano se encuentran plantaciones masivas en pino, que adoptan un crecimiento satisfactorio. El bosque nativo está compuesto por roble, raulí, olivillo, tepa y otras especies de la selva valdiviana. La vegetación nativa se encuentra bastante degradada, quedando sólo sectores en que es comercial su explotación.

En esta zona se puede incrementar la plantación masiva de pino insigne, así como la reforestación con especies nativas en los lugares de mayor altitud. Si bien es cierto que el bosque nativo está sobremaduro en su mayoría, se puede pensar en explotar lo que se encuentre en buenas condiciones para luego manejar los renovales y hacer de esta vegetación algo comercial y de fácil explotación con el objeto de que compita con el pino.

IX REGION : MALLECO Y CAUTIN

CORDILLERA DE LA COSTA : Se encuentra un bosque nativo muy degradado, sobremaduro en su mayor extensión. La superficie designada como forestal de producción, en su mayor parte se halla cultivada. Se hacen rotaciones de trigo-pasto natural y sólo se puede desarrollar bosque en los sectores que por su altitud no son aptos a la agricultura por las inclemencias del clima.

Esta zona, por su topografía de cerros con pendientes moderadas, se hace favorable a la implantación de pino insigna y también pino oregón en los sectores más altos.

Este es un sector de producción que tiene un potencial forestal muy grande. Se recomiendan plantaciones masivas de pino insigna y pino oregón con probado buen resultado. Para los bosques nativos se puede recomendar el manejo de los renovales.

DEPRESION INTERMEDIA : Zona eminentemente agrícola sin uso forestal digno de mención.

CORDILLERA DE LOS ANDES : En este sector se encuentra bosque nativo del tipo valdiviano, el que va modificándose en altitud hasta convertirse en un bosque de araucaria asociado con lenga, coigue, y ñirre en los sectores altos, donde los suelos y clima son malos y no permiten el desarrollo de otro tipo de bosque.

En general, la explotación indiscriminada de estos recursos ha sido muy dañina, y en estos momentos el bosque está degradado hasta un nivel en que se teme su desaparición.

Esta zona debe dejarse muy controlada en su explotación además de comenzar un manejo para los renovales. Esto llevaría a un tratamiento conservacionista de esta formación vegetal.

X REGION : VALDIVIA, OSORNO, LLANQUIHUE Y CHILOE

CORDILLERA DE LA COSTA : Esta zona montañosa está cubierta con bosque nativo que corresponde a la pluviselva valdiviana

de la costa.

Contiene grandes reservas de madera nativas así como plantaciones de pino bastante productivas ubicadas en los sectores de sombra de lluvia.

El bosque nativo en general se encuentra en malas condiciones en cuanto a calidad ya que los mejores ejemplares han sido extraídos y quedan principalmente los sobremaduros y los renovales.

Esta situación es extensiva a las 4 provincias que conforman la región, aunque en la isla de Chiloé, el recurso mejora considerablemente.

La vegetación nativa en su fase comercial está compuesta por laurel, tepa, coigue, olivillo, lingue, raulí, ulmo, roble, canelo, mañio, alerce y ciprés. Para el alerce valga una consideración especial por el hecho de estar prácticamente acabado por el mal aprovechamiento del recurso.

Esta zona tiene un gran potencial forestal y puede ser desarrollada por medio de plantaciones de las especies nativas de la zona así como con el manejo de los renovales.

DEPRESION INTERMEDIA : Zona eminentemente agrícola-ganadera, con posibilidades de plantaciones masivas de pino insignie en algunos sectores de sombra de lluvia. El parque de roble-laurel, no tiene una densidad adecuada como para pensar en manejarlo con fines productivos.

CORDILLERA DE LOS ANDES : Es un sector netamente forestal, cubierto de bosque nativo, bastante explotado, pero en el cual existe importantes reservas.

Entre las principales especies se pueden contar: raulí, roble, tepa, mañio, laurel, alerce, coigue, lenga, ñirre, caselo.

Estos bosques son más productivos que los de la cordillera de la costa, pero su accesibilidad es más complicada.

En algunos sectores del piedmont, se ha ensayado plantaciones masivas de pino insignie con buenos resultados, una especie interesante puede ser el pino oregón para repoblar los sectores de mayor altitud.

En general podemos decir que el sector tiene una gran potencialidad que se puede desarrollar por medio de plantaciones masivas con especies nativas y exóticas, además de un manejo adecuado de los renovales de la zona.

XI REGION : AISEN

ARCHIPIELAGOS : Es una zona de montañas, con pendientes fuertes y abundante vegetación nativa que está en malas condiciones por efectos de incendios. Se puede encontrar las especies de latifoliadas ya mencionadas, añadiendo el ñirre y lenga. Es especialmente abundante el ciprés de las Guaytecas.

En estos sectores se puede favorecer la regeneración y reforestar con especies nativas con el objeto de recuperar el potencial forestal. Se recomienda destinar los recursos financieros a otros sectores forestales de mayor interés.

CORDILLERA DE LOS ANDES : Zona de muy difícil topografía, los bosques formados por lenga y ñirre no presentan gran interés por ser de baja calidad tanto en tamaño de los troncos como en estado sanitario. Los bosques se encuentran además, en grandes extensiones quemadas con el objeto de abrir las zonas boscosas a la agricultura.

Para esta zona las soluciones son sólo proteccionistas y se puede tomar medidas para prevenir el uso del fuego como agente limpiador de suelos.

XII REGION : MACALLANES Y TERRITORIO ANTARTICO

La situación es muy parecida a la recién expuesta para la XI región, se puede recomendar la prohibición del uso de fuego, además de impedir la total denudación del suelo por el pelgro que encierra la erosión eólica.

A N E X O A

III REGION : ATACAMA

CORDILLERA DE LA COSTA :

JARAL COSTERO : Formación vegetal climax en esta zona. Está compuesto por hierbas que tienen períodos vegetativos que además de cortos, ocurren durante los períodos de precipitaciones. Los matorrales y arbustos que se desarrollan son pobres, espinosos y muy poco densos en superficies

Las especies arbustivas más corrientes son: cactáceas, euphorbia, atriplex y ephedra, algunas de estas utilizables - como forrajeras.

Podría introducirse algunas exóticas ya sean forrajeras o productoras de leña y carbón, que se adapten a la zona, previos estudios y experiencias.

DEPRESION INTERMEDIA : En este sector la formación vegetal se caracteriza por tener un período vegetativo invernal. Se le llama "Jaral desértico". Las especies herbáceas se caracterizan por estar en estado de bulbo o semilla durante los períodos de sequía. Se pueden encontrar : atriplex, adesmias, caesalpineas, Tara y algarrobilla (estos dos últimos importan por la

producción de taninos). Entre las más importantes están los prosopis y el algarrobo que pueden ser - explotados como maderables con objeto de fabricar pequeñas obras.

CORDILLERA DE LOS ANDES : La formación típica es el talar. Es un matorral de faldeos y altas mesetas, tiene ar bustos resinosos y achaparrados asociados con grami neas de desarrollo estacional. Las especies más co munes son: bacharis, fabiana, adesmias, atriplex, ep hedra. Las posibilidades de desarrollo de estas zonas es desconocido, por lo que habría que realizar estudios específicos.

A N F X O B

IV REGION : COQUIMBO

SECTOR COSTERO : La formación vegetal es una estepa formada de herbáceas y arbustos, con alguna utilidad forrajera, pero muy degradados. Los pastos son especialmente abundantes en la época de precipitaciones para caer en la temporada seca. Las especies arbustivas tienen alguna capacidad talajera y aptitud para la producción de fibras. Entre las especies más comunes se pueden mencionar: fuccia rosea (palo blanco), crespilla, cactaceas, puya, bacharis, alcaparra.

La topografía es bastante plana producto de terrazas y depósitos marinos.

En este sector hay posibilidades de introducción de especies exóticas entre las cuales se puede mencionar algunas especies del género eucaliptus, con las que se ha realizado exitosas experiencias por parte del Instituto Forestal, que es el organismo investigador de asuntos forestales del estado.

DEPRESION INTERMEDIA : (disectada por valles trasversales)

El paisaje general es una estepa de acacia caven(espiño), que se puede encontrar en los sectores más húmedos.

Los árboles de mayor tamaño son: espino, proustia, trevo, talhuén, schinus. Este sector es más pobre en vegetación que en zona costera, ya que está más intervenido por

el hombre y además tiene menos humedad ambiental. El suelo se encuentra muy erosionado por la eliminación de la vegetación.

Esta zona tiene posibilidades de recuperación por introducción de especies exóticas (eucaliptus, acacias) que se desarrollen en la zona y tengan interés económico, ya sea como forraje o leña y carbón.

CORDILLERA DE LOS ANDES : La vegetación típica es una estepa andina formada por gramineas perennes y arbustos bajos y achaparrados. Entre las gramíneas forrajeras podemos mencionar la festuca y estipa. Los matorrales están formados principalmente por bacharis, adesmias y erigeron.

Esta zona tiene posibilidades de desarrollo por medio de introducción de especies forrajeras de mayor capacidad talajera.

En esta zona es importante mencionar las veranadas, que son vegas que se desarrollan a mucha haltura y poseen pastos en la época de verano en que no existen en cantidad suficiente en los sectores más bajos, lo que da origen a una ganadería trashumante que caracteriza a la región.

En este sector puede haber posibilidad de introducción en especies forrajeras para mejorar praderas tanto en los sectores bajos como en las veranadas.

A N E X O C

PRODUCCION FORESTAL

Temporada (1973-1974)

Madera aserrada por especies principales.

1) Maderas de Coníferas.

(en pulgadas)

- Pino insigne	44.100.000
- Alerce	270.000
- Araucaria	640.000
- Mañío	294.000

2) Maderas de latifoliadas.

(en pulgadas)

Roble	1.697.000
Lenga	750.000
Coigue	1.889.000
Laurel	1.098.000
Tepa	435.000
Olivillo	657.000
Raulí	930.000
Ulmo-Tineo	207.000
Lingue	88.000
Alamo	389.000
Eucaliptus	300.000
Otras.	957.000

Total Nacional 57.100.000 pulgadas.

FUENTE : Corporación Chilena de la Madera. (CORMA)

A N E X O D

DISTRIBUCION DE MADERA ASERRADA POR
PROVINCIA. (Temporada 1973-1974)

(en miles de pulgadas)

PROVINCIA	PINO INSIGNE	%	OTRAS	%	NATIVAS	%
Totales	44.100	100	689	100	12.307	100
Valparaíso	1.200	2,7	10	1,4	-----	---
Stgo. a Talca	700	1,6	130	18,9	37	0,3
Maule	5.800	13,1	---	----	31	0,2
Linares	300	0,7	000	1000	14,5-	---
Nuble	3.200	7,3	20	2,9	106	0,9
Concepción	17.100	38,8	250	36,3	180	1,5
Arauco	5.300	12,0	50	7,3	242	2,0
Bfo Bfo	3.700	8,4	---	----	358	2,9
Malleco	1.600	3,6	---	----	832	6,8
Cautín	1.200	2,7	80	11,6	2.279	18,5
Valdivia	3.000	6,8	33	4,8	4.079	33,1
Osorno	600	1,4	16	2,3	901	7,3
Llanquihue	400	0,9	---	----	782	6,4
Chiloé	-----	---	---	----	1.200	9,7
Aysén	-----	---	---	----	390	3,2
Magallanes	-----	---	---	----	890	7,2

FUENTE : Corporación Chilena de la Madera. (CORMA)

A N E X O E

INDUSTRIAS DERIVADAS

CELULOSA

Celulosa química	299.777 ton.
Papel periódico	155.300 ton.
Cartulina I.B.M.	717.900 ton.
Otros papeles y cartones.	114.400 ton.

TABLEROS

Tableros de Fibra	20.000 ton.
Tableros de partícula	22.000 ton.
Contrachapados	11.200 m ³ .
Chapas	2.200.000 m ² .

FUENTE : Corporación Chilena de la Madera. (CORMA)

