

GIA

015-097

ACTIVIDAD FORESTAL  
VIII REGION  
1988

SERGIO RIOS C.



GRUPO DE  
INVESTIGACIONES  
AGRARIAS

1  
INFORMES DE COYUNTURA

D-4857  
5787

**INFORME**  
**COYUNTURA AGRARIA**  
**1987/1988**

**ACTIVIDAD FORESTAL**

**VIII REGION**

**Santiago de Chile**  
**Mayo de 1989**

**Participaron en la elaboración de los informes de coyuntura:**

M.Elena Cruz D.	Coordinadora de Coyuntura.
Dora Carreño A.	Encargada Banco de Datos.
Verónica Martínez R.	V Región.
M.Elena Suvayke Ch.	VI Región.
M.Elena Suvayke Ch.	VII Región.
Sergio Rios C. —	VIII Región Ñuble, Bío-Bío.
	VIII Región Forestal.
Luis Henríquez J.	IX Región.
Sergio Edwards	Región Metropolitana.
Rosa Flores	Glosario
Carlos Donoso P.	Edición.
Beatriz Bataszew C.	Publicaciones.
Oscar Giordano P.	Digitación.
José Ramírez O.	Impresión

El proyecto en el marco del cual ha sido elaborada esta publicación,  
ha contado con el apoyo de la Fundación MISEREOR

Grupo de Investigaciones Agrarias, GIA.  
Ricardo Matte Pérez 0342, Santiago de Chile  
Teléfonos 2230645/2255636/2235249  
Casilla 6122, Correo 22, Santiago de Chile

# INDICE

- Pg. 7 **Presentación**
- Pg.11 **1.- Importancia de la actividad forestal en la región del Bío-Bío.**
- Pg.11 Incidencia en el producto geográfico regional.
- Pg.12 Fuerza de trabajo.
- Pg.13 Uso del suelo.
- Pg.15 **2.- Situación de la actividad forestal en la región.**
- Pg.15 Plantaciones.
- Pg.17 **3.- Caracterización de la actividad de los mercados.**
- Pg.17 Mercado de productos.
- Pg.19 Concentración, transnacionalización e inversiones.
- Pg.23 Mercado de trabajo.
- Pg.27 **4.- La noticia forestal del año en la región.**
- Pg.29 **5.- Dinamismo y perspectivas del sector forestal regional.**
- Pg.30 **6.- Situación de las comunas forestales en el plebiscito.**
- Pg.33 Anexo
- Pg.37 Glosario

---

## PRESENTACION

---

*Las diferencias entre las regiones agrícolas del país constituyen actualmente un dato relevante para estudiar la situación de cada una de ellas, entender su funcionamiento económico y sus dinámicas sociales, y también para hacer propuestas viables en la nueva coyuntura política que existe en el país.*

*El Grupo de Investigaciones Agrarias (GLA) está consciente de la importancia de lo regional, comunal y local, como espacios donde las políticas macroeconómicas tienen una repercusión directa y observable y los distintos grupos sociales expresan más claramente sus intereses. Por tal razón se ha abierto una línea de análisis de coyuntura regional.*

*En esta oportunidad, los resultados que ponemos a disposición de organizaciones, instituciones y analistas tienen el carácter de primer intento. No debe extrañar entonces que, además de elementos propios de la coyuntura, se encuentren otros de diagnóstico.*

*La tarea acometida no fue fácil. Una gran proporción de la información agraria oficial se entrega en un alto nivel de agregación, no está disponible a nivel regional o se la maneja de manera reservada.*

*La carencia de estadísticas es particularmente grave en ciertos ámbitos de la información que sin duda hubiese sido interesante presentar, ya que forman parte de las inquietudes recurrentes. Ello ocurre, por ejemplo, con aspectos centrales para el desenvolvimiento de la actividad agrícola: nivel y tipo de inversiones; deuda vigente y vencida, tanto de empresarios como de campesinos; número y tipo de trabajadores asalariados vinculados a las empresas de cada región; estadísticas salariales y previsionales; nueva distribución de la propiedad de la tierra. Sobre estos aspectos no hay sino hipótesis más o menos fundadas que, después de un tiempo, aparecen validadas a fuerza de ser reiteradas.*

*La democracia debe expresarse en mayor transparencia informativa en todos los ámbitos. Para que ello sea efectivo en el sector agrícola, consideramos imprescindible reanudar y mejorar la realización de los censos agropecuarios con que el país contaba desde 1936 y que fueron suspendidos en 1976. Esta decisión significó discontinuar valiosas series que abarcaban 40 años,*

*y que permitían efectuar estudios agrarios respaldados por información nacional. Hoy, ante su inexistencia, son reemplazados por presunciones, estudios de casos o muestras que no tienen el nivel de amplitud y profundidad que otorga el censo. Toda política agraria debería diseñarse sobre una base cuantitativa y cualitativa confiable y común, condición indispensable para confrontar puntos de vista sobre bases objetivas.*

*Para remediar estas deficiencias, solicitamos esta vez el concurso de una gran cantidad de personas e instituciones que, generosamente, colaboraron a esta iniciativa entregando información básica.*

*Una de las conclusiones más importantes a la que se arribó en los estudios regionales de coyuntura fue que, si bien el plebiscito aparece como el hecho nacional más relevante de 1988, la repercusión de este evento sobre la actividad agropecuaria y sobre el comportamiento de los distintos sectores sociales, fue menos acentuada que lo previsible.*

*Por último, digamos que nuestra intención es que estos estudios sean útiles sobre todo a quienes están incidiendo en el desarrollo de la agricultura y sus sectores sociales, desde las localidades, provincias y regiones donde esta actividad es central. Nos referimos a dirigentes de organizaciones campesinas, organizaciones no gubernamentales de apoyo campesino, empresarios, técnicos y políticos.*

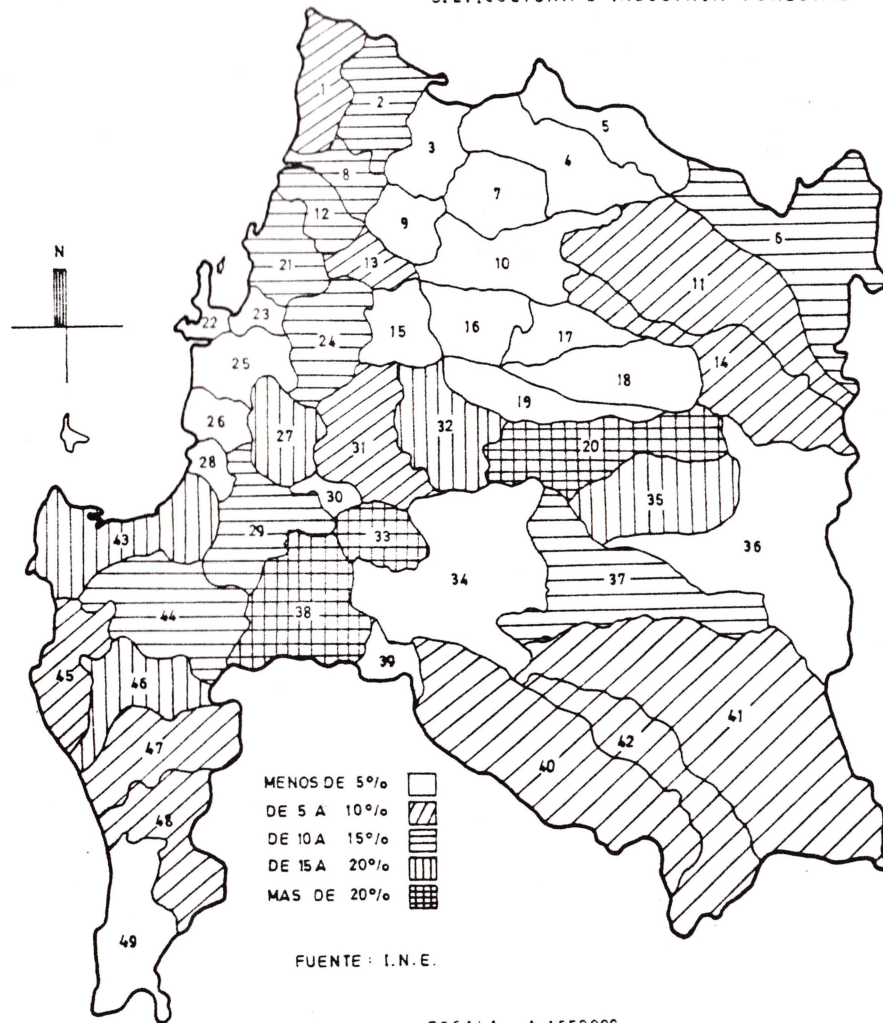
*Estamos abiertos a las sugerencias que permitan mejorar esta iniciativa.*

*María Elena Cruz D.*

*Coordinadora de Coyuntura*

# REGION del BIOBIO COMUNAS SEGUN POBLACION OCUPADA EN SILVICULTURA E INDUSTRIA FORESTAL

PROVINCIA	COMUNA
ÑUBLE	1. COBQUECURA
	2. QUIRITHUE
	3. NINHUE
	4. SAN CARLOS
	5. NIQUEN
	6. SAN FABIAN
	7. SAN NICOLAS
	8. TREGUACO
	9. PORTEZUELO
	10. CHILLAN
	11. COIHUECO
	12. COLEMU
	13. RANQUIL
	14. PINTO
	15. QUILLON
	16. BULNES
	17. SAN IGNACIO
	18. EL CARMEN
	19. PEMUCO
	20. YUNGAY
CONCEPCION	21. TOME
	22. TALCAHUANO
	23. PENCO
	24. FLORIDA
	25. CONCEPCION
	26. CORONEL
	27. HUALQUI
	28. LOTA
	29. SANTA JUANA
BIOBIO	30. SAN ROSENDO
	31. YUMBEL
	32. CABRERO
	33. LAJA
	34. LOS ANGELES
	35. TUCAPEL
	36. ANTUCO
	37. OUILLECO
	38. NACIMIENTO
	39. NEGRETE
	40. MULCHEN
	41. SANTA BARBARA
42. QUILACO	
ARAUCO	43. ARAUCO
	44. CURANILAHUE
	45. LEBU
	46. LOS ALAMOS
	47. CAÑETE
48. CONTULMO	
49. TIRUA	



ESCALA 1:1.550.000

# 1.- Importancia de la actividad forestal en la Región del Bío-Bío.

## Incidencia en el producto geográfico regional.

Sobre la concentración del sector forestal en la VIII Región las cifras son elocuentes: se sitúa aquí más del 48% de las plantaciones artificiales existentes en el país y se produce el 66% de la celulosa, el 100% del papel periódico, el 48% de la madera aserrada, el 100% de los tableros de fibra, el 79% de los tableros de partículas y el 38% de las chapas de madera. Y otro dato importante es que en esta región se ubica el 48,7% de la fuerza de trabajo que labora en el sector.

Sin embargo, la información disponible sobre el PGB en la VIII Región no permite conocer con exactitud la incidencia dentro de sus límites de la actividad forestal, pues ésta participa en la silvicultura, la industria y los servicios. Además, los datos estadísticos de su aporte en la actividad regional no están desagregados. Pero conociendo la concentración de la actividad en la región y la participación del sector forestal en el PGB nacional, es posible lograr un buen acercamiento al respecto.

**Cuadro N°1**  
**INCREMENTO ANUAL DEL PRODUCTO GEOGRAFICO BRUTO, SECTOR**  
**PRODUCTOR Y NO PRODUCTOR DE BIENES: 1984-1987**  
**(en porcentaje)**

Año	Total		Bienes				Servicios
	Total Nacio- nal	Sector Produc. Bienes	Forest (1)	Agrop. (2)	Indust. Manuf. (3)	Otros Bienes (4)	
1984	6,3	7,5	11,0	7,1	9,5	5,1	5,4
1985	2,4	4,0	4,5	5,5	0,8	6,7	1,1
1986	5,7	5,7	14,6	8,1	7,3	2,6	5,3
1987	5,7	4,9	21,5	4,3	3,1	3,4	6,8

Fuente: En base a cifras del Banco Central de Chile y Cuadro Anexo N°1.

(1) Incluye los rubros silvicultura y extracción de madera, industria del mueble, de pulpa y papel e industria de la madera.

(2) Excluye silvicultura y extracción de madera.

(3) Excluye industria de la madera, industria del mueble e industria de pulpa y papel.

(4) Pesca; Construcción; Electricidad, gas y agua; minería.



En el país, la producción forestal, considerando silvicultura, extracción de madera e industria, experimentó un crecimiento promedio del 13,3% entre los años 1984 y 1987, muy superior a la registrada por el conjunto de la economía nacional en el mismo período (4,6%). Así también, mientras el PGB nacional se incrementó sólo en un 3,8% entre 1981 (año anterior a la grave crisis que afectó al país) y 1987, el PGB forestal lo hizo en un 31,1%.

En la Región, mientras el crecimiento promedio de la producción total entre los años 1983 y 1986, fue del 4,5%, el del sector agropecuario-silvícola fue del 7,9% y el de la industria manufacturera del 5,9%, sectores en los cuales la actividad forestal tiene gran incidencia.

### **Fuerza de trabajo.**

Entre las regiones con más alta tasa de cesantía, la VIII ocupa el segundo lugar. Dicha cesantía se concentra principalmente en las áreas urbanas.

Si bien la agricultura y las actividades forestales ocupan preferentemente fuerza de trabajo temporal, son, sin duda, sectores que contribuyen de manera importante a la reducción de la tasa de cesantía post-crisis económica.

La mayor ocupación en las zonas rurales, en particular durante el verano, pone en evidencia la importancia relativa de la agricultura y la silvicultura en el empleo regional. Pero, el sector forestal, al contrario de lo que sucede con las labores agrícolas, no incorpora fuerza de trabajo femenina a la producción.

Los datos de ocupación en la región indican que en el trimestre enero-marzo de 1988 la población empleada alcanzaba a 499.400 personas, de las cuales 70% eran varones. Este porcentaje de fuerza de trabajo masculina aumentaba en 10% en las zona rurales. Según los mismos datos del INE, la población considerada como desocupada era, en ese trimestre, de 7,8% en la región, con un componente mayoritariamente urbano, pues la desocupación rural sólo era del 1,4%. En el mismo trimestre del año anterior la desocupación regional alcanzaba al 8,9% y la rural al 2,2%.

Comparando las cifras de desocupación del trimestre junio-agosto de los años 1987 y 1988 se observa que en este período, el desempleo tendió a aumentar proporcionalmente más en las zonas rurales. La tasa de desocupación regio-

nal en este trimestre alcanzó en 1988 a 8,8% y a 2,6% en las zonas rurales, siendo en 1987 de 8,1% y 2,0%, respectivamente.

La importancia espacial del sector está dada principalmente por el dinamismo que él genera en los lugares y ello tiene que ver con las plantaciones, la producción, el empleo, etc. De estos elementos, el empleo es un buen indicador para tener una aproximación de la incidencia del sector en la estructura productiva comunal.

Considerando actividades silvícolas, extracción, industria del mueble, aserrío, papel y celulosa, el empleo forestal se concentra de preferencia en la franja costera del territorio de la región, vale decir, en las comunas de las provincias de Concepción y Arauco, extendiéndose a la zona precordillerana andina de Ñuble y Bío-Bío y a algunas comunas del valle central, donde se localizan importantes industrias.

Las comunas que pueden ser consideradas con mayor incidencia forestal, donde el sector ocupa más del 15% de la fuerza de trabajo (según Censo de Población y Vivienda de 1982 del INE), son justamente aquellas en que la gran industria se ha asentado, como Laja, Nacimiento, Yungay y Arauco.

### Uso del Suelo.

La Región del Bío-Bío tiene una superficie total de 3.692.930 has., de las cuales 1.291.440 (34,9%) tienen un uso agrícola-pecuario y 971.117 (26,3%) corresponden a la masa forestal productiva, según estimaciones a partir de datos del INE e INFOR.

Desde el punto de vista forestal, la importancia de la región radica básicamente en las plantaciones artificiales, pues constituyen cerca del 48% de las

Cuadro N°2				
USO DEL SUELO, REGION DEL BIO-BIO: 1987 (has.)				
Superficie Total	Agrícola	Superficie según uso		
		Bosq. nativo (1)	Bosq. artif.	Matorrales, suelos improduc. y otros suelos
3.692.930	1.291.440	401.700	569.417	1.430.373
Fuente: Confeccionado en base a datos del INE e INFOR.				
(1) Formaciones vegetales con existencias volumétricas superiores a 30 M3/has. y con árboles cuyo diámetro, a la altura del pecho, sean superiores a 25 cm.				

plantaciones existentes en el país. El bosque nativo productivo, si bien es importante en la región -ocupa el 11% de la superficie-, no lo es tanto en relación al resto del país, ya que representa sólo el 5,3%

## **2.- Situación de la actividad forestal en la región.**

### **Plantaciones.**

Los bosques productivos del país ascienden a 8.902.030 has., considerando bosques nativos y plantaciones. De esta superficie, el 11% corresponde a la VIII Región.

No es el bosque nativo el que otorga su carácter forestal a la región, puesto que de las 7.616.500 has. que hay en el país, a ella sólo pertenece el 5.3%. En cambio, la región concentra cerca del 45% de las plantaciones artificiales que existen en el territorio nacional, distribuidas principalmente en las provincias de Bío-Bío y Arauco.

El promedio anual de plantaciones en la región durante el período 1980-1987 fue de 30 mil has. Durante 1987 se plantaron 23.729 has. (forestación y reforestación), superficie superior a la temporada anterior en un 14%, pero inferior al promedio en un 20%. Esta disminución de la superficie plantada en ningún caso significa un deterioro de la actividad en la región, puesto que el ritmo de plantación es muy superior al de explotación.

Considerando forestación, reforestación y replante, en la temporada 1987 se plantaron 27.004 has., de las cuales el 41.2% corresponde a la provincia de Bío-Bío, el 21.8% a la de Concepción, el 20.6% a la de Arauco y el 17.0% a la de Ñuble. Las plantaciones de *Pinus Radiata* alcanzaron al 93%, las de eucaliptus al 6.7% y las de otras especies a tan sólo el 0.3%. Según las metas declaradas por las empresas a la Corporación Nacional Forestal, CONAF, en 1988 las plantaciones artificiales deberían haber abarcado 33.514 has. (incluyendo replante), lo que significa un aumento de 6500 has. con respecto a 1987. Este incremento en las plantaciones se debe, casi exclusivamente, a la expansión de la superficie con eucaliptus, especie que pasó de 1.828 has. plantadas en 1987 a 7.071 has. en 1988.

El cuadro N°3, informa del incremento de la superficie plantada -particularmente en el caso del eucaliptus- durante 1988 en relación a la temporada anterior. Señala también, cómo las plantaciones están concentradas en muy pocas empresas, estructuradas en torno a la industria de la pulpa y el papel.

**Cuadro Nº 3**  
**PLANTACIONES REALIZADAS EN LA REGION DEL BIO-BIO**  
**DURANTE 1987 Y 1988\*, POR EMPRESA**  
**(en hectáreas)**

	Pino Insigne		Eucaliptus		Otras especies		Total	
	1987	1988	1987	1988	1987	1988	1987	1988
Forestal Arauco	5.647	5.575	33	752	21	58	5.701	6.385
Forestal Arauco/For.Chile	2.907	3.700	--	--	--	--	2.907	3.700
Forestal Bío-Bío	1.704	1.194	104	80	--	--	1.808	1.274
Forestal Cholguán	1.930	3.000	--	50	--	--	1.930	3.050
Forestal Mininco	5.763	4.616	471	2.037	40	--	6.274	6.653
Forestal Río Vergara	1.154	900	--	100	--	--	1.154	1.000
Forestal Colcura	--	--	477	1.668	--	--	477	1.668
Forestal Leonera	245	758	20	190	--	--	265	948
Forestal Santa Ester	56	200	208	200	--	--	264	400
Varios propietarios Arauco	734	238	--	121	--	--	734	359
Varios propiet. Bío-Bío	2.192	1.950	508	1.434	15	--	2.715	3.384
Varios propiet. Concepción	1.329	1.146	7	439	--	24	1.336	1.609
Varios propietarios Ñuble	1.439	(-)	(-)	(-)	--	--	1.439	3.084
<b>TOTAL</b>	<b>25.100</b>	<b>**23.277</b>	<b>1.828</b>	<b>**7.071</b>	<b>76</b>	<b>**82</b>	<b>27.004</b>	<b>33.514</b>

Fuente: CONAF.

\* Metas declaradas por las empresas.

\*\* No incluye las plantaciones de varios propietarios Ñuble (3.084 has), por no estar desglosadas por especie.

(-) No existe información por especie.

Pese a que el Estado ya no realiza plantaciones directamente, sigue siendo responsable del financiamiento de gran parte de ellas. De las 11.823 has. forestadas en la temporada 1987, 10.874 (92%) se acogieron al DL 701, que bonifica en un 75% los costos netos de forestación y manejo. De esta superficie bonificada, el 74% es de propiedad de las empresas y sólo el 25.3% de los pequeños y medianos propietarios.

### 3.- Caracterización de las actividades de los mercados.

#### Mercado de productos.

Las exportaciones forestales del país alcanzaron en 1987 un retorno de 577 millones de dólares en términos nominales. De este retorno, el 84%, 485 millones, corresponde a lo embarcado por la VIII región. Se espera que en 1988 el retorno total por este concepto ascienda a más de 700 millones de dólares; lo que sin duda es bastante factible, considerando que hasta octubre del mismo año ya se había exportado una producción equivalente a los 590 millones.

Del retorno de 1987, el 45% corresponde a pulpa de madera; el 16% a madera aserrada; el 12% a rollizos; el 10.5% a papel periódico, y el 16.5% a otros productos.

El mejoramiento de los precios de los productos forestales en los mercados internacionales ha provocado un aumento sustantivo en los retornos correspondientes a exportaciones chilenas, siendo la celulosa el producto que presenta los mayores. La exportación de celulosa en 1980 fue de 415 mil toneladas y generó por este concepto 197 millones de dólares; en 1987, con un incremento del 26.4% en el volumen, 524 mil toneladas, generó 262.6 millones, lo que significa un incremento del 33% en el valor total exportado.

Lo auspicioso del mercado de la celulosa y el bajo costo que tiene su producción en Chile, menor que en otros países exportadores, ha atraído a grupos transnacionales que se interesan por invertir en el rubro. Hay en carpeta tres grandes proyectos de plantas industriales de celulosa y las existentes están ampliando su capacidad. Profesionales y empresarios señalan que en el mundo la capacidad instalada para la producción de celulosa es insuficiente para atender la creciente demanda.

En gran medida, el aumento de la demanda de celulosa obedece al desarrollo vertiginoso de la informática. Esta requiere de papeles de alta calidad, que se obtienen de la pulpa de fibra corta. Ello explica el fuerte incremento de las plantaciones de eucaliptus y de la explotación de la madera nativa, exportada crecientemente en forma de astillas pulpables.

**Cuadro N° 4**  
**Volúmenes de las exportaciones forestales: 1980-1987.**

Año	Madera en trozos  (miles M3)	Madera aserrada  (miles M3)	Pulpa de madera  -----	Papel periódico  (miles de toneladas)	Tableros y chapas  -----	Cartulina para tarj perforad.
1980	1.052,4	1.295,4	414,8	65,4	28,7	15,0
1981	361,0	864,7	410,4	42,7	22,0	13,6
1982	892,0	618,7	462,1	54,9	34,6	9,6
1983	1.026,3	754,9	523,4	92,2	34,1	8,5
1984	905,6	885,8	492,7	110,4	41,4	14,0
1985	1.273,4	706,0	503,1	116,4	43,1	10,3
1986	1.163,7	866,4	565,2	131,5	43,4	5,2
1987	1.950,0	1.010,9	524,6	126,4	45,9	6,3

Fuente: INFOR-CORFO. En estadísticas forestales 1987.

El resto de los mercados forestales, exceptuando el del papel periódico, no han evolucionado de la misma manera en los años comparados, y los márgenes de rentabilidad han disminuido. Asimismo, las exigencias técnicas se han transformado en una traba importante, que repercute en los precios. Un ejemplo de ello es que en Chile recién se está manejando la madera libre de nudos, cuando desde hace tiempo se han expandido los mercados internacionales para este producto.

También merece particular atención el comportamiento del mercado de la madera en trozos, pues la exportación de rollizos es objeto de numerosas críti-

**Cuadro N° 5**  
**Retorno por las exportaciones forestales: 1980-1987.**  
**(millones de US\$ FOB) de cada año.**

Año	Total	Madera en trozos	Madera Aserrada	Pulpa de Madera	Papel Periódico	Tableros y chapas	Cartulina	Otros productos
1980	468,1	56,9	148,9	197,1	31,0	6,8	12,7	14,7
1981	353,3	17,7	95,7	183,3	21,3	5,6	12,4	17,2
1982	332,1	36,9	63,5	172,6	27,0	9,4	8,7	14,0
1983	326,2	34,0	65,8	159,9	34,2	7,7	8,2	16,4
1984	382,7	29,9	74,1	200,0	39,8	9,0	13,5	16,4
1985	334,6	40,1	54,5	150,9	48,8	9,6	9,5	21,2
1985	403,1	38,9	69,7	192,5	51,7	8,9	4,4	37,0
1987	557,3	69,6	93,5	262,6	60,9	11,0	5,3	74,4

Fuente: Boletín Estadístico N°6, 1988. INFOR-CORFO.

Asimismo, el rubro tableros y chapas lo concentran Angelini y Carter Holt Harvey, propietarios de Maderas Prensadas Cholguán y de la nueva planta manufacturera de fibropaneles de densidad media (TRUPAN); Bin Mafhouz (árabe), propietario de MASISA y MAPAL, y la SHELL, de Colcura.

Respecto a las plantaciones, las grandes empresas forestales, de propiedad de los mismos grupos económicos, concentran más del 50% de la superficie de bosque artificial existente en la VIII Región. Esta concentración ha sido posible gracias a la incorporación de extensas superficies del sector reformado al mercado de la tierra y a la ley de fomento forestal, DL 701. Dicha ley busca atraer la inversión privada declarando la inexpropiabilidad de las tierras de aptitud forestal y bonificando en un 75% los costos netos de forestación y manejo.

La evolución favorable del mercado de la celulosa y la alta rentabilidad que tiene su producción en Chile, están orientando las inversiones hacia este rubro. Esa alta rentabilidad en relación a otros países productores, se debe en gran medida a los menores costos de la mano de obra y de la materia prima, como asimismo, a la inexistencia de costos en la preservación del medio ambiente.

Las grandes inversiones realizadas durante 1988 y las previstas para los próximos años están relacionadas con la celulosa. Así lo prueban los proyectos de ampliación de la capacidad instalada de Celulosa Constitución y Celulosa Arauco, este último terminado, y los tres grandes proyectos de plantas industriales de pulpa en la VIII y IX regiones, por un total de 1.300 millones de dólares, a cargo de CMPC/Simpson Paper (USA); Arauco (Carter Holt Harvey) y; Shell/Scott/Citibank.

Sin embargo, durante todo este período de implementación del modelo económico neoliberal, la inversión privada no ha sido significativa para lo que el sector forestal requiere. Con anterioridad a la crisis económica, sólo se invertieron 235 millones de dólares en la industria forestal, para caer abruptamente en los años 1981-1984. Desde 1985 en adelante, las inversiones presentan una recuperación importante, con el ingreso de capitales extranjeros facilitado por el mecanismo de conversión de la deuda externa.

Pero estas inversiones, en términos de montos, no se han materializado en la creación de nuevas unidades productivas, sino más bien en la adquisición, por



parte de los grupos transnacionales, de empresas ya existentes.

Como parte de este proceso de traspaso de empresas, el grupo Shell hizo en 1988 una inversión de gran envergadura. Adquirió por 186 millones de dólares la planta en construcción de Papeles Sudamérica, la planta industrial y bosques de Forestal Colcura y la hacienda Rucamanqui. A su vez, Papeles Sudamérica, localizada en Nacimiento, y las 16 mil has. de eucaliptus de Forestal Colcura, constituyen un proyecto industrial de celulosa que entrará en operaciones en 1991, con una capacidad de producción de 200 mil toneladas/año. Para esto, la Shell, Scott Paper y Citibank contemplan una inversión de 200 millones de dólares más, con una participación de 60% la primera y de 20% cada una de las entidades restantes.

Cuadro Nº 6		
Inversiones extranjeras en el sector forestal.		
VIII Región: 1986-1988.		
Planta	Inversión accionaria en mill.US\$	Inversionistas
Papeles y Bosques Bío-Bío	123	Fletcher Challenge(NZ)
Aserraderos Andinos	15	Eternit (Suiza)
MASISA-MAPAL	30	Bin Mafhoz (A.Saudita)
Forestal Colcura	60	Shell
Fundo Rucamanqui	6	Shell
Papeles Sudamérica	120	Shell
Fuente: SERPLAC, VIII Región.		

Cuadro Nº 7		
Ampliaciones, nuevas plantas y optimización de procesos, VIII Región: 1986-1988*.		
Planta	Inversión Accionaria en mill.US\$	Inversionistas
Cholguán	36	Carter Holt Harvey (NZ)
Celulosa Arauco	50	Carter Holt Harvey (NZ)
C.C.A.Inversiones Forestales	4	Owens (NZ);C.Itoh (Jap)
Papeles Sudamérica	200	Shell
Astex	10	Mitsubishi (Japón)
Aserradero Menque	5	Forestal Leonera (Ch)
Forestal Americana	2	Yanquez y Hnos. (Ch)
Fuente: SERPLAC, VIII Región.		
* Estimación		

Dentro de las inversiones importantes durante el período 86-88 (Cuadro N°7) destaca la de 36 millones de dólares del Grupo Carter Holt Harvey. Consiste en una planta manufacturera de fibropaneles de densidad media, que ya está en producción. Por su monto, es una de las más importantes concretadas en la región. Tiene como socios a Maderas Prensadas Cholguán (Grupo Angelini) y al Consorcio neozelandés Carter Holt Harvey. A la planta y al producto generado se le dio el nombre comercial de Trupán, y tendrá como destino fundamental Europa y algunos países asiáticos.

El mismo consorcio neozelandés, asociado también a Angelini, está realizando una inversión de 50 millones de dólares para aumentar la capacidad instalada de Celulosa Arauco en un 20%, lo que significa alcanzar las 525 toneladas/día.

**Cuadro N° 8**  
**Inversiones previstas en el sector forestal, VIII y IX regiones:**  
**1988-1992.\***

Planta	Inversión Accionaria en mill.US\$	Inversionistas
Renaico (Celulosa)	500	CMPC Profor Simpson(USA)
Línea 2, Celulosa Arauco	580	Arauco-Carter Holt (NZ)
Puerto de Coronel	30	Owens (NZ)
Planta de Celulosa	500	Mitsubishi (Japón)
Fuente: SERPLAC, VIII región.		
* Estimación.		

De los tres proyectos de celulosa estudiados por SERPLAC, sólo dos se encuentran con serias posibilidades de concretarse. Uno de ellos es la planta llamada Línea 2 de Arauco, que COPEC y Carter Holt levantarán junto a la actual industria de Los Horcones, entre Laraquete y Carampangue, en la provincia de Arauco. La inversión de 580 millones de dólares es para generar 315 mil toneladas de pulpa al año.

El otro proyecto importante es el complejo de celulosa que se ubicará en Renaico, localidad de la IX Región, impulsado por el Grupo CMPC con la Simpson Paper de Estados Unidos. Contempla una inversión de 500 millones de dólares, para producir 350 mil toneladas de pulpa al año.

Si las mencionadas inversiones se concretan, serían las primeras destinadas a la creación de nuevas plantas y podrían compararse con las que se hicieron con anterioridad a la implantación del modelo económico en vigencia. Pero,

según los expertos, son insuficientes para aprovechar toda la madera disponible en los próximos años.

## Mercado de trabajo

### Ocupación total.

En la VIII Región se concentra el 48.7% del empleo forestal total del país y un porcentaje mayor aun (58.4%) del empleo asociado a la silvicultura y extracción, de acuerdo a estimaciones de INFOR-CORFO para 1987. Las fuentes citadas estiman que durante ese año se ocuparon, en la región del Bío-Bío, 37.810 personas en el sector, cifra superior en un 15% al total registrado en 1984, año del último censo de mano de obra.

<b>Cuadro N° 9</b>		
<b>Ocupación forestal en la VIII Región</b>		
<b>(en número de personas).</b>		
Actividad	Año 1984 (1)	Año 1987 (2)
Silvicultura y extracción	16.552	18.018
Industria manufacturera	10.083	13.057
Servicios	6.735	6.735
<b>TOTAL</b>	<b>33.370</b>	<b>37.810</b>

Fuente: INFOR-CORFO.  
(1) Último censo de mano de obra.  
(2) Estimación.

### Condiciones laborales.

La mayor fuente laboral-silvicultura y extracción-, funciona más bien con trabajadores de temporada. Estos obtienen bajas remuneraciones, viven en malas condiciones y deben sufrir el aislamiento en que se realizan las faenas. Uno de los principales problemas que enfrentan los trabajadores de bosques se relaciona con la modalidad establecida por las grandes firmas en orden a realizar las faenas a través de contratistas. Estos, para adjudicarse los contratos, presentan presupuestos inferiores a los estimados por las empresas. Hay estudios que señalan que la mayor parte de los trabajadores silvícolas de la VIII Región tiene trabajo temporal y un porcentaje importante de ellos laboran menos de seis meses con un mismo empleador, percibiendo salarios que muy pocas veces superan el mínimo legal. (US\$ 53 de Junio 1988).

Pese a que el empleo forestal ha aumentado considerablemente, las condiciones laborales del trabajador silvícola no han cambiado. Reiteradamente, las organizaciones sindicales denuncian la inestabilidad laboral; la inexistencia, en muchos casos, de contratos de trabajo; la carencia de implementos de seguridad, y las deficiencias en alimentación y habitación en los campamentos.

La temporalidad del trabajo también afecta a los 13 mil obreros de la industria forestal de la VIII Región, especialmente a los que trabajan en aserraderos pequeños o con contratistas. Sin embargo, un porcentaje importante es contratado directamente por la empresa y goza de algunas regalías, como horas extras y bonos de producción. Esto los pone en situación ventajosa en relación a los trabajadores silvícolas.

A consecuencia de los recientes acontecimientos políticos, de los avances en la organización de los trabajadores de la industria forestal y de la disminución de la tasa de cesantía en la región, los salarios de este sector de trabajadores tienden a mejorar, aun cuando no alcanzan los niveles anteriores a la crisis económica de 1981-82. Por otra parte, las negociaciones colectivas están finalizando con reajustes de las remuneraciones por sobre el Índice de Precios al Consumidor.

Los dirigentes sindicales afirman que existen grandes diferencias con respecto a salarios y condiciones de trabajo. En la gran empresa -celulosa y tableros, por ejemplo-, las remuneraciones superan los 40 mil pesos mensuales en promedio, (US\$ 161,1/Junio 1988) y se trabaja en buenas condiciones. En cambio, en los aserraderos medianos y pequeños y, más aun, en las faenas de contratistas, los salarios son bajos, inferiores a los 20 mil pesos mensuales, (US\$ 80,5/Junio 1988), en tanto que las condiciones de trabajo están marcadas por la inseguridad y la evasión en el cumplimiento de las leyes sociales.

Por lo tanto, la mayor parte de los trabajadores forestales todavía se encuentra en precarias condiciones de vida. Obviamente ello afecta a todo el grupo familiar, situación agravada por los constantes traslados del padre, provocando en muchos casos la desintegración de la familia.

En los últimos meses de 1988, algunas de las empresas grandes, como Forestal Mininco, han asumido mayores responsabilidades con respecto a los trabajadores que se desempeñan en faenas entregadas a contratistas. Exigen a

éstos el cumplimiento de las leyes laborales y la contratación de la fuerza de trabajo por un salario no inferior a 25 mil pesos, (US\$ 100,7) como ocurre en la empresa mencionada. Tal situación no se puede anotar como tendencia, pero, sin lugar a dudas, está relacionada con los previsibles cambios políticos que ocurrirán en el país y con las movilizaciones reivindicativas de los sindicatos forestales, una de cuyas máximas expresiones fue la huelga de 56 días de Forestal Carampangue a mediados de año.

### **Organización sindical.**

La baja sindicalización forestal es un hecho evidente a la luz de las cifras, que indican que no más del 15% de los 77 mil trabajadores forestales empleados en todo el país está organizado, cifra muy inferior a la que se conoció en los últimos años de vida democrática. La represión a las organizaciones, la dispersión territorial de los trabajadores y el Plan Laboral son los factores señalados por sus dirigentes como causantes de la actual situación del sindicalismo forestal.

Pese a ello, en los años recientes, la sindicalización en el sector ha crecido a un ritmo superior al de otros sectores de la producción, con la formación de sindicatos en la zona de Talca, Constitución, Valdivia y Concepción. A fines de 1987 se creó la Federación Forestal del Maule, que junto a la Federación Liberación, con asiento en la VIII Región, a la Federación Nacional de la Madera, FEMADE, con bases en la VIII y X regiones, y a siete sindicatos de Constitución, constituyeron la Confederación Nacional de Trabajadores Forestales (CTF). Esta tiene 42 sindicatos y más de 7 mil socios.

Se estima que al margen de la CTF existen otros 60 sindicatos, de los cuales algunos están afiliados a federaciones como CMPC y Maderas Santiago, y a confederaciones campesinas, como la UOC, que mantiene a los dos sindicatos de Forestal Colcura, en la VIII región.

### **Situación empresarial.**

Después del 5 de Octubre, diversos ejecutivos del sector forestal, organizados en la CORMA, Corporación de la Madera, han formulado una serie de declaraciones, a través de los medios de comunicación, sobre la actividad y el momento político que vive el país. Plantean que en materia forestal "no debe haber cambios que impidan el desenvolvimiento que ha tenido el sector

en los últimos años". Precisan, casi con la certeza de que la opción triunfadora en el plebiscito asumirá el gobierno, "que lo más urgente hoy es que se defina si las reglas del juego se respetarán en el mediano y largo plazo".

Por otro lado, asuntos que hasta hace poco no preocupaban mayormente a los empresarios, como los resultados del sistema de contratistas en los salarios y condiciones de vida de los trabajadores, hoy constituyen temas ineludibles. Al respecto, en la revista "Chile Forestal", el Gerente General de Forestal Sta. Ester señaló que, dado los cambios políticos que se avecinan, el sector tiene que adaptarse a las nuevas relaciones entre empresa y trabajador, y que es probable que haya cambios en el régimen de contratistas.

También hay factores netamente económicos que influyen en el cambio de actitud de los empresarios, como la disminución de la tasa de cesantía en las zonas rurales, lo que puede significar, en el mediano plazo, problemas en las actividades silvícolas. Sobre ello, el Presidente de CORMA, VIII Región, señaló que "hay que activar grandes campañas de capacitación para el trabajador forestal, con el fin de generar una mayor especialización y rendimientos que permitan contrarrestar la escasez de mano de obra que ya se visualiza".

En torno a la necesidad de inversión que requiere el país en democracia, se cierne una advertencia desde el empresariado forestal. Consiste en que las colocaciones previstas, casi todas relacionadas con capitales foráneos, pueden verse afectadas si se producen cambios en materia económica. Ello, sin duda, no deja de ser cierto, si se considera el poder que tienen sobre el destino de la actividad no más que cinco grupos económicos que controlan casi toda la producción, la exportación y el transporte; lo que será un problema serio si el próximo gobierno quiere insertar el sector forestal en un marco de políticas que apunten al beneficio del país y de los trabajadores.

## **4.- La noticia forestal del año en la Región.**

Dos hechos importantes en la actividad forestal, que se desarrollaron en el transcurso de 1988, hicieron noticia en la región y en el país. Se trata de la constitución de la Confederación Nacional de Trabajadores Forestales (CTF) y de la acentuación de la concentración y transnacionalización del sector, con la irrupción del Grupo Shell y otros conglomerados multinacionales.

Casi sin cobertura en la prensa oficialista, los días 3 y 4 de septiembre de 1988 se constituyó, en Concepción, la Confederación Nacional de Sindicatos y Federaciones de Trabajadores Forestales, Industria de la Madera, Celulosa, Papel y Derivados y Servicios Asociados (CTF), que reúne a 42 sindicatos afines entre la séptima y décima regiones.

Los estatutos de la CTF señalan que ésta es una organización esencialmente unitaria, representativa y solidaria, que tiene como objetivo asumir la defensa de los intereses de los trabajadores, preocupándose de que exista una legislación en beneficio de sus asociados, y propiciando para ello el fortalecimiento de la organización.

Diferencias de criterios sobre lo que debía ser la máxima organización de los trabajadores forestales, mantuvo a las federaciones por largo tiempo casi sin contacto. Finalmente se constituyó la Confederación, que pretende extenderse y representar a la más amplia cantidad de trabajadores forestales, de bosques y plantas industriales, según señalan sus dirigentes.

El otro hecho importante, que aparece de modo permanente en la prensa y revistas especializadas, es el anuncio formulado por grupos extranjeros en el sentido de que se proponen invertir en plantas de celulosa dentro de la región. Se anunciaron los tres grandes proyectos de inversión ya mencionados, pero mayor atención aun originó la irrupción de la Shell, con la adquisición de Forestal Colcura y la planta en construcción de Papeles Sudamérica, que la transnacional pretende terminar.

Lo anterior no sólo tiene importancia por las futuras inversiones anunciadas, sino porque constituye un ejemplo de la magnitud de la transnacionalización que experimenta el sector. La Shell, Carter Holt Harvey, Simpson Paper, Fletcher Challenge, Bin Mafhouz y los grupos nacionales Matte y Angelini con-

trolan hoy, la mayor parte de la riqueza forestal del país.

La presencia de consorcios extranjeros en la región se consolida en los últimos años con la adquisición, por parte de Fletcher Challenge, de Papeles y Bosques Bío-Bío; Owens, neozelandeses, invierte en la complementación del Puerto de Coronel, para el carguío de astillas; Mitsubishi construye una planta de astillado en Colcura; Carter Holt invierte en tableros de partículas y celulosa, y la Shell adquiere Papeles Sudamérica, Forestal Colcura y la Hacienda Rucamanqui.



## **5.- Dinamismo y perspectivas del sector forestal regional.**

La opinión generalizada de profesionales y empresarios es que la rentabilidad del sector forestal va en alza y que la coyuntura favorable en los precios de algunos productos durante 1988, probablemente se mantendrá por algunos años, en particular por la celulosa, debido a la creciente demanda de pulpa en los mercados internacionales. De ahí los tres grandes proyectos previstos en el país; la ampliación de la capacidad instalada de las plantas de celulosa existentes; la fuerte explotación del bosque nativo y el incremento de la superficie plantada con eucaliptus, propiciados por la demanda de pulpa de fibra corta necesaria para la producción de papeles de alta calidad, requeridos por el desarrollo de la informática.

Se espera que en el período 1989-90 se ponga en funcionamiento la ampliación de la capacidad instalada de 28 mil toneladas-año de Celulosa Arauco; la de 30 mil toneladas-año de la Planta Laja de la Papelera, y la de 38 mil toneladas-año de Celulosa Constitución. Y que en 1991 ocurra lo mismo con la planta de Nacimiento del Grupo Shell.

En Materia de plantaciones, se espera que en los próximos años se incorporen extensas superficies con eucaliptus, especie que ya en 1988 se vio incrementada de manera importante en la VIII Región, donde se pasó de 1.828 has. plantadas en 1987 a 7.071 en la última temporada.

En cuanto a la situación laboral, está sujeta a los previsibles cambios políticos que ocurrirán en el país, a la capacidad reivindicativa de las organizaciones sindicales y a la disponibilidad de mano de obra de las empresas. Con la unificación de gran parte del sindicalismo nacional y forestal, más los resultados del plebiscito del 5 de octubre, se han generado ya algunos cambios en las relaciones empresa-trabajador, particularmente en las grandes plantas industriales. Ellos permiten prever modificaciones en la situación contractual de los trabajadores forestales, tales como reformas en el sistema de contratistas.

## 6.- Situación de las comunas forestales en el plebiscito.

Quienes intentan explicar los resultados de la votación rural en el plebiscito del 5 de octubre han planteado que éstos tienen que ver, entre otras cosas, con la estructura productiva de los lugares. Generalmente, han correlacionado la adhesión a las opciones con el grado de proletarización que presentaba la población rural y el tamaño de ésta.

Asumiendo similar metodología, en las comunas donde la actividad forestal absorbe un contingente importante de la fuerza de trabajo, por sobre el 15% de la población ocupada (según Censo de Población y Vivienda de 1982), la opción No obtuvo considerablemente más votos que la opción SI. En la medida que este porcentaje baja, la situación es algo más equilibrada. Esto viene a confirmar la tendencia observada en las zonas del territorio donde la expansión capitalista ha sido profunda, alterando casi por completo las formas tradicionales de producción, como son las zonas frutícola y forestal.

En efecto, las comunas más forestales de la región, según el criterio de la población ocupada, tendieron a orientarse a la opción NO. Dentro de las siete comunas que ocupan más del 15% de la fuerza de trabajo en las actividades forestales, en seis la opción NO se impuso ampliamente. Incluso la tendencia del voto femenino que en las comunas pequeñas fue preferentemente SI, se rompe en cinco de esas siete comunas.

Otra tendencia observada en las comunas forestales de la región, donde la actividad ocupa menos del 15% de la fuerza de trabajo, es que en las de mayor ruralidad de la población, la votación general -y particularmente de las mujeres- tiende a favorecer a la opción SI.

**Cuadro Nº 10**

**VOTACION EN EL PLEBISCITO EN LAS COMUNAS DONDE LA ACTIVIDAD FORESTAL OCUPA MAS DEL 10% DE LA FUERZA DE TRABAJO (1)**

Comunas	Población -		VOTACION					
	en la fuer- za de trabajo ocupada	% Trab. forest.	SI		Total	NO		Total
			Hombres	Mujeres		Hombres	Mujeres	
Nacimiento	6.045	25,4	43,1	51,2	46,6	54,0	45,3	50,2
Laja	5.050	32,1	76,7	45,6	41,0	60,4	51,5	56,1
Yungay	3.892	21,2	53,3	62,3	57,2	44,3	34,8	40,2
Los Alamos	2.794	19,5	34,0	44,2	38,9	62,8	51,9	57,6
Arauco	6.150	19,0	37,7	46,0	41,8	59,8	51,1	55,5
Hualqui	3.609	17,5	34,8	46,3	40,7	61,4	49,7	55,5
Cabrero	4.282	16,9	38,5	50,8	44,1	59,7	46,2	53,5
Tucapel	2.532	15,8	38,9	47,2	42,7	58,7	50,2	54,8
Curanilahue	5.610	14,5	31,8	44,0	37,6	65,5	53,4	59,9
Quirihue	3.148	14,5	47,2	55,5	51,0	50,7	41,9	46,6
Florida	3.258	13,8	54,3	62,4	57,7	42,0	35,2	39,1
Santa Juana	3.246	13,6	64,3	71,9	67,9	32,7	24,5	28,8
Treguaco	1.696	11,4	61,0	65,9	62,9	35,6	29,8	33,4
Tomé	10.555	11,0	28,3	35,1	32,5	69,8	62,7	65,4
Colemu	3.753	10,6	40,1	50,1	45,1	57,3	47,0	52,1
San Fabián	966	10,2	--	--	--	--	--	--
Coihueco	5.909	10,0	60,5	69,8	64,7	37,2	27,9	33,0

Fuente: Comando del NO.

(1) Población ocupada en actividades silvícolas e industriales de la madera, muebles, papel y celulosa, según Censo de Población y Vivienda de 1982, INE.

( ) No hay información.

# ANEXO

**Anexo N° 1**  
**PRODUCTO GEOGRAFICO BRUTO, SECTOR PRODUCTOR**  
**Y NO PRODUCTOR DE BIENES: 1980-1987**  
**(Millones de pesos de 1977)**

Año	Total Nacional	Total Sector Productor Bienes	Total Forest. (1)	Bienes Agropec. (2)	Indust. Manufac. (3)	Otros Bienes (4)	Total Servicios
1980	363.446	161.614	9.420	26.034	70.805	55.355	201.832
1981	383.551	171.019	9.993	27.181	71.841	62.000	212.532
1982	329.523	149.824	7.313	26.694	57.577	57.240	179.699
1983	327.180	149.887	8.100	25.425	59.003	57.359	177.293
1984	347.926	161.128	8.994	27.240	64.612	60.282	186.798
1985	356.447	167.605	9.402	28.749	65.153	64.301	188.842
1986	376.627	177.133	10.779	31.071	69.932	65.951	198.894
1987	398.230	185.810	13.097	32.411	72.077	68.225	212.420

Fuente: Banco Central; en Boletín Estadístico N°6, "Estadísticas Forestales 1987", INFOR-CORFO.

(1) PGB forestal incluye los rubros silvicultura y extracción de madera, industria del mueble, de pulpa y papel, e industria de la madera.

(2) Excluye silvicultura y extracción de madera.

(3) Excluye industria de la madera, industria de muebles, industria de pulpa y papel.

(4) Pesca; construcción; electricidad, gas y agua; minería.

---

## GLOSARIO

---

**ANAGRA.** Angelini Grace Chile S.A.

**Arancel.** Impuesto a pagar por la importación definitiva de un bien.

**Banda de precios.** Medida económica implementada después de la crisis de 1982 en el sector agrario, y que consiste en fijar en base al precio internacional, un precio máximo y uno mínimo de comercialización para ciertos productos. Actualmente rige para trigo, maíz, remolacha y raps.

**Capacidad instalada.** Máxima producción que puede obtenerse de las plantas y equipos de una empresa, por unidad de tiempo bajo condiciones tecnológicas dadas.

**Celulosa.** Pulpa de madera de origen químico.

**CIREN - CORFO.** Centro de Información de Recursos Naturales-Corporación de Fomento de la Producción.

**CMPC.** Compañía Manufacturera de Papeles y Cartones.

**CODELCO.** Corporación Nacional del Cobre.

**Contratista forestal.** Empresario que licita la ejecución de faenas específicas a las grandes empresas, para lo cual utiliza mano de obra temporal.

**CORA.** Corporación de Reforma Agraria.

**CORFO.** Corporación de Fomento de la Producción.

**CORMA.** Corporación de la Madera.

**COTRISA.** Comercializadora de Trigo S.A.

**Chips (astillas).** Partículas de madera de dimensiones específicas obtenidas por procesamiento con trituradoras, de troncos, ramas y desechos, lo cual facilita el transporte. Su destino es producción de pulpa y tableros. Las as-

tillas de bosque nativo y eucaliptus son destinadas a la obtención de pulpa de fibra corta, importante en la fabricación de papel de uso computacional.

**Descalce.** Fenómeno agronómico en que las raíces de las plantas quedan al descubierto por causas externas.

**Desocupación o desempleo.** Parte de la fuerza de trabajo que estando en condiciones de trabajar no se encuentra ocupada en actividades productoras de bienes o servicios. Incluye cesantes y aquellos que buscan trabajo por primera vez.

**Devaluación.** Disminución en el valor de la moneda nacional, respecto de alguna moneda extranjera.

**FAO.** Food and Agricultural Organization. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.

**Finger joints.** Piezas de madera de largas dimensiones que se obtienen por unión de otras menores

**Fuerza de Trabajo.** Parte de la población total, potencialmente apta para participar en el proceso productivo, que no estudia, ni está jubilada, ni imposibilitada. En Chile son aquellos entre 14 y 65 años. La fuerza de trabajo incluye a los ocupados y los desocupados que buscan trabajo.

**Hectáreas de riego básico (HRB).** Es una medida de equivalencia establecida por la Ley de Reforma Agraria N° 16.640. Permite comparar suelos de diferentes calidades y ubicación, por lo que expresa su rentabilidad diferencial. HRB equivale a una hectárea física de suelo en el valle del Maipo (clase I, regado, apto para todo cultivo).

**IANSA.** Industria Azucarera Nacional S.A.

**ILA.** Impuesto de la Ley de Alcoholes.

**INDAP.** Instituto Nacional de Desarrollo Agropecuario.

**INDUS.** Compañía industrial.

**INE.** Instituto Nacional de Estadísticas.

**INFOR.** Instituto Forestal.

**INIA.** Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias.

**Intenciones de siembra.** Estimaciones que realiza el INE al principio de la temporada agrícola, de la superficie a sembrar con cultivos básicos.

**IPC.** Índice de Precios al Consumidor. Indicador que resume las variaciones de los precios de una canasta de 368 bienes y servicios, que se suponen representativos del consumo de una familia promedio.

**IVA.** Impuesto al Valor Agregado.

**Mecanismo de conversión de la deuda externa.** Procedimiento jurídico contemplado en la ley de cambios internacionales del Banco Central, que permite la inversión extranjera en el país, a través de la compra de pagarés de la deuda externa del Estado chileno a sus acreedores, en un porcentaje de su valor nominal y su recompra por el Estado chileno.

**Modelo Neoliberal.** Modelo económico aplicado en Chile en los últimos 15 años. Sus características centrales son la propiedad privada de los medios de producción, la asignación de recursos a través del funcionamiento libre de los mercados y el rol subsidiario del Estado.

**Molduras.** Madera procesada en tornos para formas específicas.

**Monopsonio.** Situación de mercado en que el demandante es único y puede fijar el precio a su arbitrio. Ej. IANSA en el mercado de la remolacha.

**ODEPA.** Oficina Nacional de Planificación.

**Packing (embaladora).** Planta de procesamiento -selección y embalaje- de la fruta de exportación.

**PGB.** Producto Geográfico Bruto. Valor del flujo total de la actividad económica medida en bienes y servicios producidos dentro del territorio nacional durante un período de tiempo, generalmente un año.



**Plan Laboral.** Conjunto de Decretos-Leyes dictados a mediados de 1979 que fijan normas para las organizaciones sindicales, la negociación colectiva, el control de los monopolios, las asociaciones gremiales de empleadores y el subsidio a la contratación de mano de obra. Constituye la primera expresión jurídica sistemática de la nueva institucionalidad laboral que se ha implantado en Chile.

**Población rural.** Aquellos que habitan en entidades poblacionales que agrupan hasta 300 habitantes.

**Poder comprador.** Empresa privada o estatal que adquiere uno o más productos determinando de antemano calidad y precio. Su objetivo es regular los precios.

**Precios reales.** Precio de un bien expresado en moneda de un valor adquisitivo determinado. El precio nominal y el precio real de un bien pueden diferir en distintos momentos.

**Pulpa de madera.** Producto que se obtiene reduciendo la madera, por medios mecánicos o químicos, a partículas menores, mayoritariamente fibras, lo que constituye el principal insumo para la fabricación del papel.

**Regador.** Medida en lts./seg. de los derechos o acciones de agua de un canal de regadío (bocatoma) y que hoy en día son transables, independientemente de las tierras.

**Rollizo.** Tronco sin procesar, desramado y de dimensiones específicas.

**SEREMI.** Secretaría Regional Ministerial.

**SERPLAC.** Secretaría Regional de Planificación y Coordinación.

**SNA.** Sociedad Nacional de Agricultura.

**SOFO.** Sociedad de Fomento (Temuco).

**SOQUIMICH.** Sociedad Química y Minera de Chile S.A.

**Stock.** Cantidad de un producto existente en un momento dado.

**Suelos de secano.** Aquellos cuyo principal recurso de agua utilizable proviene de las lluvias, que pueden ser cultivados, variando su uso desde muy intensivo hasta ocasional.

**Tasa de desempleo o de desocupación.** Porcentaje de la fuerza de trabajo que está desocupada.

**TIR.** Tasa Interna de Retorno. Es una medida de la rentabilidad de una inversión, por lo que permite tomar decisiones respecto a ejecutar o no determinado proyecto. Muestra cuál sería la tasa de interés más alta en la que el proyecto no genera pérdidas ni ganancias. De este modo se deben realizar todos aquellos proyectos de inversión que posean una TIR superior a la tasa de interés del mercado, y contrariamente, si ella es inferior, el proyecto no debe realizarse.

**Trabajador silvícola.** Trabajador que realiza labores directas en el bosque, sean extractivas o de manejo.

**UOC.** Confederación Unidad Obrero Campesino.

**Valor nominal.** Valor expresado en unidades monetarias corrientes, en un momento determinado.

UAHC



1328666