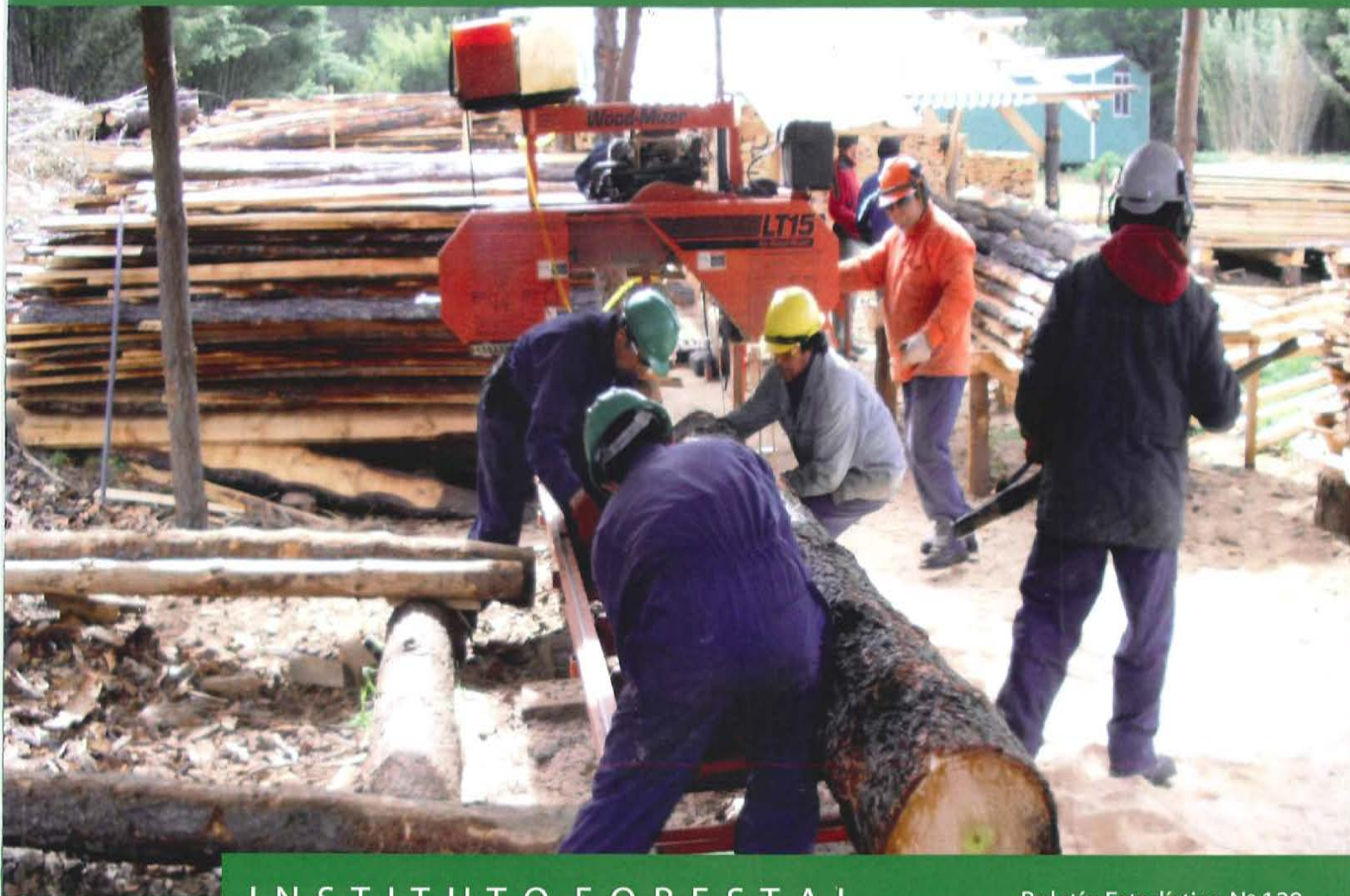




LA INDUSTRIA DEL ASERRÍO

2010



INSTITUTO FORESTAL

Boletín Estadístico N° 129





INFOR
INSTITUTO FORESTAL

Creando valor forestal para Chile

OFICINA DIAGUITAS Km. 5 costado aeródromo La Florida, La Serena. Fono/Fax: (56-51) 543627
SEDE METROPOLITANA Sucre 2397, Ñuñoa, Santiago. Fono: (56-2) 3667100, Fax: (56-2) 3667131

SEDE BIO BIO Camino a Coronel Km. 7.5, Concepción. Fono/Fax: (56-41) 2853260

SEDE VALDIVIA Fundo Teja Norte s/n, Valdivia. Fono: (56-63) 335200, Fax: (56-63) 218968

OFICINA PATAGONIA Riquelme 147, Coyhaique. Fono: (56-67) 573159

www.infor.cl
oirs@infor.cl

Boletín Estadístico 129

LA INDUSTRIA DEL ASERRÍO

2010



Boletín Estadístico 129

"LA INDUSTRIA DEL ASERRÍO 2010"

Documento elaborado por la Unidad de Información y Mercado del Instituto Forestal,
Sede Metropolitana.

Edición: Verónica Álvarez, Evaristo Pardo

Impreso en Santiago de Chile

Registro Propiedad Intelectual, Inscripción N° 207.884
I.S.B.N. 978-956-318-042-8

INSTITUTO FORESTAL

info@infor.cl

www.infor.cl

PRESENTACIÓN

El Instituto forestal (INFOR), ha tenido como una de sus principales actividades la generación y transferencia de información relevante y estratégica sobre el sector forestal chileno, función que viene realizando hace más de cuatro décadas. Estas orientaciones forman parte del quehacer institucional y son coherentes con el propósito central de crear valor para el sector forestal de Chile.

Entre los meses de Junio y Julio del año 2010, INFOR realizó un muestreo a la Industria Forestal Primaria, con el propósito de conocer, la realidad del sector forestal chileno, después de los acontecimientos del 27 de febrero en nuestro país. Para ello se selecciono una muestra representativa de aserraderos a nivel nacional y regional, con el propósito de recopilar los principales indicadores de esta industria forestal durante el año 2009.

En este informe se presentan los antecedentes recopilados durante el año 2009, incorporando a nivel nacional, los correspondientes al año 2008. Esto permitirá al usuario, efectuar una rápida comparación de la oferta de madera aserrada entre ambos periodos.

En la primera sección de este documento, se presenta una evolución de los principales indicadores de la industria del aserrío a nivel nacional tales como: producción, abastecimiento y destino de la madera aserrada, mano de obra empleada, aspectos tecnológicos de la industria, tratamientos aplicados a la madera, precios e inversiones. Estos antecedentes son clasificados por tipo de aserraderos; agrupados por rangos de producción y región.

En la segunda sección de este documento se detalla los antecedentes de la industria del aserrío a nivel regional y provincial, apoyado por cuadros anuales y series que describen el comportamiento de las principales variables del sector.

Con la edición de este documento, el Instituto Forestal, proporciona los principales indicadores que explican la evolución de esta importante industria forestal, contribuyendo así a dar mayor transparencia al mercado, con los consiguientes beneficios económicos, sociales y ambientales para el país.

ÍNDICE

Sección I. La industria del aserrío en Chile.....1

1 Principales indicadores de la industria del aserrío 1990-2009	3
1.1 Producción en volumen y valor	3
1.2 Destino de la producción	4
1.3 Productividad.....	5
1.4 Precios	6
1.5 Ocupación	7
1.6 Inversiones	7
2 Estructura productiva de la industria del aserrío	8
2.1 Número de aserraderos por año según tipo y rango de producción	8
3 Producción de madera aserrada.....	11
3.1 Producción de madera aserrada según tamaño de aserraderos	11
3.2 Evolución de la producción de madera aserrada por región	12
3.3 Producción de madera aserrada por regiones, según rango de producción	13
3.4 Producción de madera aserrada por regiones, según especie	14
3.5 Principales empresas de aserrío	17
4 Destino de la producción	20
5 Abastecimiento de madera	21
5.1 Consumo de madera en trozas	21
5.2 Modalidad de abastecimiento.....	25
5.3 Consumo y región de abastecimiento de las trozas	27
6 Ocupación	28
6.1 Participación en la industria forestal.....	28
6.2 Ocupación por regiones	28
6.3 Productividad media del trabajo	31
7 Aspectos tecnológicos.....	32
7.1 Capacidad máxima de producción de madera aserrada.....	32
7.2 Elementos de corte en los aserraderos.....	33

8	Tratamientos efectuados a la madera aserrada	35
8.1	Baño antimancha	35
8.2	Secado artificial	35
8.3	Impregnación	35
9	Inversiones	37
10	Precios de madera aserrada y elaborada	38
10.1	Precios de exportación	38
10.2	Precios en el mercado interno	39

Sección II. Cuadros regionales año 200941

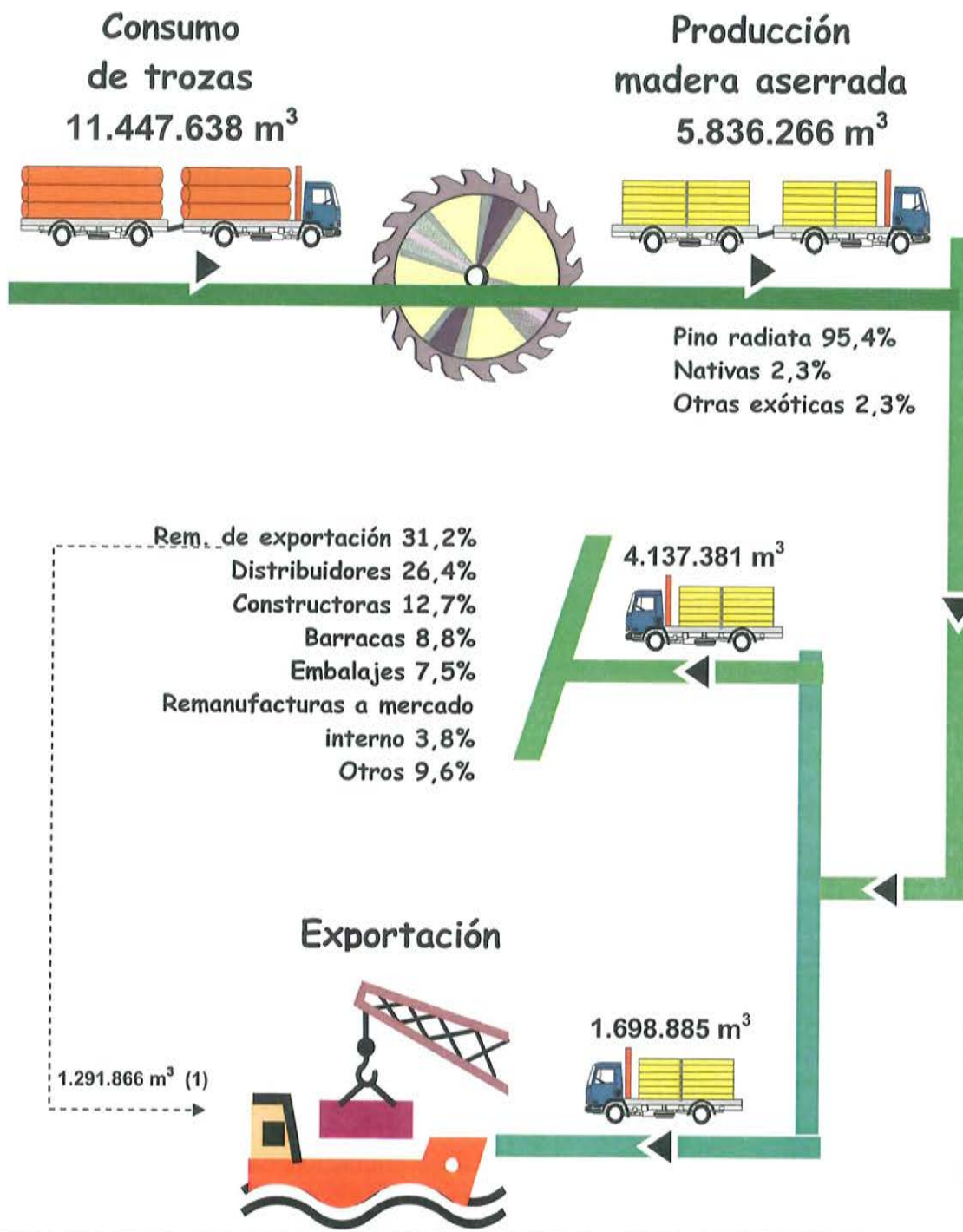
V	Región de Valparaíso	43
VI	Región del Libertador Bernardo O'Higgins	51
VII	Región del Maule	59
VIII	Región del Bío Bío	67
IX	Región de La Araucanía	77
XIV	Región de Los Ríos	87
X	Región de Los Lagos	97
XI	Región de Aysén del General Carlos Ibáñez Del Campo	109
XII	Región de Magallanes y la Antártica Chilena	117
	Región Metropolitana	125

SECCIÓN I

La industria del aserrío en Chile

- Flujo productivo, 1
- Principales indicadores de la industria, 3
 - Producción, 11
 - Destino de la producción, 20
 - Abastecimiento, 21
 - Ocupación, 28
 - Aspectos tecnológicos, 32
- Tratamientos a la madera aserrada, 35
 - Inversiones, 37
 - Precios, 38

Flujo Productivo Industria del Aserrío en Chile, 2009



(1) Este volumen corresponde a m³ de madera aserrada, la cual es producida en aserraderos para ser utilizada como materia prima en la elaboración de remanufacturas destinadas a la exportación, tales como maderas cepilladas, productos encolados, molduras sólidas, muebles sólidos, marcos para puertas y ventanas, y artículos menudos, entre otros.

Algunas definiciones sobre clasificación de aserraderos

Aserraderos móviles.

Los aserraderos móviles corresponden a unidades muy básicas, generalmente compuestas por un banco con una sierra de tipo circular o una huincha horizontal, que cumplen la función de aserrar y partir la troza. En algunos casos se presenta un banco auxiliar partididor. La fuerza motriz está dada por un motor estacionario, típicamente de tipo diesel.

La característica principal de este tipo de aserraderos es que su estructura permite que puedan ser transportados, para instalarse en un nuevo lugar donde encontrará abastecimiento. Por ello, generalmente se establecen en lugares cercanos al bosque. También, este tipo de aserraderos se caracteriza por operar frecuentemente con dificultades de tipo técnico-económicas de abastecimiento y comercialización y por mostrar una alta heterogeneidad en el tamaño, tipo y calidad de la madera aserrada que producen (Infor, 2004). Según el tipo de sierra que poseen, son denominados por INFOR como:

- Aserradero móvil tradicional: utiliza una sierra circular simple, generalmente de diente postizo, lo que confiere un ancho de corte de $\frac{1}{4}$ de pulgada, generando gran cantidad de residuos madereros (aserrín).
- Aserradero móvil portátil: Corresponde a una generación de aserraderos que surgió en el mercado en la década de 1990 y que utiliza una sierra huincha vertical de un milímetro de espesor, que permite obtener cortes delgados, con el consiguiente mejor rendimiento en madera aserrada que el tipo anterior.

Aserraderos permanentes

Corresponde a unidades más complejas, que pueden incluir desde el procesamiento de la madera aserrada, pasando por el secado (al aire o artificial) y posterior elaboración, para obtener productos finales de mayor valor agregado que la propia madera aserrada. En este sentido se pueden reconocer tres tipos de aserraderos permanentes:

- Aserradero tradicional: que produce sólo madera aserrada, ya sea “verde” (húmeda) o seca (generalmente al aire), en diferentes dimensiones.
- Aserradero con elaboración: donde parte o toda la madera aserrada producida es dimensionada y cepillada en al menos una de sus cuatro caras. Puede producir también productos tales como tablas de piso o cielo, o madera machihembrada.
- Aserradero con remanufactura: en este tipo de aserradero se transforma toda o parte de la producción de madera aserrada a productos finales más elaborados, tales como molduras o tableros listoneados con *finger-joint*, lo que, además, exige una clasificación de calidad más estricta.

1 Principales indicadores de la industria del aserrío 1990-2009

1.1 Producción en volumen y valor

La producción de madera aserrada durante el año 2009 alcanzó a 5,8 millones de metros cúbicos, lo que representa una baja del 20,1% respecto al año anterior. La mayor producción (94,8%) corresponde a los 374 aserraderos permanentes que trabajaron durante el año 2009, en tanto, el 5,2% de la producción correspondió a los 738 aserraderos móviles que registraron movimiento durante el año. En términos de valor, la producción de madera aserrada correspondiente al año 2009 alcanzó los US\$ 713,6 millones, cifra menor en un 32,1% en relación al año 2008.

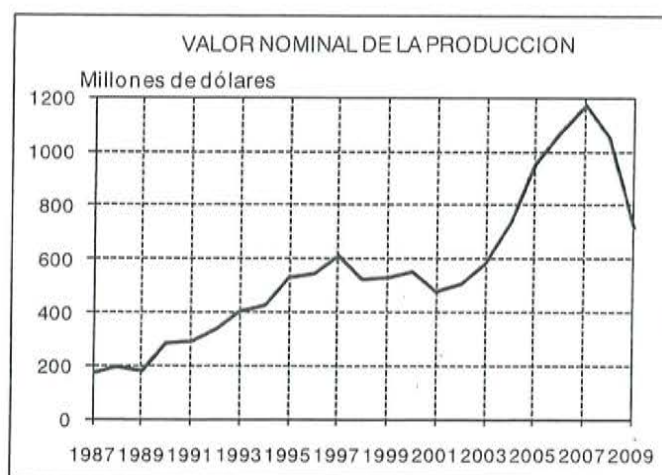
CUADRO 1
PRODUCCION DE MADERA ASERRADA

AÑO	Miles m ³	AÑO	Miles m ³
1990	3.326,9	2000	5.698,1
1991	3.217,5	2001	5.872,0
1992	3.019,1	2002	6.438,9
1993	3.112,9	2003	7.004,5
1994	3.364,5	2004	8.014,8
1995	3.801,8	2005	8.298,4
1996	4.140,0	2006	8.718,2
1997	4.661,3	2007	8.340,4
1998	4.550,7	2008	7.306,1
1999	5.253,7	2009	5.836,3



CUADRO 2
VALOR NOMINAL DE LA
PRODUCCION DE MADERA ASERRADA

AÑO	Miles US\$	AÑO	Miles US\$
1990	282.384	2000	555.293
1991	293.519	2001	480.143
1992	339.108	2002	505.421
1993	400.800	2003	579.757
1994	427.631	2004	737.832
1995	526.441	2005	957.347
1996	543.565	2006	1.067.986
1997	609.851	2007	1.170.433
1998	519.941	2008	1.051.446
1999	530.016	2009	713.579



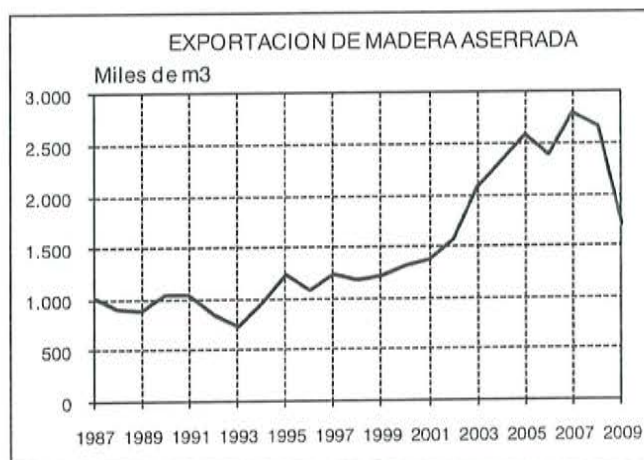
1.2 Destino de la producción

Al igual que muchos productos que se generan en la economía de un país, la madera aserrada tiene dos grandes destinos, el mercado nacional y el internacional. El 70,9% de la madera aserrada producida en Chile es consumida por el mercado interno (4,1 millones de m³), mientras que el volumen restante (1,7 millones m³) es exportado como madera aserrada.

a) Exportación

CUADRO 3
EXPORTACIÓN DE MADERA ASERRADA

AÑO	Miles m ³	AÑO	Miles m ³
1990	1.052,0	2000	1.308,1
1991	1.036,3	2001	1.366,9
1992	840,6	2002	1.570,8
1993	734,5	2003	2.080,9
1994	968,2	2004	2.336,5
1995	1.238,1	2005	2.596,2
1996	1.087,1	2006	2.398,2
1997	1.243,8	2007	2.806,7
1998	1.171,6	2008	2.657,7
1999	1.212,1	2009	1.698,8

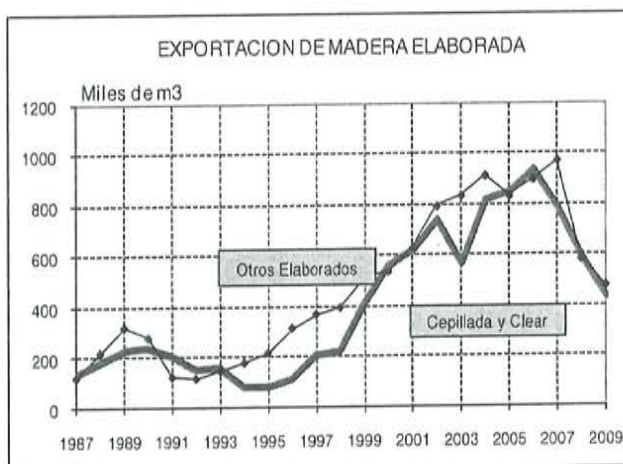


De la madera aserrada destinada al mercado interno, una proporción importante es utilizada como materia prima para producir productos con mayor valor agregado, tales como: molduras, madera *finger Joint*, muebles y otros productos elaborados, de los cuales, un volumen importante es destinado al mercado externo. Realizando una estimación de estas cifras, durante el año 2009 se exportó un volumen de 914 m³ en productos elaborados, los que necesitaron como materia prima 1.220 m³ de madera aserrada. De esta manera, la madera aserrada que efectivamente fue utilizada en el país para uso doméstico se redujo a 2,9 millones m³, cifra inferior en un 4,7% a la registrada el año 2008.

CUADRO 4
EXPORTACIONES DE MADERA ELABORADA (Miles m³)

AÑO	MADERA CEPILLADA Y CLEAR	PROD.TOS. ELABORADOS (*)	AÑO	MADERA CEPILLADA Y CLEAR	PROD.TOS. ELABORADOS (*)
1990	235,6	278,9	2000	559,7	537,3
1991	208,5	123,9	2001	620,5	629,6
1992	155,5	116,8	2002	741,1	793,9
1993	160,6	146,5	2003	565,0	835,5
1994	83,0	179,0	2004	815,4	913,6
1995	83,2	219,9	2005	847,6	832,9
1996	111,5	316,1	2006	934,1	950,8
1997	207,7	371,1	2007	783,0	973,1
1998	223,5	396,8	2008	589,9	582,7
1999	409,9	519,6	2009	434,0	479,6

(*): Incluye productos elaborados, como molduras, muebles, piezas para la construcción y otros.



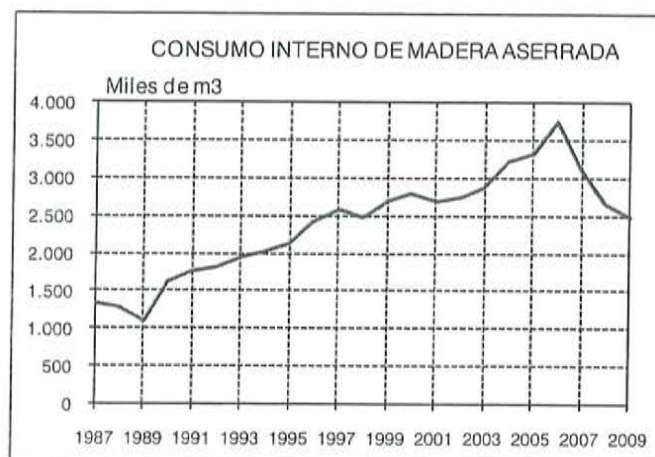
b) Consumo Interno

El 70,9% de la madera aserrada producida en Chile es consumida en primera instancia por el mercado interno (4,1 millones de m³), de los cuales un 31,2% se destina a reproceso para posteriormente ser exportado como producto con mayor valor agregado. Finalmente en el mercado interno de la madera aserrada alcanza los 2,9 millones de m³ que se destinan a grandes cadenas comerciales, barracas, construcción, embalajes u otros.

CUADRO 5
CONSUMO INTERNO (*) DE
MADERA ASERRADA

AÑO	Miles m ³	AÑO	Miles m ³
1990	1.621,3	2000	2.804,0
1991	1.757,9	2001	2.684,2
1992	1.810,2	2002	2.749,9
1993	1.960,6	2003	2.883,5
1994	2.026,9	2004	3.227,4
1995	2.130,4	2005	3.319,4
1996	2.431,5	2006	3.769,2
1997	2.598,6	2007	3.115,9
1998	2.484,5	2008	2.990,5
1999	2.707,3	2009	2.851,4

(*) Se excluye la madera destinada a remanufacturas de exportación

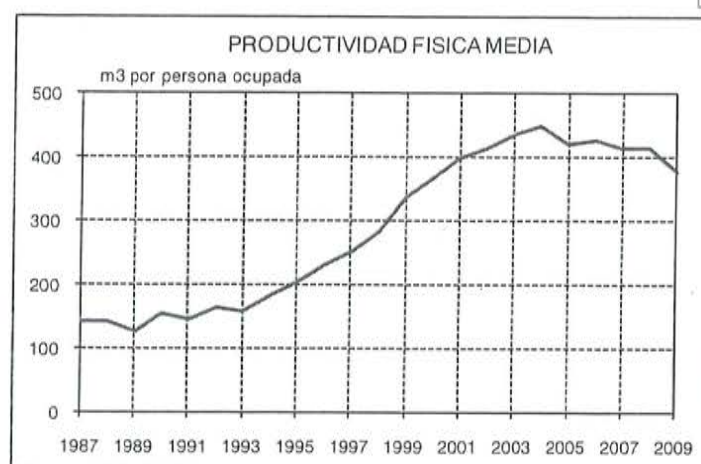


1.3 Productividad

La productividad, medida en términos de volumen producido por persona ocupada, muestra un fuerte incremento entre el año 2001 y 2006, pero luego mostrar una tendencia a la baja, hasta alcanzar en el año 2009 una productividad promedio de 376 m³/persona ocupada, lo que representa una disminución del 9,2% en relación al año 2008.

CUADRO 6
PRODUCTIVIDAD FÍSICA MEDIA

AÑO	(m ³ /persona ocupada/año)	AÑO	(m ³ /persona ocupada/año)
1990	155	2000	369
1991	145	2001	400
1992	164	2002	414
1993	157	2003	438
1994	182	2004	448
1995	205	2005	420
1996	231	2006	427
1997	253	2007	414
1998	282	2008	414
1999	335	2009	376



1.4 Precios

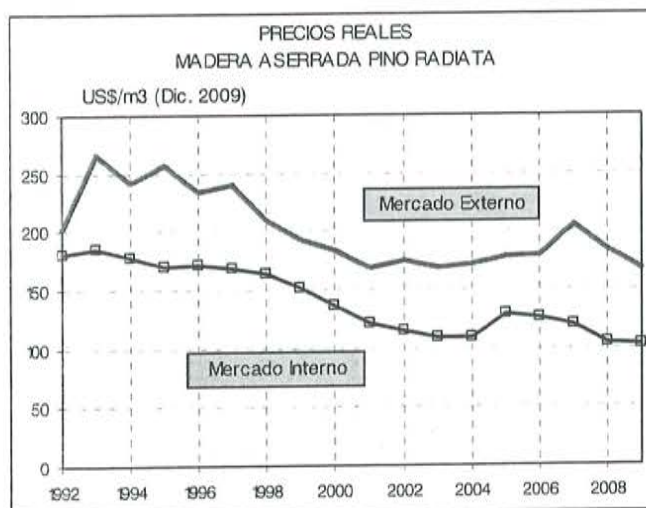
A partir del año 1997, los precios reales de la madera aserrada mostraron un comportamiento similar tanto para el mercado interno como externo, con una tendencia a la baja que se visualiza hasta el año 2003. A partir del año 2004, los precios de exportación mantuvieron una tendencia creciente durante cuatro años, mientras que los precios del mercado interno, sólo se mantuvieron altos por dos años, para luego comenzar un descenso sostenido, hasta alcanzar durante el año 2009 a un precio medio de US\$ 102,7/m³.

CUADRO 7
PRECIOS REALES MADERA ASERRADA
PINO RADIATA (US\$/m³) ⁽¹⁾

AÑO	Mercado Externo	Mercado Interno ⁽²⁾	AÑO	Mercado Externo	Mercado Interno ⁽²⁾
1994	241,7	170,3	2002	175,7	110,7
1995	257,8	163,9	2003	168,1	104,9
1996	235,0	165,2	2004	172,0	105,3
1997	240,8	161,8	2005	178,6	124,1
1998	209,6	157,1	2006	180,0	121,0
1999	193,6	146,2	2007	206,3	114,2
2000	184,8	131,5	2008	183,8	103,7
2001	169,0	116,4	2009	166,9	102,7

(1) Dólares de diciembre de 2009

(2) Puesto en aserradero de la VIII Región



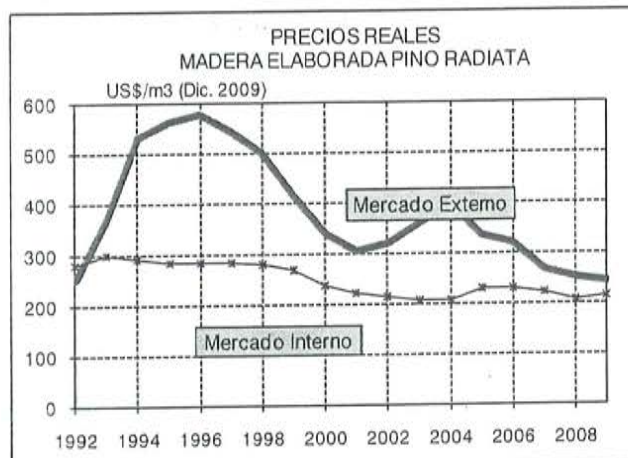
En relación a la madera elaborada, la trayectoria de los precios internos es bastante similar a la experimentada por la madera aserrada. Se aprecia un período de precios muy parejos entre los años 1993 y 1999, luego una baja entre los años 2000 y 2004, repuntando en el 2005 y 2006 y, después de una nueva caída, se recupera en el 2009. En el mercado de exportación se alcanza los mayores precios entre los años 1995-96, para continuar con variaciones irregulares producto de la inestabilidad de algunos mercados, acusando una baja de 3,5% entre el año 2008 y 2009, alcanzando el último año a los US\$ 243,1/m³.

CUADRO 8
PRECIOS REALES MADERA ELABORADA
PINO RADIATA (US\$/m³) ⁽¹⁾

AÑO	Mercado Externo	Mercado Interno ⁽²⁾	AÑO	Mercado Externo	Mercado Interno ⁽²⁾
1992	251,5	280,5	2001	306,1	223,3
1993	371,0	300,7	2002	320,1	213,2
1994	532,3	293,7	2003	358,2	206,6
1995	561,4	284,3	2004	401,5	206,4
1996	579,1	285,2	2005	335,9	229,6
1997	543,1	284,0	2006	319,1	229,9
1998	500,9	281,4	2007	266,8	222,7
1999	414,2	267,5	2008	251,8	209,2
2000	341,2	236,9	2009	243,1	216,9

(1) Dólares de diciembre de 2009

(2) Puesto en aserradero de la VIII Región

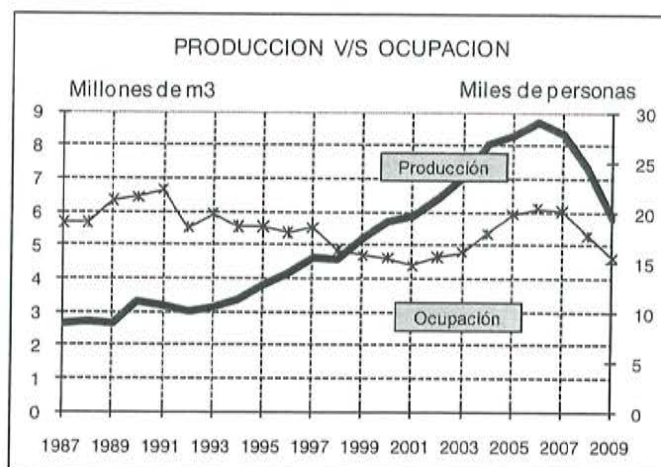


1.5 Ocupación

El número de personas empleadas en la industria del aserrío, durante el año 2009 fue de 15.527 personas, lo que significó una disminución en 2.137 personas empleadas, 12,1%, en relación al año 2008.

CUADRO 9
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS
EN LA INDUSTRIA DEL ASERRÍO

AÑO	Nº PERS.	AÑO	Nº PERS.
1990	21.491	2000	15.435
1991	22.185	2001	14.675
1992	18.433	2002	15.562
1993	19.788	2003	15.997
1994	18.511	2004	17.875
1995	18.545	2005	19.768
1996	17.929	2006	20.400
1997	18.456	2007	20.124
1998	16.114	2008	17.664
1999	15.673	2009	15.527



1.6 Inversiones

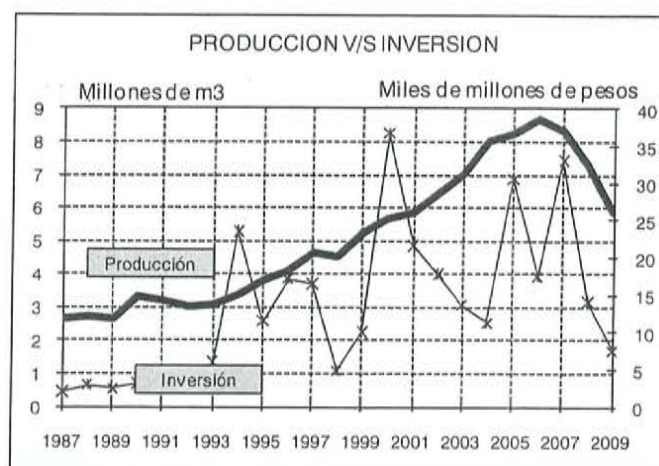
La inversión durante el año 2009 no refleja totalmente lo invertido por esta industria. La disponibilidad de información para los dos grandes holding no fue proporcionada por las empresas por considerarla confidencial. Con la información obtenida del resto de aserraderos la inversión para el año 2009 alcanzó los \$ 7.627 millones, lo que representa una disminución de un 46,1% y 77,0% respecto a las realizadas el año 2008 y 2007, respectivamente.

CUADRO 10
INVERSIÓN EN MÁQUINAS E
INSTALACIONES (*)

AÑO	(Millones de \$ nominales)	AÑO	(Millones de \$ nominales)
1988	2.937	2000	36.760
1989	2.494	2001	21.600
1990	3.156	2002	17.841
1993 ⁽¹⁾	6.034	2003	13.646
1994	23.539	2004	11.364
1995	11.560	2005	30.663
1996	17.124	2006	17.521*
1997	16.554	2007	33.140*
1998	4.897	2008	14.157*
1999	10.099	2009	7.627*

⁽¹⁾: sin información año 1991 y 1992.

*: No incluye las inversiones realizadas por Aserraderos Arauco S.A.



2 Estructura productiva de la industria del aserrío

2.1 Número de aserraderos por año según tipo y rango de producción

En el año 2009 se registraron 1.273 aserraderos en el país, de los cuales 161 establecimientos (12,7%) se encontraron paralizados. Respecto al año 2008 se observa una disminución en 12 aserraderos, por cierre de plantas o cambio de rubro.

CUADRO 11
NÚMERO DE ASERRADEROS SEGÚN TIPO Y SITUACIÓN DE TRABAJO (1995-2009)

AÑO	TOTAL	TOTAL		PERMANENTES		MÓVILES	
		Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados
1995	1.564	1.118	446	320	50	798	396
1996	1.575	1.105	470	312	67	793	403
1997	1.570	1.077	493	326	69	751	424
1998	1.545	1.034	511	317	79	717	432
1999	1.519	982	537	330	76	652	461
2000	1.451	987	464	330	84	657	380
2001	1.410	935	475	312	95	623	380
2002	1.312	892	420	323	67	569	353
2003	1.268	884	384	322	48	562	336
2004	1.283	914	369	349	41	565	328
2005	1.278	919	359	341	34	578	325
2006	1.312	1202	110	427	28	775	82
2007	1.310	1200	110	429	28	771	82
2008	1.285	1137	148	380	45	757	103
2009	1.273	1.112	161	374	50	738	111

En relación al tipo de aserradero, siguen predominando las instalaciones de tipo “móvil” o temporales, caracterizadas básicamente por la búsqueda de materia prima y por operar frecuentemente con dificultades técnico-económicas de abastecimiento y comercialización. Respecto a los aserraderos de tipo “permanente” existen un total de 374 unidades, de las cuales 88,2% estuvo en funcionamiento durante el año 2009; se diferencian de los aserraderos móviles porque presentan algún grado de mecanización e infraestructura permanente. En esta categoría se encuentran los aserraderos de mayor producción, cuya producción está orientada principalmente a la exportación.

CUADRO 12
NÚMERO DE ASERRADEROS POR REGIÓN,
SEGÚN TIPO Y SITUACIÓN DE TRABAJO

TIPO Y SITUACIÓN DE TRABAJO	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR REGIÓN									
		V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	R.M.	XIV
AÑO 2009											
TOTAL	1.273	17	61	146	283	351	195	54	30	4	132
Trabajando	1.112	15	57	125	239	318	166	45	22	4	121
Paralizados	161	2	4	21	44	33	29	9	8	-	11
PERMANENTES	424	16	18	89	123	55	43	10	25	-	45
Trabajando	374	15	18	83	106	49	35	9	18	-	41
Paralizados	50	1	-	6	17	6	8	1	7	-	4
MOVILES	849	1	43	57	160	296	152	44	5	4	87
Trabajando	738	-	39	42	133	269	131	36	4	4	80
Paralizados	111	1	4	15	27	27	21	8	1	-	7
AÑO 2008											
TOTAL	1.285	18	63	149	287	354	197	54	25	4	134
Trabajando	1.137	17	58	128	251	323	171	45	16	4	124
Paralizados	148	1	5	21	36	31	26	9	9	-	10
PERMANENTES	425	16	18	89	125	57	43	10	21	-	46
Trabajando	380	16	18	80	112	51	37	9	14	-	43
Paralizados	45	-	-	9	13	6	6	1	7	-	3
MOVILES	860	2	45	60	162	297	154	44	4	4	88
Trabajando	757	1	40	48	139	272	134	36	2	4	81
Paralizados	103	1	5	12	23	25	20	8	2	-	7

En este cuadro se puede apreciar que en los últimos 5 años han disminuido en un 31% el número de aserraderos grandes (más de 50.000 m³ de producción anual), y en un 40% los aserraderos con producción anual entre 20.000 y 50.000 m³. En el caso de los aserraderos medianos (entre 10.000 y 20.000 m³ de producción anual) entre el año 2002 y 2009 el número de aserraderos se ha incrementado notablemente en un 46%. En tanto el segmento de aserraderos más pequeños (<5.000 m³/año), producto del censo realizado el año 2006, el número de establecimientos se incrementó a 1.030, pero a partir del año 2007 no todos lograron mantenerse y comienza el descenso, hasta alcanzar el año 2009, a 980 aserraderos en operación, es decir, un número 5% menor al registrado el año 2008.

CUADRO 13
NÚMERO DE ASERRADEROS TRABAJANDO SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN (2002-2009)

RANGO DE PRODUCCIÓN (m ³)	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
TOTAL	892	884	914	919	1.202	1.200	1.137	1.112
> 50.000	27	30	30	30	32	29	27	22
20.001-50.000	23	25	28	37	32	29	24	22
10.001-20.000	24	29	42	30	37	38	30	35
5.001-10.000	55	55	60	67	71	84	61	53
≤ 5.000	763	745	754	755	1.030	1.020	990	980

CUADRO 14
NÚMERO DE ASERRADEROS TRABAJANDO POR REGIÓN,
SEGÚN TIPO Y RANGO DE PRODUCCIÓN

TIPO Y RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS TRABAJANDO POR REGIÓN									
		V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	R.M.	XIV
AÑO 2009											
TOTAL	1.112	15	57	125	239	318	166	45	22	4	121
PERMANENTES	374	15	18	83	106	49	35	9	18	-	41
>300.000	3	-	-	-	2	-	-	-	-	-	1
200.001-300.000	4	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-
100.001-200.000	7	-	-	1	4	2	-	-	-	-	-
50.001-100.000	8	-	-	2	4	2	-	-	-	-	-
20.001-50.000	22	-	2	7	7	3	1	-	-	-	2
10.001-20.000	35	-	-	15	16	3	-	-	1	-	-
5.001-10.000	49	1	3	20	9	8	2	-	2	-	4
≤ 5.000	246	14	13	38	60	31	32	9	15	-	34
MOVILES	738	-	39	42	133	269	131	36	4	4	80
5.001-10.000	4	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-
3.001-5.000	10	-	1	6	1	1	-	-	-	-	1
1.001-3.000	50	-	12	9	9	8	5	2	-	-	5
≤ 1.000	674	-	25	24	123	260	126	34	4	4	74
AÑO 2008											
TOTAL	1.137	17	58	128	251	323	171	45	16	4	124
PERMANENTES	380	16	18	80	112	51	37	9	14	-	43
>300.000	6	-	-	-	5	-	-	-	-	-	1
200.001-300.000	5	-	-	1	4	-	-	-	-	-	-
100.001-200.000	7	-	-	2	3	2	-	-	-	-	-
50.001-100.000	9	-	-	3	4	2	-	-	-	-	-
20.001-50.000	24	-	2	6	11	2	1	-	-	-	2
10.001-20.000	30	-	-	8	16	3	-	-	1	-	2
5.001-10.000	61	1	5	24	14	11	-	-	3	-	3
< 5.000	238	15	11	36	55	31	36	9	10	-	35
MOVILES	757	1	40	48	139	272	134	36	2	4	81
5.001-10.000	5	-	1	4	-	-	-	-	-	-	-
3.001-5.000	14	-	-	7	4	1	1	-	-	-	1
1.001-3.000	61	-	15	12	10	13	6	2	-	-	3
< 1.000	677	1	24	25	125	258	127	34	2	4	77

La Región del Bío-Bío y la Región de la Araucanía concentran el mayor número de los aserraderos en funcionamiento (50%), existiendo mayor cantidad de unidades móviles que permanentes. Respecto a la distribución de los aserraderos paralizados, las regiones VIII, IX y X suman el 68% de estas unidades.

3 Producción de madera aserrada

La industria del aserrío durante el año 2009 totalizó una producción de 5,8 millones de m³ de madera aserrada, lo que implica una disminución de 20,1% respecto del año 2008 y un 33,1% respecto del año 2006, año que se registró la mayor producción de madera aserrada.

Esta disminución se explica por la menor demanda de estos productos en el mercado externo, como consecuencia de la crisis internacional que ha golpeado fuertemente a este rubro. Las grandes empresas han debido mejorar sus procesos de producción para ser más competitivas, situación que también persiguen los aserraderos más pequeños que tienen problemas de mercado y dificultad en el acceso a créditos.

3.1 Producción de madera aserrada según tamaño de aserraderos

Los aserraderos “muy grandes”, con producciones superiores a los 100.000 m³/año suman 14 establecimientos y representan el 1,3% del total de unidades en funcionamiento. Estos 14 establecimientos generan el 53,4% del total de la producción del país, manteniendo la tendencia de alta concentración de producción en un número reducido de empresas.

CUADRO 15
TRAYECTORIA DE LA PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN (m³)

RANGO DE PRODUCCIÓN	2006	2007	2008	2009
TOTAL	8.718.172	8.340.410	7.306.046	5.836.266
> 300.000	2.781.284	2.593.716	2.188.339	1.052.141
200.001-300.000	948.320	1.251.328	1.276.309	1.109.590
100.001-200.000	1.490.889	997.867	924.784	955.503
50.001-100.000	642.345	748.907	621.119	575.179
20.001-50.000	1.043.167	904.670	721.069	695.841
10.001-20.000	494.265	512.054	418.994	490.989
5.001-10.000	532.261	611.922	488.524	354.337
≤ 5.000	785.641	719.946	666.908	602.686

Como se aprecia en el cuadro 15, a partir del año 2007 comienza una baja en la producción de madera aserrada, debido en gran parte a la menor demanda en el mercado externo principalmente por Estados Unidos. De esta manera, después del peak de 8,7 mill. m³ producidos en el 2006, durante el año 2009 la producción de madera aserrada alcanzó los 5,8 millones de m³, lo que representa una baja cercana a 1,5 mill. m³ en relación al año 2008 y de 2,9 millones de m³ en relación al año 2006.

3.2 Evolución de la producción de madera aserrada por región

La principal región productora de madera aserrada continúa siendo la Región del BíoBío, con un 57% del total producido por el país; le siguen en importancia la Región del Maule, Araucanía, Los Ríos y Los Lagos, con una participación de 17%, 11% y 9% respectivamente. Las regiones que presentan las mayores tasas de crecimiento en los últimos 5 años son: la IX (17,9%), la VII (7,1%) y la VIII (3,1%).

CUADRO 16
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR REGIÓN
(m³)

AÑO	TOTAL	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	R.M.	XIV
1984 (*)	2.001.549	437	36.139	53.141	296.760	1.065.752	259.555	255.976	8.312	25.477	-	
1985	2.190.629	1.234	39.251	73.532	293.612	1.176.452	308.785	260.608	14.495	22.660	-	
1986	2.025.967	-	47.009	36.472	272.000	1.168.496	239.095	225.349	11.522	26.024	-	
1987	2.677.082	628	48.311	93.394	331.991	1.498.663	307.519	348.755	18.775	29.046	-	
1988	2.710.320	1.042	47.970	65.925	390.056	1.545.572	282.702	322.720	20.447	33.886	-	
1989	2.680.766	1.572	66.491	124.811	362.110	1.517.728	282.423	279.983	16.441	29.207	-	
1990 (*)	3.326.934	2.164	67.789	137.243	467.302	1.783.899	400.176	405.845	28.867	26.330	7.319	
1991	3.217.527	6.363	59.485	128.621	511.600	1.704.704	375.358	388.131	13.200	23.364	6.701	
1992	3.019.095	3.778	54.044	130.937	164.330	1.630.181	338.574	349.168	21.530	27.651	1.902	
1993	3.112.941	1.069	36.939	194.842	493.623	1.589.891	375.897	366.484	24.711	28.515	970	
1994	3.364.465	2.220	41.134	166.002	521.126	1.793.884	404.291	370.054	23.792	39.468	2.494	
1995	3.801.790	510	58.679	160.217	628.937	2.080.973	415.481	392.700	28.235	31.935	4.123	
1996	4.139.952	240	33.272	202.872	767.081	2.180.909	464.119	406.656	30.176	52.814	1.813	
1997	4.661.329	319	37.115	218.719	863.102	2.436.617	478.030	551.568	31.602	42.897	1.360	
1998	4.550.737	417	36.241	196.290	844.639	2.530.734	409.448	457.226	29.716	43.305	2.721	
1999	5.253.668	542	39.127	155.582	957.359	3.025.065	450.291	540.977	31.907	52.818	-	
2000	5.698.114	560	38.271	162.720	878.380	3.466.941	427.251	617.439	35.508	70.652	392	
2001	5.872.017	660	23.585	172.190	855.694	3.794.903	337.654	608.287	22.797	53.999	2.248	
2002	6.438.855	535	23.995	172.800	1.008.623	4.276.386	350.931	543.845	22.031	39.348	361	
2003	7.004.473	324	22.714	152.093	1.075.922	4.591.041	491.878	604.948	21.809	43.639	105	
2004	8.014.812	300	28.363	203.575	1.285.936	5.053.564	674.314	696.244	23.544	48.415	557	
2005	8.298.392	62	28.685	155.392	1.245.667	5.364.499	694.193	733.878	15.767	60.026	223	
2006 (*)	8.718.172	-	23.070	184.544	1.419.685	5.398.537	848.967	786.081	13.454	43.524	309	
2007	8.340.410	-	24.808	196.021	1.423.980	4.977.888	800.224	132.649	12.730	40.762	309	731.039
2008	7.306.046	-	21.542	172.493	1.352.447	4.370.616	661.975	124.124	10.506	44.516	792	547.034
2009	5.836.266	-	16.728	154.526	994.388	3.345.567	652.302	112.995	10.458	35.735	990	512.577

(-) : Sin información.

(*) : Cifras obtenidas mediante censos a la industria. El resto proviene de muestras, considerando un error estadístico de $\pm 10\%$.

3.3 Producción de madera aserrada por regiones, según rango de producción

El 88,1% de los aserraderos que funcionaron durante el 2009, corresponden a unidades con producciones anuales menores a los 5.000 m³, sin embargo, su participación dentro de la producción total nacional no supera el 10,4%.

CUADRO 17
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR REGIÓN
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO PRODUC.	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR REGIÓN (m³)									
		V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	RM	XIV
AÑO 2009											
TOTAL	5.836.266	16.728	154.526	994.388	3.345.567	652.302	112.995	10.458	35.735	990	512.577
PERMANENTES	5.531.264	16.728	107.703	926.899	3.298.778	584.151	77.647	3.004	33.815	0	482.538
>300.000	1.052.141	-	-	-	668.160	-	-	-	-	-	383.981
200.001-300.000	1.109.590	-	-	-	1.109.590	-	-	-	-	-	-
100.001-200.000	955.503	-	-	114.867	600.636	240.000	-	-	-	-	-
50.001-100.000	575.179	-	-	140.398	307.101	127.680	-	-	-	-	-
20.001-50.000	695.841	-	56.925	245.093	225.054	85.188	32.900	-	-	-	50.682
10.001-20.000	478.823	-	-	206.355	222.412	37.400	-	-	12.656	-	-
5.001-10.000	334.263	5.443	22.268	133.511	65.579	56.347	10.390	-	12.926	-	27.799
≤ 5.000	329.923	11.285	28.509	86.676	100.246	37.536	34.357	3.004	8.233	-	20.077
MÓVIL											
TRADICIONAL	148.904	0	23.812	67.488	31.570	10.618	9.884	903	1.048	866	2.715
5.001-10.000	20.074	-	-	20.074	-	-	-	-	-	-	-
3.001-5.000	25.122	-	-	25.122	-	-	-	-	-	-	-
1.001-3.000	45.258	-	14.814	12.260	13.237	4.948	-	-	-	-	-
≤ 1.000	58.450	0	8.998	10.033	18.333	5.671	9.884	903	1.048	866	2.715
MÓVIL PORTÁTIL	156.099	0	23.012	0	15.219	57.533	25.464	6.550	873	124	27.324
5.001-10.000	12.166	-	12.166	-	-	-	-	-	-	-	-
3.001-5.000	15.014	-	3.711	-	3.150	4.953	-	-	-	-	3.200
1.001-3.000	32.659	-	5.732	-	2.375	6.337	8.725	2.213	-	-	7.276
≤ 1.000	96.260	-	1.402	0	9.694	46.243	16.739	4.337	873	124	16.848
AÑO 2008											
TOTAL	7.306.046	21.542	172.493	1.352.447	4.370.616	661.975	124.124	10.506	44.516	792	547.034
PERMANENTES	6.953.075	21.233	124.845	1.272.568	4.306.961	584.380	80.742	3.473	43.454	-	515.419
>300.000	2.188.339	-	-	-	1.811.598	-	-	-	-	-	376.741
200.001-300.000	1.276.309	-	-	223.623	1.052.686	-	-	-	-	-	-
100.001-200.000	924.784	-	-	249.972	434.812	240.000	-	-	-	-	-
50.001-100.000	621.119	-	-	196.314	287.285	137.520	-	-	-	-	-
20.001-50.000	721.069	-	70.945	203.413	309.311	45.400	29.000	-	-	-	63.000
10.001-20.000	418.994	-	-	120.929	218.991	37.505	-	-	15.831	-	25.738
5.001-10.000	451.771	7.423	32.030	183.693	100.238	87.357	-	-	20.102	-	20.929
< 5.000	350.690	13.810	21.870	94.624	92.040	36.598	51.742	3.473	7.521	-	29.012
MÓVIL											
TRADICIONAL	178.848	309	25.379	73.355	44.593	18.412	12.206	1.021	354	482	2.736
5.001-10.000	18.887	-	-	18.887	-	-	-	-	-	-	-
3.001-5.000	42.124	-	-	25.846	12.155	4.124	-	-	-	-	-
1.001-3.000	60.860	-	16.793	18.756	15.179	10.131	-	-	-	-	-
< 1.000	56.977	309	8.586	9.866	17.259	4.158	12.206	1.021	354	482	2.736
MÓVIL PORTÁTIL	174.123	-	22.269	6.525	19.062	59.183	31.176	6.012	708	309	28.879
5.001-10.000	17.866	-	12.166	5.700	-	-	-	-	-	-	-
3.001-5.000	13.510	-	-	-	4.465	-	4.245	-	-	-	4.800
1.001-3.000	39.119	-	8.701	-	1.031	10.871	11.078	2.594	-	-	4.843
< 1.000	103.628	-	1.402	825	13.566	48.312	15.853	3.417	708	309	19.236

3.4 Producción de madera aserrada, según especie

La industria del aserrío se sustenta en el uso del pino radiata. Durante el año 2009, el 95,4% de la producción correspondió a esta especie, la producción restante se distribuyó en varias especies nativas (2,3%) y otras especies exóticas (2,3%).

CUADRO 18
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR AÑO SEGÚN ESPECIES PRINCIPALES (Período 2001-2009)
(m³)

TIPO DE ESPECIE	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
TOTAL	5.872.017	6.438.855	7.004.473	8.014.812	8.298.392	8.718.172	8.340.410	7.306.046	5.836.266
Pino radiata	5.580.724	6.193.140	6.758.372	7.753.692	7.978.368	8.378.188	8.014.926	7.005.171	5.565.663
Nativas	227.405	180.133	178.035	176.831	192.755	181.045	174.563	162.368	136.414
Otras exóticas	63.888	65.582	68.066	84.289	127.269	158.939	150.921	138.507	134.189

CUADRO 19
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR REGIÓN
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIES PRINCIPALES

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIES PRINCIPALES	TOTAL (m³)	PRODUCCION DE MADERA ASERRADA POR REGION (m³)									
		V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	RM	XIV
AÑO 2009											
TOTAL	5.836.266	16.728	154.526	994.388	3.345.567	652.302	112.995	10.458	35.735	990	512.577
Pino radiata	5.565.663	16.704	139.670	984.779	3.335.449	578.099	60.900	-	-	124	449.939
Nativas	136.414	-	-	3.455	4.543	24.471	36.331	7.381	35.735	-	24.498
Otras Exóticas	134.189	25	14.856	6.154	5.575	49.733	15.765	3.077	-	866	38.139
PERMANENTE	5.531.264	16.728	107.703	926.899	3.298.778	584.151	77.647	3.004	33.815	0	482.538
Pino radiata	5.368.898	16.704	103.205	919.332	3.293.814	546.114	52.505	-	-	-	437.226
Nativas	71.660	-	-	3.323	1.295	4.558	12.972	1.185	33.815	-	14.512
Otras Exóticas	90.705	25	4.498	4.245	3.670	33.479	12.170	1.819	-	-	30.800
MOVILES	305.003	0	46.824	67.488	46.789	68.151	35.348	7.454	1.920	990	30.039
Pino radiata	196.765	-	36.465	65.448	41.635	31.985	8.394	-	-	124	12.714
Nativas	64.753	-	-	132	3.248	19.912	23.358	6.196	1.920	-	9.986
Otras Exóticas	43.484	-	10.358	1.908	1.906	16.254	3.595	1.258	-	866	7.339
AÑO 2008											
TOTAL	7.306.046	21.542	172.493	1.352.447	4.370.616	661.975	124.124	10.506	44.516	792	547.034
Pino radiata	7.005.171	21.518	155.352	1.338.595	4.356.668	576.417	63.895	212	-	309	492.204
Nativas	162.368	-	-	3.599	5.395	28.416	43.039	7.460	44.516	-	29.943
Otras Exóticas	138.507	25	17.141	10.253	8.553	57.142	17.190	2.833	-	482	24.888
PERMANENTE	6.953.075	21.233	124.845	1.272.568	4.306.961	584.380	80.742	3.473	43.454	-	515.419
Pino radiata	6.766.133	21.208	117.526	1.261.490	4.299.840	534.461	54.518	-	-	-	477.091
Nativas	91.742	-	-	3.323	2.122	9.757	12.125	1.476	43.454	-	19.485
Otras Exóticas	95.200	25	7.319	7.756	4.999	40.162	14.099	1.997	-	-	18.843
MOVILES	352.971	309	47.648	79.879	63.655	77.595	43.382	7.033	1.061	792	31.615
Pino radiata	239.038	309	37.826	77.106	56.828	41.957	9.377	212	-	309	15.112
Nativas	70.626	-	-	277	3.273	18.658	30.914	5.985	1.061	-	10.458
Otras Exóticas	43.307	-	9.822	2.497	3.554	16.980	3.091	836	-	482	6.045

CUADRO 20
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR REGIÓN, SEGÚN ESPECIE (Año 2009)
(m³)

ESPECIE	TOTAL	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	RM	XIV
TOTAL	5.836.266	16.728	154.526	994.388	3.345.567	652.302	112.995	10.458	35.735	990	512.577
Alamo	30.393	-	12.813	6.094	3.971	1.680	4.230	-	-	866	739
Alerce	115	-	-	-	-	-	115	-	-	-	-
Aromo	11	-	-	-	-	11	-	-	-	-	-
Canelo	11.115	-	-	-	-	-	10.865	-	-	-	249
Castaño	527	-	-	-	-	510	-	-	-	-	17
Cerezo	30	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-
Ciprés de las Guaytecas	185	-	-	-	-	-	3	182	-	-	-
Ciprés											
Macrocarpa	1.484	25	62	-	107	970	275	-	-	-	45
Coigüe	18.762	-	-	-	728	4.437	5.422	1.258	689	-	6.227
Encina	201	-	-	-	-	201	-	-	-	-	-
Eucalipto	3.576	-	1.981	-	120	926	65	-	-	-	483
Eucalipto Nitens	284	-	-	-	284	-	-	-	-	-	-
Laurel	519	-	-	-	-	65	31	-	-	-	423
Lenga	41.372	-	-	-	-	1.588	-	4.738	35.046	-	-
Lingue	19	-	-	-	-	-	17	-	-	-	2
Mañío	3.053	-	-	-	0	100	2.109	186	-	-	659
Nogal	30	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-
Olivillo	691	-	-	-	-	-	386	-	-	-	305
Pino Oregón	96.414	-	-	-	1.093	45.434	10.947	2.282	-	-	36.657
Pino Ponderosa	993	-	-	-	-	-	-	795	-	-	198
Pino Radiata	5.565.663	16.704	139.670	984.779	3.335.449	578.099	60.900	-	-	124	449.939
Raulí	12.138	-	-	-	1.037	4.771	-	-	-	-	6.330
Roble	28.953	-	-	3.455	2.459	13.305	2.116	-	-	-	7.618
Tepa	15.567	-	-	-	0	140	12.948	1.015	-	-	1.463
Tineo	534	-	-	-	25	52	458	-	-	-	-
Ulmo	2.390	-	-	-	25	13	1.258	-	-	-	1.094
Otras Exóticas	247	-	-	-	-	-	247	-	-	-	-
Otras Nativas	1.001	-	-	-	270	-	603	1	-	-	128

CUADRO 20
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR REGIÓN, SEGÚN ESPECIE (Año 2008)

ESPECIE	TOTAL	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	RM	XIV
TOTAL	7.306.046	21.542	172.493	1.352.447	4.370.616	661.975	124.124	10.506	44.516	792	547.034
Alamo	40.051	-	15.098	9.728	7.285	210	6.513	-	-	472	745
Alerce	115	-	-	-	-	-	115	-	-	-	-
Aromo	11	-	-	-	-	11	-	-	-	-	-
Canelo	12.605	-	-	-	-	-	12.119	-	-	-	486
Castaño	651	-	-	-	124	510	-	-	-	-	17
Cerezo	175	-	-	175	-	-	-	-	-	-	-
Ciprés de las Guaytecas	185	-	-	-	-	-	3	182	-	-	-
Ciprés											
Macrocarpa	1.887	25	62	-	366	1.150	241	-	-	-	45
Coigüe	20.859	-	-	-	1.081	5.206	6.626	1.073	296	-	6.576
Encina	201	-	-	-	-	201	-	-	-	-	-
Eucalipto	3.289	-	1.981	175	-	994	139	-	-	-	-
Eucalipto Nitens	284	-	-	-	284	-	-	-	-	-	-
Laurel	1.068	-	-	-	-	259	188	-	-	-	621
Lenga	50.309	-	-	-	-	1.277	-	4.813	44.220	-	-
Lingue	240	-	-	-	-	-	238	-	-	-	2
Maño	3.579	-	-	-	62	100	2.209	225	-	-	984
Nogal	175	-	-	175	-	-	-	-	-	-	-
Olivillo	938	-	-	-	247	-	386	-	-	-	305
Pino Oregón	91.138	-	-	-	495	53.968	10.297	2.298	-	-	24.081
Pino Ponderosa	394	-	-	-	-	-	-	394	-	-	-
Pino Radiata	7.005.171	21.518	155.352	1.338.595	4.356.668	576.417	63.895	212	-	309	492.204
Raúl	18.473	-	-	-	1.952	4.340	3.184	-	-	-	8.998
Roble	33.614	-	-	3.424	1.852	16.885	2.198	-	-	-	9.255
Tepa	16.148	-	-	-	62	140	13.172	1.167	-	-	1.608
Tineo	914	-	-	-	25	52	838	-	-	-	-
Ulmo	2.977	-	-	-	25	81	1.764	-	-	-	1.108
Otras Exóticas	251	-	-	-	-	99	-	142	-	10	-
Otras Nativas	343	-	-	175	90	77	-	1	-	-	-

3.5 Principales empresas de aserrío

Tal como se ha mencionado anteriormente, una de las características de la industria del aserrío en Chile es la alta concentración del volumen producido en un reducido número de empresas. Si se consideran sólo las 4 empresas de mayor producción durante el año 2009, se observa que en conjunto representan el 55,8% respecto del total. Estas cuatro empresas son Aserraderos Arauco S.A., CMPC Maderas S.A., Sociedad Forestal Santa Elena Ltda. y Procesadora de Maderas Los Ángeles S.A.

Si estas cifras se comparan con el total exportado, la tendencia a esta concentración se mantiene. En el Cuadro 21 se entrega la información relativa a este punto, pudiendo observarse que las principales empresas exportaron 1.435 miles de m³, es decir, el 84% del total exportado en forma directa.

Existe un volumen de madera aserrada que es destinada al mercado local y que es utilizada como materia prima para la elaboración de productos remanufacturados que tienen como destino final la exportación (molduras finger-joint, marcos para puertas, bloques, blanks, custstocks, muebles, entre otros). Por lo tanto, existe un volumen adicional de madera aserrada que también es enviada al mercado exterior, pero como productos con un mayor valor agregado es decir productos remanufacturados.

El volumen exportado de los productos remanufacturados, derivados de la madera aserrada, durante el año 2009 suma de 913.639 m³, lo que realizando las transformaciones adecuadas mediante factores insumo producto equivale a 1.291,9 miles m³ de madera aserrada. Este volumen agregado a la exportación directa de madera aserrada, suma un total de 2.990,8 miles de m³ (Ver flujo total industria del aserrío).

CUADRO 21
RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO (Año 2009)

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	CAPACIDAD INSTALADA (1 turno) (m³)	NÚMERO DE TURNOS	EXPORTACIÓN (m³)	
				Madera Aserrada (1)	Productos Elaborados (2)
TOTAL PAIS		8.823.288		1.698.885	913.639
OTRAS EMPRESAS		4.886.760		263.603	282.302
PRINCIPALES EMPRESAS		3.936.528		1.435.282	631.337
ASERRADEROS ARAUCO S.A.		1.535.100		1.008.227	312.196
Planta Valdivia	Lanco, XIV R.	210.000	3		
Planta Nueva Aldea	Ranquil, VIII R.	213.900	2		
Planta Horcones 1	Arauco, VIII R.	229.500	2		
Planta El Colorado	Curanilahue, VIII R.	207.000	2		
Planta Cholguán	Yungay, VIII R.	234.000	2		
Planta Horcones 2	Arauco, VIII R.	153.600	2		
Planta Mutrún	Constitución, VII R.	90.000	2		
Planta El Cruce	Constitución, VII R.	62.100	2		
Planta Viñales	Constitución, VII R.	135.000	2		
CMPC MADERAS S.A.		540.000		320.095	249.832
Planta Mulchén	Mulchén, VIII R.	150.000	2		
Planta Bucalemu	Cabrero, VIII R.	150.000	2		
Planta Nacimiento	Nacimiento, VIII R.	150.000	2		
Planta Constitución	Constitución, VII R.	90.000	2		
SOC. FORESTAL SANTA ELENA LTDA.		321.000		-	-
Planta Nueva Imperial	Nueva Imperial, IX R.	105.000	2		
Planta Angol	Angol, IX R.	75.000	2		
Planta Antihuala	Los Álamos, VIII R.	112.500	1		
Planta Chillán	Chillán, VIII R.	28.500	1		
PROCESADORA DE MADERAS LOSÁNGELES S.A.	Los Ángeles, VIII R.	99.000	2	2.063	17.609
MADERAS JAIME VENTURELLI Y CIA. LTDA		76.500		271	3.474
Planta Lautaro	Lautaro, IX R.	45.000	2		
Planta Maule	Maule, VII R.	31.500	2		
MASISA S.A.	Cabrero, VIII R.	114.000	2	48.531	29.201
COMERCIAL E INDUSTRIAL J.C.E. S.A	Los Ángeles, VIII R.	105.000	2	20.511	9.286
FORESTAL LEON LTDA.		98.340		-	673
Planta Coelemu	Coelemu, VIII R.	62.400	1		
Planta Cauquenes	Cauquenes, VII R.	35.940	1		
FORESTAL TROMEN S.A.	Coronel, VIII R.	52.500	2	24.397	-
ASERRADERO VICTORIA S.A.	Victoria, IX R.	51.000	2	1.440	-
FORACTION CHILI S.A.	Curanilahue, VIII R.	75.000	1	273	25.245
ALEJANDRO RUIZ HINOJOSA E.I.R.L.	Coelemu, VIII R.	75.000	1	-	-
MADERAS MARTIN LTDA.	Constitución, VII R.	68.100	1	-	-
FORESTAL ANDES LTDA.	Freire, IX R.	27.216	2	-	-
FOR. SANTA BLANCA LTDA.	Constitución, VII R.	52.578	1	1.435	2.006
FORESTAL RARI LTDA. (3)	Los Ángeles, VIII R.	24.000	2	-	7.724
NELSON MESTRE ALLENDE	Constitución, VII R.	46.392	1	-	-
MADERAS DE EXPORTACIÓN LTDA.	Osorno, X R.	39.300	1	4.585	133
FORESTAL ECO SUR LTDA.	Marchihue, VI R.	45.000	1	-	-
TEMSA S.A.	Los Lagos, XIV R.	22.500	2	-	11.334
MANUEL MUÑOZ GUAJARDO	Constitución, VII R.	30.927	1	-	-
LAMINADORA LOS ANGELES S.A.	Los Ángeles, VIII R.	75.000	1	267	1.430
FORESTAL REGIONAL S.A.	Marchihue, VI R.	60.000	1	-	-
ASERRADEROS TILLERIA LTDA.	Constitución, VII R.	45.000	1	-	-
FORESTAL FATIMA LTDA.	Freire, IX R.	36.000	1	536	-
ASERRADERO SAN JOAQUIN S.A.	Chillán, VIII R.	30.000	1	-	-
INDUSTRIAL AGRIFOR LTDA.	Perquenco, IX R.	37.500	1	1.661	-
ASERMAIN SAN IGNACIO LTDA	Los Ángeles, VIII R.	36.000	1	-	-
ASERRADEROS TEMUCO S.A.	Los Lagos, XIV R.	24.741	1	86	35
TERMAC S.A.	Cauquenes, VII R.	18.000	2	-	4.684
IND. MADERERA PROSPERIDAD LTDA.	Maule, VII R.	30.000	1	904	1.369
ASERRADERO CERRO COLORADO LTDA.	Los Ángeles, VIII R.	27.834	1	-	-
SOC. JUAN CARLOS LATSAGUE Y CIA LTDA.	Los Ángeles, VIII R.	18.000	1	-	-

Nota: Aserraderos ordenados en forma descendente, según volumen producido durante el año.

(1) Corresponde a productos terminados. Incluye madera aserrada, basas y tapas.

(2) Incluye madera cepillada, machihembrada, clear, pallets, cajones, molduras, tableros laminados, piezas para construcción, partes y piezas, muebles y otros artículos menudos.

(3) Incluye exportación de empresas coligadas.

RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO (Año 2008)

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	CAPACIDAD INSTALADA (1 turno) (m³)	NÚMERO DE TURNOS	EXPORTACIÓN (m³)	
				Madera Aserrada (1)	Productos Elaborados (2)
TOTAL PAIS		9.324.943		2.657.723	1.172.554
OTRAS EMPRESAS		4.956.082		443.954	267.220
PRINCIPALES EMPRESAS		4.368.861		2.213.769	905.334
ASERRADEROS ARAUCO S.A.		1.827.300		1.431.564	451.861
Planta Valdivia	Lanco, XIV R.	175.800	3		
Planta Nueva Aldea	Ranquil, VIII R.	253.200	2		
Planta Horcones 1	Arauco, VIII R.	231.900	2		
Planta Cholguán	Yungay, VIII R.	202.500	2		
Planta El Colorado	Curanilahue, VIII R.	198.000	2		
Planta Viñales	Constitución, VII R.	156.600	2		
Planta Horcones 2	Arauco, VIII R.	153.600	2		
Planta Lomas Coloradas	San Pedro Paz, VIII R.	172.500	2		
Planta Mutrún	Constitución, VII R.	80.100	2		
Planta El Cruce	Constitución, VII R.	60.600	2		
Planta Coelemu	Coelemu, VIII R.	48.300	2		
Planta Coronel	Coronel, VIII R.	94.200	1		
CMPC MADERAS S.A.		540.000		542.895	254.284
Planta Mulchén	Mulchén, VIII R.	150.000	3		
Planta Nacimiento	Nacimiento, VIII R.	150.000	3		
Planta Bucalemu	Cabrero, VIII R.	150.000	3		
Planta Constitución	Constitución, VII R.	90.000	2		
SOC. FORESTAL SANTA ELENA LTDA. (3)		321.000		153	-
Planta Nueva Imperial	Nueva Imperial, IX R.	105.000	2		
Planta Angol	Angol, IX R.	75.000	2		
Planta Antihuala	Los Álamos, VIII R.	112.500	1		
Planta Chillán	Chillán, VIII R.	28.500	1		
MASISA S.A.	Cabrero, VIII R.	96.000	3	172.830	70.222
PROCESADORA DE MADERAS LOSÁNGELES S.A.		129.000		92	56.825
Planta Los Angeles	Los Ángeles, VIII R.	99.000	2		
Planta Temuco	Temuco, IX R.	30.000	1		
MADERAS JAIME VENTURELLI Y CIA. LTDA		73.200		412	9.515
Planta Maule	Lautaro, IX R.	39.300	2		
Planta Lautaro	Maule, VII R.	33.900	2		
COMERCIAL E INDUSTRIAL J.C.E. S.A	Los Ángeles, VIII R.	105.000	2	21.574	14.301
FORESTAL LEON LTDA.		138.000		-	767
Planta Coelemu	Coelemu, VIII R.	82.500	1		
Planta Cauquenes	Cauquenes, VII R.	55.500	1		
FORESTAL TROMEN S.A.	Coronel, VIII R.	52.500	2	21.425	669
ASERRADERO VICTORIA S.A.	Victoria, IX R.	105.000	1	1.707	-
MADERAS MARTIN LTDA.	Constitución, VII R.	68.100	1	-	-
FOR. SANTA BLANCA LTDA.	Constitución, VII R.	38.400	2	472	4.433
FORACTION CHILI S.A.	Curanilahue, VIII R.	90.000	1	-	2.265
FORESTAL REGIONAL S.A.	Marchihue, VI R.	60.000	1	-	-
NELSON MESTRE ALLENDE	Constitución, VII R.	51.000	1	-	-
MANUEL MUÑOZ GUAJARDO	Constitución, VII R.	19.677	2	-	-
ASERRADEROS PAILLACO S.A.	Paillico, XIV R.	54.000	1	9.105	9.689
TEMSA S.A.	Los Lagos, XIV R.	22.500	2	-	9.928
MADERAS DE EXPORTACIÓN LTDA.	Osorno, X R.	39.000	1	1.566	350
ASERRADEROS TILLERIA LTDA.	Constitución, VII R.	17.784	2	-	-
FORESTAL ECO SUR LTDA.	Marchihue, VI R.	45.000	1	-	-
LAMINADORA LOS ANGELES S.A.	Los Ángeles, VIII R.	75.000	1	1.756	813
ASERRADERO POCO A POCO LTDA.	Los Ángeles, VIII R.	45.000	1	-	101
INDUSTRIAL AGRIFOR LTDA.	Perquenco, IX R.	31.200	1	7.898	239
ASERRADEROS SAN JOAQUIN S.A.	Chillán, VIII R.	30.000	1	-	-
FORESTAL SANTA INES LTDA.	Chillán, VIII R.	30.000	1	-	-
MADERAS PROSPERIDAD LTDA.	Talca, VII R.	30.000	1	294	2.326
SOC. JUAN CARLOS LATSAGUE Y CIA LTDA.	Los Ángeles, VIII R.	57.000	1	-	-
ASERMAIN SAN IGNACIO LTDA.	Los Ángeles, VIII R.	40.200	1	-	-
ASERRADERO CERRO COLORADO LTDA.	Los Ángeles, VIII R.	30.000	1	-	-
COMERCIAL E Y P LTDA.	Chillán, VIII R.	30.000	1	-	7.968
FORESTAL FATIMA LTDA.	Freire, IX R.	36.000	1	-	-
SOC. MADERERA SAN FRANCISCO LTDA.	San Carlos, VIII R.	24.000	1	-	-
TERMAC S.A.	Cauquenes, VII R.	18.000	2	26	8.778

Nota: Aserraderos ordenados en forma descendente, según volumen producido durante el año.

(4) Corresponde a productos terminados. Incluye madera aserrada, basas y tapas.

(5) Incluye madera cepillada, machihembrada, clear, pallets, cajones, molduras, tableros laminados, piezas para construcción, partes y piezas, muebles y otros artículos menudos.

(6) Incluye exportación de empresas coligadas.

4 Destino de la producción

La madera aserrada de exportación es elaborada mayormente por los aserraderos grandes con producciones superiores a 50.000 m³/año. Estos son capaces de cumplir con los requerimientos en cuanto a capacidad de producción, tratamientos aplicados a la madera para su mejor utilización (secado, impregnado), nivel de especialización de operarios, etc., permitiéndoles garantizar la calidad del producto y los volúmenes solicitados por los mercados.

CUADRO 22
DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA
SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL (%)	EXPOR-TACIÓN	REPRO- CESO	DESTINO DE LA PRODUCCION DE MADERA ASERRADA (%)							
				MERCADO INTERNO							Otros
				Barraca	Construcción	Distribui- dores	Embalaje	Interme- diarios	Remanufac- turas		
AÑO 2009											
PERMANENTE											
>300.000	100	47	20	-	-	13	-	-	20	-	
200.001-300.000	100	46	17	1	1	25	1	2	7	0	
100.001-200.000	100	34	23	0	7	27	1	1	5	3	
50.001-100.000	100	42	33	-	6	11	6	1	-	0	
20.001-50.000	100	11	37	1	15	26	0	2	3	5	
10.001-20.000	100	8	42	9	7	21	2	6	0	5	
5.001-10.000	100	6	52	8	8	4	4	5	5	8	
< 5.000	100	3	49	6	11	2	7	10	2	11	
MOVILES											
5.001-10.000	100	-	-	61	-	-	37	-	-	2	
3.001-5.000	100	-	-	15	10	-	36	25	2	12	
1.001-3.000	100	1	29	26	9	2	1	10	-	23	
< 1.000	100	1	15	22	11	0	1	7	0	42	
AÑO 2008											
PERMANENTE											
>300.000	100,0	49,1	28,2	3,0	-	6,7	-	-	13,0	-	
200.001-300.000	100,0	61,1	11,6	-	-	12,0	0,2	-	15,1	-	
100.001-200.000	100,0	29,9	23,3	-	6,9	31,9	0,9	-	4,0	3,0	
50.001-100.000	100,0	48,2	15,7	-	4,5	13,1	5,4	1,7	0,0	11,5	
20.001-50.000	100,0	18,8	43,0	1,1	6,8	25,5	1,0	0,3	1,5	1,9	
10.001-20.000	100,0	4,3	48,4	3,3	7,9	17,4	4,1	8,9	2,7	3,0	
5.001-10.000	100,0	12,0	39,1	8,9	10,4	3,1	8,1	6,5	8,0	3,9	
< 5.000	100,0	3,4	43,7	8,2	11,7	2,3	11,8	6,3	0,0	12,4	
MOVILES											
5.001-10.000	100,0	4,7	14,8	75,4	-	-	-	-	4,3	0,8	
3.001-5.000	100,0	8,6	6,3	29,1	6,5	5,9	21,6	20,1	0,0	1,9	
1.001-3.000	100,0	1,9	21,6	23,4	13,7	3,2	5,0	14,4	0,0	16,7	
< 1.000	100,0	1,2	11,8	24,2	11,8	0,7	1,4	6,0	0,3	42,7	

5 Abastecimiento de madera

5.1 Consumo de madera en trozas

La demanda de trozos para aserrar por parte de la industria del aserrío durante el año 2009, alcanzó a los 11.447.638 m³ ssc, lo que se traduce en una disminución de 18% respecto al año anterior.

CUADRO 23
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR AÑO
SEGÚN ESPECIES PRINCIPALES (Período 2001- 2009)
(m³ ssc)

ESPECIE	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
TOTAL	11.958.281	12.565.363	13.708.688	15.509.772	16.133.455	16.768.911	15.990.089	13.968.273	11.447.638
Pino radiata	11.287.630	11.999.357	13.143.742	14.910.943	15.400.899	16.092.032	15.342.236	13.369.594	10.905.945
Nativas	534.233	425.777	421.057	418.528	462.770	358.950	345.294	326.961	274.415
Otras exóticas	136.418	140.229	143.889	180.301	269.786	317.929	302.558	271.717	267.278

CUADRO 24
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR REGIÓN,
SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN
(m³ ssc)

RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	RM	XIV
AÑO 2009											
TOTAL	11.447.638	34.851	315.632	1.962.911	6.551.584	1.327.204	227.365	19.704	80.795	2.128	925.465
Participación %	100,0	0,3	2,8	17,2	57,2	11,6	2,0	0,2	0,7	0,0	8,1
>300.000	1.903.080	-	-	-	1.216.482	-	-	-	-	-	686.598
200.001-300.000	2.164.067	-	-	-	2.164.067	-	-	-	-	-	-
100.001-200.000	1.879.943	-	-	179.758	1.200.185	500.000	-	-	-	-	-
50.001-100.000	1.207.665	-	-	324.071	628.261	255.333	-	-	-	-	-
20.001-50.000	1.363.350	-	116.205	473.088	442.163	177.474	65.800	-	-	-	88.620
10.001-20.000	992.571	-	23.545	395.182	466.691	76.154	-	-	31.000	-	-
5.001-10.000	721.293	11.340	44.292	310.191	133.344	114.308	22.588	-	28.817	-	56.413
≤ 5.000	1.215.669	23.511	131.590	280.622	300.391	203.935	138.977	19.704	20.978	2.128	93.834
AÑO 2008											
TOTAL	13.968.273	44.915	361.032	2.634.773	8.224.340	1.340.819	242.546	19.808	101.310	1.623	997.106
Participación %	100,0	0,3	2,6	18,9	58,9	9,6	1,7	0,1	0,7	0,0	7,1
>300.000	3.873.301	-	-	-	3.199.630	-	-	-	-	-	-
200.001-300.000	2.377.638	-	-	402.424	1.975.214	-	-	-	-	-	673.671
100.001-200.000	1.790.076	-	-	415.885	874.191	500.000	-	-	-	-	-
50.001-100.000	1.287.058	-	-	423.069	588.066	275.923	-	-	-	-	-
20.001-50.000	1.427.102	-	155.927	388.448	623.177	87.500	54.000	-	-	-	-
10.001-20.000	878.783	-	23.545	252.084	436.023	78.136	-	-	39.578	-	118.050
5.001-10.000	986.497	15.464	63.612	434.602	209.133	178.275	-	-	44.061	-	49.417
< 5.000	1.347.817	29.451	117.948	318.260	318.906	220.986	188.546	19.808	17.671	1.623	41.350

A nivel regional, la Región del Bío-bío es la que acusa el mayor consumo de madera en trozos, con un 57,2% del total, seguida por la Región del Maule con 17,2%, la Araucanía con 11,6% y la Región de los Ríos con un 8,1%. En el extremo opuesto se encuentran las regiones de Valparaíso, Aysén y Metropolitana, las que en conjunto explican el 0,5% del total de madera en trozos.

Respecto a las especies utilizadas para la producción de madera aserrada, el 95,3% del consumo corresponde a pino radiata, el 2,4% a especies nativas y el 2,3% restante a otras especies exóticas.

Dentro de las especies nativas destaca, en términos de consumo, la lenga (90.963 m³ ssc), roble (54.678 m³ ssc), coihue (35.799 m³ ssc), tepa (31.446 m³ ssc) y raulí (22.745 m³ ssc). En relación a las otras especies exóticas destaca pino oregón (188.391 m³ ssc) y álamo (65.034 m³ ssc).

CUADRO 25
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR REGIÓN,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIES PRINCIPALES

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIES PRINCIPALES	TOTAL (m³ ssc)	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR REGION (m³ ssc)									
		V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	R.M.	XIV
AÑO 2009											
TOTAL	11.447.638	34.851	315.632	1.962.911	6.551.584	1.327.204	227.365	19.704	80.795	2.128	925.465
PERMANENTES	10.836.281	34.851	220.035	1.816.353	6.454.330	1.199.250	159.004	5.734	76.906	-	869.818
Pino Radiata	10.503.268	34.799	211.189	1.801.562	6.444.344	1.122.455	106.513	-	-	-	782.406
Nativas	151.425	-	-	6.046	2.466	9.462	26.663	2.413	76.906	-	27.468
Otras exóticas	181.587	52	8.846	8.744	7.520	67.333	25.828	3.321	-	-	59.944
MÓVILES	611.357	-	95.598	146.558	97.253	127.953	68.361	13.970	3.889	2.128	55.647
Pino Radiata	402.676	-	72.864	142.073	87.055	61.019	16.040	-	-	225	23.401
Nativas	122.990	-	-	291	6.288	36.698	45.698	11.593	3.889	-	18.533
Otras exóticas	85.690	-	22.734	4.194	3.911	30.236	6.623	2.377	-	1.903	13.713
AÑO 2008											
TOTAL	13.968.273	44.915	361.032	2.634.773	8.224.340	1.340.819	242.546	19.808	101.310	1.623	997.106
PERMANENTES	13.257.759	44.235	263.340	2.461.654	8.091.541	1.192.737	159.862	6.559	99.246	-	938.585
Pino radiata	12.877.595	44.184	248.618	2.439.450	8.077.181	1.094.416	106.689	-	-	-	867.057
Nativas	192.982	-	-	6.046	4.087	19.780	24.224	2.913	99.246	-	36.686
Otras exóticas	187.182	52	14.722	16.158	10.272	78.542	28.949	3.645	-	-	34.843
MOVILES	710.513	680	97.692	173.119	132.799	148.082	82.685	13.250	2.064	1.623	58.521
Pino radiata	491.999	680	76.136	167.023	118.924	82.501	17.945	467	-	562	27.762
Nativas	133.979	-	-	608	6.342	34.233	59.921	11.209	2.064	-	19.601
Otras exóticas	84.535	-	21.556	5.488	7.533	31.348	4.819	1.574	-	1.060	11.158

CUADRO 26
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR REGIÓN,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIES año 2009

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL (m³ ssc)	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR REGION (m³ ssc)									
		V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	R.M.	XIV
TOTAL	11.447.638	34.851	315.632	1.962.911	6.551.584	1.327.204	227.365	19.704	80.795	2.128	925.465
PERMANENTES	10.836.281	34.851	220.035	1.816.353	6.454.330	1.199.250	159.004	5.734	76.906	-	869.818
Alamo	30.767	-	5.244	8.744	4.292	3.227	9.106	-	-	-	154
Canelo	6.719	-	-	-	-	-	6.719	-	-	-	-
Cipres de las Guaitecas	324	-	-	-	-	-	-	324	-	-	-
Cipres Macrocarpa	274	52	-	-	223	-	-	-	-	-	-
Coihue	12.771	-	-	-	-	725	2.267	226	1.564	-	7.989
Eucalipto	4.268	-	3.602	-	218	296	24	-	-	-	129
Eucalipto Nitens	600	-	-	-	600	-	-	-	-	-	-
Laurel	85	-	-	-	-	-	59	-	-	-	26
Lenga	76.969	-	-	-	-	-	-	1.627	75.342	-	-
Lingue	36	-	-	-	-	-	36	-	-	-	-
Manio	2.515	-	-	-	-	-	1.396	59	-	-	1.060
Olivillo	1.053	-	-	-	-	-	807	-	-	-	246
Pino Oregon	145.207	-	-	-	2.187	63.810	16.698	3.210	-	-	59.301
Pino Ponderosa	471	-	-	-	-	-	-	111	-	-	360
Pino Radiata	10.503.268	34.799	211.189	1.801.562	6.438.118	1.122.455	106.513	-	-	-	782.406
Rauli	12.766	-	-	-	552	2.106	-	-	-	-	10.109
Roble	21.514	-	-	6.046	1.587	6.632	2.357	-	-	-	4.891
Tepa	11.963	-	-	-	-	-	10.303	177	-	-	1.483
Tineo	101	-	-	-	-	-	101	-	-	-	-
Ulmo	2.897	-	-	-	-	-	1.369	-	-	-	1.528
Otras	1.714	-	-	-	327	-	1.250	-	-	-	136
MOVILES	611.357	-	95.598	146.558	97.253	127.953	68.361	13.970	3.889	2.128	55.647
Alamo	34.267	-	22.598	4.062	3.911	356	91	-	-	1.903	1.346
Alerce	249	-	-	-	-	-	249	-	-	-	-
Canelo	15.380	-	-	-	-	-	14.919	-	-	-	461
Castaño	958	-	-	-	-	927	-	-	-	-	31
Cerezo	66	-	-	66	-	-	-	-	-	-	-
Cipres de las Guaitecas	53	-	-	-	-	-	5	48	-	-	-
Cipres Macrocarpa	2.523	-	136	-	-	1.788	500	-	-	-	98
Coihue	23.028	-	-	-	1.412	7.589	8.017	2.210	63	-	3.737
Encina	365	-	-	-	-	365	-	-	-	-	-
Eucalipto	2.408	-	-	-	-	1.388	113	-	-	-	907
Laurel	870	-	-	-	-	118	6	-	-	-	746
Lenga	13.994	-	-	-	-	2.921	-	7.248	3.826	-	-
Lingue	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Manio	3.298	-	-	-	-	191	2.634	292	-	-	181
Nogal	66	-	-	66	-	-	-	-	-	-	-
Olivillo	381	-	-	-	-	-	32	-	-	-	349
Pino Oregon	43.184	-	-	-	-	25.392	5.469	992	-	-	11.331
Pino Ponderosa	1.384	-	-	-	-	-	-	1.384	-	-	-
Pino Radiata	402.676	-	72.864	142.073	87.055	61.019	16.040	-	-	225	23.401
Rauli	9.979	-	-	-	1.376	6.960	-	-	-	-	1.642
Roble	33.164	-	-	291	3.244	18.547	1.865	-	-	-	9.217
Tepa	19.483	-	-	-	-	254	15.989	1.793	-	-	1.447
Tineo	993	-	-	-	45	94	854	-	-	-	-
Ulmo	1.848	-	-	-	45	24	1.128	-	-	-	651
Otras	733	-	-	-	166	19	450	2	-	-	96

CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR REGIÓN,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIES año 2008

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL (m³ ssc)	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR REGION (m³ ssc)									
		V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	R.M.	XIV
TOTAL	11.440.641	34.851	315.632	1.962.911	6.545.330	1.327.368	227.365	19.704	80.795	2.128	924.558
PERMANENTES	10.830.056	34.851	220.035	1.816.353	6.448.105	1.199.250	159.004	5.734	76.906	-	869.818
Alamo	30.767	-	5.244	8.744	4.292	3.227	9.106	-	-	-	154
Canelo	6.719	-	-	-	-	-	6.719	-	-	-	-
Cipres de las Guaitecas	324	-	-	-	-	-	-	324	-	-	-
Cipres Macrocarpa	274	52	-	-	223	-	-	-	-	-	-
Coihue	12.771	-	-	-	-	725	2.267	226	1.564	-	7.989
Eucalipto	4.268	-	3.602	-	218	296	24	-	-	-	129
Eucalipto Nitens	600	-	-	-	600	-	-	-	-	-	-
Laurel	85	-	-	-	-	-	59	-	-	-	26
Lenga	76.969	-	-	-	-	-	-	1.627	75.342	-	-
Lingue	36	-	-	-	-	-	36	-	-	-	-
Manio	2.515	-	-	-	-	-	1.396	59	-	-	1.060
Olivillo	1.053	-	-	-	-	-	807	-	-	-	246
Pino Oregon	145.207	-	-	-	2.187	63.810	16.698	3.210	-	-	59.301
Pino Ponderosa	471	-	-	-	-	-	-	111	-	-	360
Pino Radiata	10.497.043	34.799	211.189	1.801.562	6.438.118	1.122.455	106.513	-	-	-	782.406
Rauli	12.766	-	-	-	552	2.106	-	-	-	-	10.109
Roble	21.514	-	-	6.046	1.587	6.632	2.357	-	-	-	4.891
Tepa	11.963	-	-	-	-	-	10.303	177	-	-	1.483
Tineo	101	-	-	-	-	-	101	-	-	-	-
Ulmo	2.897	-	-	-	-	-	1.369	-	-	-	1.528
Otras	1.714	-	-	-	327	-	1.250	-	-	-	136
MOVILES	610.585	-	95.598	146.558	97.225	128.117	68.361	13.970	3.889	2.128	54.740
Alamo	33.813	-	22.598	4.062	3.911	356	91	-	-	1.903	892
Alerce	249	-	-	-	-	-	249	-	-	-	-
Canelo	15.380	-	-	-	-	-	14.919	-	-	-	461
Castaño	958	-	-	-	-	927	-	-	-	-	31
Cerezo	66	-	-	66	-	-	-	-	-	-	-
Cipres de las Guaitecas	53	-	-	-	-	-	5	48	-	-	-
Cipres Macrocarpa	2.523	-	136	-	-	1.788	500	-	-	-	98
Coihue	23.028	-	-	-	1.412	7.589	8.017	2.210	63	-	3.737
Encina	365	-	-	-	-	365	-	-	-	-	-
Eucalipto	1.955	-	-	-	-	1.388	113	-	-	-	454
Laurel	870	-	-	-	-	118	6	-	-	-	746
Lenga	13.994	-	-	-	-	2.921	-	7.248	3.826	-	-
Lingue	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Manio	3.298	-	-	-	-	191	2.634	292	-	-	181
Nogal	66	-	-	66	-	-	-	-	-	-	-
Olivillo	381	-	-	-	-	-	32	-	-	-	349
Pino Oregon	43.184	-	-	-	-	25.392	5.469	992	-	-	11.331
Pino Ponderosa	1.384	-	-	-	-	-	-	1.384	-	-	-
Pino Radiata	402.812	-	72.864	142.073	87.027	61.183	16.040	-	-	225	23.401
Rauli	9.979	-	-	-	1.376	6.960	-	-	-	-	1.642
Roble	33.164	-	-	291	3.244	18.547	1.865	-	-	-	9.217
Tepa	19.483	-	-	-	-	254	15.989	1.793	-	-	1.447
Tineo	993	-	-	-	45	94	854	-	-	-	-
Ulmo	1.848	-	-	-	45	24	1.128	-	-	-	651
Otras	733	-	-	-	166	19	450	2	-	-	96

5.2 Modalidad de abastecimiento

De los 11,4 millones de m³ ssc de trozas requeridos para abastecer a la industria del aserrío durante el 2009, el 50,2% se obtuvo de bosques propios y coligados, el 41,0% por compra a terceros y el 6,5% por compra de vuelo.

Cuando este mismo análisis se realiza considerando el tipo de aserradero se observan algunas diferencias. Para los aserraderos permanentes la mayor parte del abastecimiento (52,4%) se obtiene de bosques propios y coligados y un 40,0% de compra a terceros. En cambio, en los aserraderos móviles, el 59,4% proviene de la compra a terceros y el 11,2% de bosques propios y coligados.

CUADRO 27
ABASTECIMIENTO DE TROZAS
POR TIPO DE ASERRADERO, SEGÚN MODALIDAD

MODALIDAD	TOTAL		PERMANENTES		MÓVILES	
	(m ³ ssc)	(%)	(m ³ ssc)	(%)	(m ³ ssc)	(%)
AÑO 2009						
TOTAL	11.447.638	100,0	10.836.281	100,0	611.357	100,0
Maquila	133.611	1,2	64.317	0,6	69.294	11,3
Compra a terceros	4.699.813	41,0	4.336.085	40,0	363.727	59,5
Bosques propios y coligados	5.739.970	50,1	5.671.606	52,4	68.364	11,2
Compra Vuelo	741.883	6,5	663.104	6,1	78.779	12,9
Empresa mandante	132.361	1,2	101.169	0,9	31.192	5,1
AÑO 2008						
TOTAL	13.968.273	100,0	13.257.759	100,0	710.513	100,0
Maquila	104.549	0,8	37.174	0,3	67.374	9,5
Compra a terceros	4.157.326	29,8	3.761.651	28,4	395.675	55,7
Bosques propios y coligados	8.924.963	63,9	8.829.309	66,6	95.654	13,5
Compra Vuelo	610.480	4,4	530.200	4,0	80.280	11,3
Empresa mandante	170.955	1,2	99.425	0,8	71.530	10,1

CUADRO 28
ABASTECIMIENTO DE TROZAS POR MODALIDAD, SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN
(m³ ssc)

RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	MAQUILA	COMPRA A TERCEROS	BOSQUES PROPIOS Y COLIGADOS	COMPRA VUELO	EMPRESA MANDANTE
AÑO 2009						
TOTAL	11.447.638	133.611	4.699.813	5.739.970	741.883	132.361
PERMANENTES	10.836.281	64.317	4.336.085	5.671.606	663.486	101.169
>300.000	1.903.080	-	-	1.903.080	-	-
200.001-300.000	2.164.067	-	446.627	1.717.440	-	-
100.001-200.000	1.879.943	-	909.862	920.081	50.000	-
50.001-100.000	1.207.665	-	640.976	368.772	138.542	59.375
20.001-50.000	1.363.350	58.605	672.783	362.846	250.916	18.200
10.001-20.000	969.026	-	670.686	191.078	103.763	3.500
5.001-10.000	677.175	-	475.223	122.115	68.587	11.250
≤ 5.000	671.975	5.712	519.929	86.194	51.297	8.844
MOVILES	611.357	69.294	363.727	68.365	78.779	31.192
5.001-10.000	67.663	-	67.663	-	-	-
3.001-5.000	81.742	10.105	49.373	5.727	16.536	-
1.001-3.000	157.850	20.943	78.466	28.419	28.889	1.133
≤ 1.000	304.102	38.246	168.225	34.218	33.354	30.059
AÑO 2008						
TOTAL	13.968.273	104.549	4.157.326	8.924.963	610.480	170.955
PERMANENTES	13.257.759	37.174	3.761.651	8.829.309	530.200	99.425
>300.000	3.873.301	-	-	3.873.301	-	-
200.001-300.000	2.377.638	-	77.302	2.300.336	-	-
100.001-200.000	1.790.076	-	633.000	945.076	212.000	-
50.001-100.000	1.287.058	-	635.477	651.581	-	-
20.001-50.000	1.427.102	-	765.832	578.737	9.333	73.200
10.001-20.000	855.238	32.535	484.334	221.281	117.088	-
5.001-10.000	934.588	-	643.652	177.037	100.357	13.542
< 5.000	712.758	4.639	522.053	81.960	91.421	12.683
MOVILES	710.513	67.374	395.675	95.654	80.280	71.530
5.001-10.000	75.454	-	51.459	13.595	-	10.400
3.001-5.000	117.145	6.797	65.308	14.999	9.063	20.978
1.001-3.000	203.761	22.263	104.355	32.378	37.902	6.863
< 1.000	314.153	38.314	174.553	34.682	33.315	33.289

5.3 Consumo y región de abastecimiento de las trozas

En relación al origen de las trozas utilizadas como materia prima para la producción de madera aserrada en una región, existe movimiento entre las regiones; sin embargo, la mayor parte de la madera en trozos proviene de la misma región donde se produce la madera aserrada.

CUADRO 29
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS Y ORIGEN DEL ABASTECIMIENTO

REGIONES	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS (m³ ssc)	ABASTECIMIENTO (m³ ssc)		
		De la región	De otras regiones	A otras regiones
AÑO 2009				
TOTAL	11.447.638	10.521.504	926.134	926.134
V	34.851	33.923	928	-
VI	315.632	315.632	-	13.851
VII	1.962.911	1.919.833	43.078	68.185
VIII	6.551.584	5.906.806	644.778	244.466
IX	1.327.204	1.092.204	235.000	576.593
X	227.365	227.365	-	540
XI	19.704	19.704	-	-
XII	80.795	80.795	-	-
R.M.	2.128	317	1.811	-
XIV	925.465	924.925	540	22.500
AÑO 2008				
TOTAL	13.968.273	12.740.119	1.228.154	1.228.154
V	44.915	44.503	412	-
VI	361.032	361.032	-	10.141
VII	2.634.773	2.612.241	22.532	48.348
VIII	8.224.340	7.370.820	853.520	234.005
IX	1.340.819	1.013.416	327.403	806.757
X	242.546	220.946	21.600	540
XI	19.808	19.808	-	-
XII	101.310	101.310	-	-
R.M.	1.623	1.060	562	-
XIV	997.106	994.981	2.125	128.363

6 Ocupación en la industria del aserrío

6.1 Participación en la industria forestal

La industria del aserrío durante el año 2009 generó 15.527 empleos directos, cifra que corresponde al 13,3 del total de trabajadores del sector forestal. Cuando se compara esta cifra con el número de personas ocupadas durante el año 2008 se observa una disminución en 2.137 personas, es decir una baja de un 12,1%. En este sector se observa la baja proporción de profesionales y técnicos que participan en esta actividad, alcanzando durante el año 2009 sólo al 5,3% del total de personas ocupadas.

CUADRO 30
EVOLUCIÓN DE LA OCUPACIÓN EN LA INDUSTRIA DEL ASERRÍO
SEGÚN NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN (Personas)

AÑO	TOTAL	PROFESIONALES Y TÉCNICOS	ADMINISTRATIVOS	OPERARIOS CALIFICADOS	OPERARIOS NO CALIFICADOS
1999	14.948	535	1.130	3.047	10.236
2000	15.435	739	1.006	3.744	9.946
2001	14.675	505	1.099	3.059	10.012
2002	15.562	546	1.191	3.062	10.763
2003	15.997	604	1.278	4.272	9.843
2004	17.875	748	1.345	4.933	10.849
2005	19.768	790	1.299	5.050	12.629
2006	20.400	983	1.762	4.901	12.754
2007	20.124	1.043	1.451	4.432	13.198
2008	17.664	989	1.286	4.832	10.557
2009	15.527	824	1.303	4.448	8.952

6.2 Ocupación por regiones

Cuando se analiza la situación a nivel regional, se observa que la región del BíoBío concentra el 42,5% de los trabajadores de la industria, seguida por las regiones de la Araucanía, del Maule y Los Ríos con 18,8%, 16,2% y 7,8% respectivamente.

Al ver la relación de los profesionales respecto al nivel de producción de los aserraderos se observa que en los aserraderos muy grandes (producción mayor a 50.000 m³ por año), se encuentra el mayor número de profesionales y técnicos (50,1%). En tanto, la proporción de operarios calificados versus los no calificados disminuye a medida que los aserraderos son más pequeños.

CUADRO 31
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR REGIÓN, SEGÚN TIPO DE ASERRADERO, RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN (AÑO 2009)

TIPO DE ASERRADERO RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR REGIÓN										
	Total	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	R.M.	XIV
TOTAL	15.527	106	687	2.581	6.611	2.915	872	222	310	14	1.209
Profesionales y técnicos	824	4	13	143	421	46	47	25	31	-	94
Administración y ventas	1.303	17	84	248	603	189	58	17	36	0	51
Operarios calificados	4.448	35	197	673	2.292	490	261	100	95	3	302
Operarios no calificados	8.952	50	393	1.517	3.295	2.190	506	80	148	11	762
PERMANENTES	12.263	106	323	2.266	5.995	1.939	427	57	269	0	881
> 300.000	1.192	-	-	-	838	-	-	-	-	-	354
Profesionales y técnicos	111	-	-	-	74	-	-	-	-	-	37
Administración y ventas	40	-	-	-	29	-	-	-	-	-	11
Operarios calificados	437	-	-	-	413	-	-	-	-	-	24
Operarios no calificados	604	-	-	-	322	-	-	-	-	-	282
200.001 - 300.000	1.711	-	-	-	1.711	-	-	-	-	-	-
Profesionales y técnicos	139	-	-	-	139	-	-	-	-	-	-
Administración y ventas	208	-	-	-	208	-	-	-	-	-	-
Operarios calificados	729	-	-	-	729	-	-	-	-	-	-
Operarios no calificados	635	-	-	-	635	-	-	-	-	-	-
100.001 - 200.000	2.257	-	-	147	1.260	850	-	-	-	-	-
Profesionales y técnicos	105	-	-	15	77	13	-	-	-	-	-
Administración y ventas	189	-	-	11	141	37	-	-	-	-	-
Operarios calificados	991	-	-	32	699	260	-	-	-	-	-
Operarios no calificados	972	-	-	89	343	540	-	-	-	-	-
50.001 - 100.000	1.010	-	-	178	512	320	-	-	-	-	-
Profesionales y técnicos	65	-	-	21	33	11	-	-	-	-	-
Administración y ventas	50	-	-	3	22	25	-	-	-	-	-
Operarios calificados	258	-	-	118	100	40	-	-	-	-	-
Operarios no calificados	637	-	-	36	357	244	-	-	-	-	-
20.001 - 50.000	1.676	-	142	718	328	257	32	-	-	-	199
Profesionales y técnicos	83	-	6	39	16	5	2	-	-	-	15
Administración y ventas	146	-	12	71	30	13	18	-	-	-	2
Operarios calificados	487	-	58	263	82	16	4	-	-	-	64
Operarios no calificados	960	-	66	345	200	223	8	-	-	-	118
10.001 - 20.000	1.097	-	-	453	476	89	-	-	79	-	-
Profesionales y técnicos	55	-	-	20	19	5	-	-	11	-	-
Administración y ventas	107	-	-	58	33	9	-	-	7	-	-
Operarios calificados	178	-	-	67	55	16	-	-	40	-	-
Operarios no calificados	757	-	-	308	369	59	-	-	21	-	-
5.001 - 10.000	898	13	61	317	170	161	54	-	43	-	79
Profesionales y técnicos	34	2	-	10	4	2	3	-	3	-	10
Administración y ventas	74	2	6	31	10	15	3	-	4	-	3
Operarios calificados	224	4	19	50	40	25	30	-	24	-	32
Operarios no calificados	566	5	36	226	116	119	18	-	12	-	34
≤ 5.000	2.422	93	120	453	700	262	341	57	147	-	249
Profesionales y técnicos	122	2	-	22	25	3	26	8	14	-	22
Administración y ventas	274	15	24	43	84	31	28	5	22	-	22
Operarios calificados	661	31	32	87	125	66	156	15	25	-	124
Operarios no calificados	1.365	45	64	301	466	162	131	29	86	-	81

Continúa.....

TIPO DE ASERRADERO RANGO DE PRODUCCION Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR REGIÓN										
	Total	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	R.M.	XIV
MÓVILES PORTÁTILES	1.753	-	94	0	167	810	252	136	14	4	276
5.001 - 10.000	21	-	21	-	-	-	-	-	-	-	-
Profesionales y técnicos	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Administración y ventas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Operarios calificados	5	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-
Operarios no calificados	15	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-
3.001 - 5.000	51	-	7	-	9	19	0	0	0	0	16
Profesionales y técnicos	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Administración y ventas	4	-	1	-	1	2	-	-	-	-	-
Operarios calificados	20	-	2	-	2	2	-	-	-	-	14
Operarios no calificados	25	-	4	-	6	15	-	-	-	-	-
1.001 - 3.000	198	-	40	-	12	37	49	18	-	-	42
Profesionales y técnicos	11	-	-	-	-	-	8	-	-	-	3
Administración y ventas	22	-	6	-	2	3	4	5	-	-	2
Operarios calificados	75	-	13	-	2	9	26	9	-	-	16
Operarios no calificados	90	-	21	-	8	25	11	4	-	-	21
≤ 1.000	1.483	-	26	-	146	754	203	118	14	4	218
Profesionales y técnicos	36	-	1	-	7	5	6	13	1	-	3
Administración y ventas	86	-	4	-	21	43	3	5	1	-	9
Operarios calificados	166	-	8	-	5	45	22	64	2	2	18
Operarios no calificados	1.195	-	13	-	113	661	172	36	10	2	188
MÓVILES TRADICIONALES	1.511	0	270	315	449	166	193	29	27	10	52
5.001 - 10.000	32	-	-	32	-	-	-	-	-	-	-
Profesionales y técnicos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Administración y ventas	4	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-
Operarios calificados	5	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-
Operarios no calificados	23	-	-	23	-	-	-	-	-	-	-
3.001 - 5.000	52	-	-	52	-	-	-	-	-	-	-
Profesionales y técnicos	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Administración y ventas	7	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-
Operarios calificados	5	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-
Operarios no calificados	38	-	-	38	-	-	-	-	-	-	-
1.001 - 3.000	257	-	87	70	72	28	-	-	-	-	-
Profesionales y técnicos	5	-	-	1	4	-	-	-	-	-	-
Administración y ventas	32	-	14	10	5	3	-	-	-	-	-
Operarios calificados	42	-	7	12	16	7	-	-	-	-	-
Operarios no calificados	178	-	66	47	47	18	-	-	-	-	-
≤ 1.000	1.170	-	183	161	377	138	193	29	27	10	52
Profesionales y técnicos	53	-	5	13	23	2	2	4	2	-	2
Administración y ventas	60	-	17	10	17	8	2	2	2	-	2
Operarios calificados	165	-	53	34	24	4	23	12	4	1	10
Operarios no calificados	892	-	108	104	313	124	166	11	19	9	38

6.3 Productividad media del trabajo

Entre los factores relevantes que influyen en la variación de la productividad de los aserraderos se encuentran: el tamaño del aserradero, el nivel de tecnología, la disponibilidad de materia prima, la localización y la demanda de madera aserrada. Es por eso que mientras la industria del aserrío no realice grandes mejoramientos en equipamiento y capacitación del personal su eficiencia no alcanzará mayores niveles.

CUADRO 32
PRODUCTIVIDAD FÍSICA MEDIA EN LA INDUSTRIA DEL ASERRÍO SEGÚN REGIÓN
(m³ / persona ocupada)

REGIÓN	1990	1995	2000	2005	2009
IV	43,3	25,5	70,0	15,5	-
V	223,0	233,8	294,4	172,8	157,8
VI	142,5	191,2	242,5	194,2	224,9
VII	218,6	254,2	405,7	459,0	385,3
VIII	202,8	296,5	488,3	504,0	506,1
IX	110,2	133,4	205,6	263,0	223,8
X	84,9	100,3	250,2	350,0	129,6
XI	63,3	69,0	122,0	56,1	47,1
XII	75,5	65,3	138,3	144,3	115,3
XIV	-	-	-	-	424,0
MEDIA PAÍS	154,8	205,0	369,2	419,8	375,9

En el Cuadro 33 se evidencia que la productividad está directamente relacionada con la capacidad de producción de los aserraderos, observándose una diferencia de más de 8 veces entre los aserraderos muy grandes y los de menor producción.

CUADRO 33
PRODUCCIÓN, OCUPACIÓN Y PRODUCTIVIDAD FÍSICA MEDIA, SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN

RANGO DE PRODUCCIÓN	PRODUCCIÓN MADERA ASERRADA (m ³)	OCUPACIÓN (personas)	PRODUCTIVIDAD FÍSICA MEDIA (m ³ /persona/año)
AÑO 2009			
TOTAL PAIS	5.836.266	15.527	375,9
>300.000	1.052.141	1.192	882,7
200.001-300.000	1.109.590	1.711	648,5
100.001-200.000	955.503	2.257	423,4
50.001-100.000	575.179	1.010	569,5
20.001-50.000	695.841	1.676	415,2
10.001-20.000	490.989	1.097	447,6
5.001-10.000	354.337	951	372,6
≤ 5.000	602.686	5.633	107,0
AÑO 2008			
TOTAL PAIS	7.306.046	17.664	413,6
>300.000	2.188.339	3.170	690,3
200.001-300.000	1.276.309	1.535	831,5
100.001-200.000	924.784	1.899	487,0
50.001-100.000	621.119	1.176	528,2
20.001-50.000	721.069	1.389	519,1
10.001-20.000	431.161	1.196	360,5
5.001-10.000	476.357	1.525	312,4
< 5.000	666.908	5.774	115,5

7 Aspectos tecnológicos de la industria del aserrío

7.1 Capacidad máxima de producción de madera aserrada

Durante el año 2009, la industria del aserrío, utilizó solo el 66% de su capacidad máxima de producción (8,8 millones de metros cúbicos en un turno). A nivel regional la situación es diversa y existen casos, como la región de los Ríos y Biobío, en que la producción alcanza al 97% y 83% de la capacidad instalada respectivamente. Situación inversa sucede en la Región Metropolitana, donde la producción del año 2009 logró la utilización de sólo el 14% de su capacidad instalada, reflejando las grandes falencias que presenta la industria en general (abastecimiento, calificación del personal, etc.).

CUADRO 34
PRODUCCIÓN, CAPACIDAD INSTALADA (1 Turno) Y PORCENTAJE DE UTILIZACIÓN
SEGÚN REGIÓN (Año 2009)

REGIÓN	PRODUCCIÓN (m ³)	CAPACIDAD INSTALADA TEÓRICA (m ³ /año)	UTILIZACIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA (%)
AÑO 2009			
TOTAL	5.836.266	8.823.288	66
V	16.728	73.104	23
VI	154.526	376.109	41
VII	994.388	1.978.335	50
VIII	3.345.567	4.054.825	83
IX	652.302	1.194.613	55
X	112.995	461.265	24
XI	10.458	63.587	16
XII	35.735	87.824	41
R.M.	990	7.219	14
XIV	512.577	526.407	97
AÑO 2008			
TOTAL	7.306.046	9.324.943	78
V	21.542	90.923	24
VI	172.493	377.669	46
VII	1.352.447	1.898.765	71
VIII	4.370.616	4.577.961	95
IX	661.975	1.145.355	58
X	124.124	477.711	26
XI	10.506	63.110	17
XII	44.516	101.445	44
R.M.	792	6.600	12
XIV	547.034	585.405	93
TOTAL	7.306.046	9.324.943	78

CUADRO 35
CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR REGIÓN,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	CAPACIDAD MÁXIMA DE PRODUCCIÓN POR REGIÓN (m³)										
	Total	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	R.M.	XIV
TOTAL	8.823.288	73.104	376.109	1.978.335	4.054.825	1.194.613	461.265	63.587	87.824	7.219	526.407
%	100,0	0,8	4,3	22,4	46,0	13,5	5,2	0,7	1,0	0,1	6,0
PERMANENTES	7.204.302	73.104	216.696	1.689.339	3.707.544	726.726	258.783	24.429	82.494	-	425.187
>300.000	653.400	-	-	-	443.400	-	-	-	-	-	210.000
200.001-300.000	741.000	-	-	-	741.000	-	-	-	-	-	-
100.001-200.000	786.600	-	-	90.000	516.600	180.000	-	-	-	-	-
50.001-100.000	534.600	-	-	93.600	345.000	96.000	-	-	-	-	-
20.001-50.000	1.037.094	-	105.000	413.937	330.900	100.716	39.300	-	-	-	47.241
10.001-20.000	833.550	-	-	386.199	360.351	69.000	-	-	18.000	-	-
5.001-10.000	702.918	7.422	35.259	280.221	177.000	120.138	19.977	-	18.000	-	44.901
≤ 5.000	1.915.140	65.682	76.437	425.382	793.293	160.872	199.506	24.429	46.494	-	123.045
MÓVILES	1.618.986	-	159.413	288.996	347.281	467.887	202.482	39.158	5.330	7.219	101.220
5.001-10.000	51.516	-	18.558	32.958	-	-	-	-	-	-	-
3.001-5.000	82.200	-	4.947	60.554	5.625	7.074	-	-	-	-	4.000
1.001-3.000	206.147	-	58.033	46.594	45.258	24.059	15.746	4.170	-	-	12.288
≤ 1.000	1.279.123	-	77.876	148.891	296.398	436.754	186.736	34.988	5.330	7.219	84.932

7.2 Elementos de corte de los aserraderos

Cuando se conoce la tecnología de corte que se utiliza en la industria, es posible estimar la calidad del producto final y las pérdidas asociadas al proceso de transformación, por ejemplo, la sierra circular doble y la huincha se caracterizan por precisión en el corte, lo cual conduce a una mínima pérdida por concepto de aserrín. La sierra circular con voladora, por lo general es de gran diámetro, lo que provoca gran pérdida por aserrín y serios defectos en la producción (quemaduras, irregularidades en superficies y dimensiones, etc.).

Cuando se analizan los aserraderos permanentes es posible observar que el 26,8% de la producción se obtuvo utilizando huincha paralela doble como elemento principal de corte, el 18,4% huincha vertical y el 18,1% con chipper canter. Respecto al rango de producción de estas unidades productivas, se observa que los aserraderos de producción superior a 50.000 m³ por año, el principal elemento de corte utilizado es la sierra huincha paralela doble (36,9%), seguida de chipper canter (25,2%), en cambio en la mayoría de los aserraderos más pequeños, con producciones menores a 5.000 m³/año, se trabaja con sierra circular simple (48,1%), seguido por huincha horizontal con 35,6%. Los aserraderos móviles tradicionales utilizan la sierra circular simple (97,3%), en tanto los aserraderos móviles portátiles usan la huincha horizontal (96,5%).

(1) Simbología

AL: Alternativa	HM: Huincha Múltiple
CC: Chipper Canter	HP: Huincha Paralela (doble)
CD: Circular Doble	HV: Huincha Vertical
CS: Circular Simple	MU: Circular Múltiple
HH: Huincha Horizontal	OT: Otras (Circular con voladora, Circular escuadra, circular horizontal)
HI: Huincha Inclinada	

(1) : En aserraderos con más de una línea de producción, el producto se distribuyó en partes iguales para cada una de ellas

CUADRO 36
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR SIERRAS PRINCIPALES,
SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN (1)

RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	AÑO 2009										
		AL	CC	CD	CS	HH	HI	HM	HP	HV	MU	Otras
TOTAL	5.836.266	16.800	1.000.601	438.665	652.983	331.412	479.887	321.553	1.483.992	1.018.124	46.480	45.769
(%)	100,0	0,3	17,1	7,5	11,2	5,7	8,2	5,5	25,4	17,4	0,8	0,78
PERMANENTES	5.531.264	16.800	1.000.601	438.665	504.089	179.326	479.887	321.553	1.483.992	1.017.437	46.480	42.434
>300.000	1.052.141	-	355.625	-	-	-	-	-	696.517	-	-	-
200.001-300.000	1.109.590	-	272.923	-	-	-	137.546	288.653	410.469	-	-	-
100.001-200.000	955.503	-	303.680	98.585	-	-	130.000	-	149.786	273.452	-	-
50.001-100.000	575.179	-	-	149.270	-	-	166.308	-	105.881	107.240	46.480	-
20.001-50.000	695.841	10.800	36.118	70.173	128.149	83.046	22.500	32.900	79.114	233.042	-	-
10.001-20.000	478.823	6.000	32.256	85.467	112.339	4.500	5.500	-	24.515	208.246	-	-
5.001-10.000	334.263	-	-	22.565	100.082	19.578	14.433	-	14.000	147.454	-	16.150
< 5.000	329.923	-	-	12.605	163.518	72.203	3.600	-	3.711	48.003	-	26.283
MÓVILES												
TRADICIONALES	148.904	-	-	-	144.922	1.393	-	-	-	687	-	1.901
5.001-10.000	20.074	-	-	-	20.074	-	-	-	-	-	-	-
3.001-5.000	25.122	-	-	-	25.122	-	-	-	-	-	-	-
1.001-3.000	45.258	-	-	-	43.884	687	-	-	-	687	-	-
< 1.000	58.450	-	-	-	55.843	706	-	-	-	-	-	1.901
MÓVILES												
PORTÁTILES	156.099	-	-	-	3.972	150.693	-	-	-	-	-	1.434
5.001-10.000	12.166	-	-	-	2.433	9.733	-	-	-	-	-	-
3.001-5.000	15.014	-	-	-	-	15.014	-	-	-	-	-	-
1.001-3.000	32.659	-	-	-	-	32.659	-	-	-	-	-	-
< 1.000	96.260	-	-	-	1.538	93.287	-	-	-	-	-	1.434
AÑO 2008												
TOTAL	7.306.046	28.660	1.454.689	575.475	764.176	327.828	562.583	440.071	1.755.946	1.298.740	52.000	45.880
(%)	100,0	0,4	19,9	7,9	10,5	4,5	7,7	6,0	24,0	17,8	0,7	0,6
PERMANENTES	6.953.075	28.660	1.454.689	575.475	585.632	159.512	562.583	440.071	1.755.946	1.298.740	52.000	39.769
>300.000	2.188.339	-	746.212	-	-	-	161.335	403.862	876.931	-	-	-
200.001-300.000	1.276.309	-	594.821	86.667	-	-	-	-	396.343	198.478	-	-
100.001-200.000	924.784	-	92.406	60.000	-	-	190.000	-	347.745	234.633	-	-
50.001-100.000	621.119	-	-	227.225	-	-	178.894	-	-	163.000	52.000	-
20.001-50.000	721.069	12.500	21.250	111.000	208.185	23.280	24.000	29.000	95.081	196.773	-	-
10.001-20.000	418.994	6.160	-	44.766	75.581	26.821	-	7.209	36.546	221.912	-	-
5.001-10.000	451.771	10.000	-	39.144	128.339	29.843	4.754	-	-	233.887	-	5.804
< 5.000	350.690	-	-	6.673	173.527	79.568	3.600	-	3.300	50.056	-	33.965
MÓVILES	352.971	-	-	-	178.544	168.316	-	-	-	-	-	6.111
5.001-10.000	36.753	-	-	-	21.320	15.433	-	-	-	-	-	0
3.001-5.000	55.634	-	-	-	38.524	13.510	-	-	-	-	-	3.600
1.001-3.000	99.979	-	-	-	61.638	38.340	-	-	-	-	-	0
< 1.000	160.605	-	-	-	57.062	101.032	-	-	-	-	-	2.511

8 Tratamientos efectuados a la madera aserrada

8.1 Baño Antimancha

Este tratamiento consiste en la inmersión de la madera en tinajas que contienen productos químicos para evitar la aparición de hongos manchadores, que deterioran la madera de algunas especies, como es el caso del pino y la tepa. Durante el año 2009, el 28,6% de la madera aserrada fue sometida a este tratamiento. En el grupo de aserraderos grandes, cuya producción es mayor a 100.000 m³, el 34,8% de su producción utilizó baño antimancha, en cambio, en los aserraderos con producciones menores a los 5.000 m³ anuales, sólo el 6,5% de la madera producida recibió este tratamiento.

8.2 Secado Industrial

El secado de la madera constituye un punto clave en el proceso productivo posterior al aserrío. Este influye en el peso, calidad de la elaboración, encolado y pintado (o barnizado) de la madera, en su estabilidad dimensional y en la resistencia a la pudrición.

Durante el año 2009 el 55,8% de la madera aserrada producida fue secada industrialmente utilizando hornos de secado, lo que significa un aumento del 7,2% respecto al año anterior. Las grandes empresas (>100.000 m³) secaron el 67,7% de su producción, en cambio los aserraderos muy pequeños (<5.000 m³/año) sólo lo hicieron con el 14,8% de su producción.

8.3 Impregnación

El año 2009 fueron impregnados 145.407 m³ de madera aserrada, lo que equivale al 2,5% del total producido. Respecto al año anterior se observa un aumento en 0,4%. En este sentido es importante indicar que la mayoría de la madera sometida a este tratamiento se realiza por solicitud expresa del comprador y está directamente relacionado con su uso posterior, ya que su finalidad es lograr un aumento en la durabilidad de la madera cuando es utilizada a la intemperie y/o en contacto directo con el suelo.

CUADRO 37
VOLUMEN DE MADERA ASERRADA POR TRATAMIENTOS APLICADOS,
SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE ASERRADEROS PERMANENTES (Año 2009) (1)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	VOLUMEN DE MADERA ASERRADA POR TRATAMIENTOS APLICADOS (m ³)		
	ANTIMANCHA	SECADO ARTIFICIAL	IMPREGNACIÓN
AÑO 2009			
TOTAL	1.668.208	3.256.093	145.407
PERMANENTES	1.667.507	3.253.357	143.129
>300.000	266.974	840.930	-
200.001-300.000	561.605	655.845	-
100.001-200.000	258.029	615.046	6.000
50.001-100.000	176.273	295.609	26.358
20.001-50.000	194.756	448.231	56.107
10.001-20.000	132.786	209.422	18.361
5.001-10.000	38.528	101.615	9.709
≤ 5.000	38.556	86.659	26.593
MÓVILES	701	2.736	2.279
5.001-10.000	-	-	-
3.001-5.000	-	-	103
1.001-3.000	-	1.920	1.435
≤ 1.000	701	816	741
AÑO 2008			
PERMANENTES	2.184.979	3.548.529	152.867
PERMANENTES	2.174.966	3.545.795	144.734
>300.000	687.213	1.232.504	-
200.001-300.000	385.906	836.621	-
100.001-200.000	291.479	429.065	6.000
50.001-100.000	283.793	281.898	39.545
20.001-50.000	264.866	384.685	30.025
10.001-20.000	184.534	214.214	33.452
5.001-10.000	37.039	100.467	21.564
< 5.000	40.136	66.341	14.148
MÓVILES	10.013	2.734	8.132
5.001-10.000	1.710	1.918	5.443
3.001-5.000	7.602	-	-
1.001-3.000	-	-	1.701
< 1.000	701	816	988

(1) Para utilizar estas cifras, es importante señalar que a un mismo volumen de madera pueden aplicarse distintos tratamientos.

9 Inversiones

Las inversiones realizadas por la industria el aserrío durante el año 2009 superaron los \$7.627 millones, distribuidos entre maquinarias (80,7%) e instalaciones (19,3%); comparado con lo invertido durante el 2008 se observa una fuerte baja de 46,1%. Es importante señalar que las inversiones realizadas por los dos principales holding del sector forestal no están incluidas en las cifras, por pertenecer a información de carácter reservado.

CUADRO 38
TRAYECTORIA DE INVERSIONES EN LA INDUSTRIA DE ASERRÍO SEGÚN
RANGO DE PRODUCCIÓN DE LOS ASERRADEROS
(miles de \$)

RANGO DE PRODUCCIÓN	2004	2005	2006	2007	2008	2009
TOTAL	11.363.726	30.663.338	17.521.599	33.139.864	14.157.894	7.627.885
> 50.000	5.865.340	9.021.649	2.450.723	22.611.688	7.309.037	3.613.040
20.001 - 50.000	934.211	2.164.500	4.848.500	3.518.000	942.269	515.000
10.001 - 20.000	1.871.565	2.742.574	1.244.000	997.000	1.566.300	942.376
5.001 - 10.000	1.721.040	15.214.065	2.620.700	2.166.700	2.146.962	549.540
≤ 5.000	971.570	1.520.550	6.357.676	3.846.476	2.193.326	2.007.929

Los aserraderos de tipo permanente concentran el 86,9% del total invertido, siendo el rango de producción 100.000-200.000 m³/año el de mayor participación. Respecto a los aserraderos móviles, ellos participan sólo con el 13,1% del total de las inversiones.

CUADRO 39
INVERSIONES EN MAQUINARIA E INSTALACIONES,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	INVERSIONES (miles de \$)		
	TOTAL	MAQUINARIAS	INSTALACIONES
TOTAL	7.627.885	6.156.502	1.471.383
PERMANENTES	6.629.216	5.313.429	1.315.787
>300.000	-	-	-
200.001-300.000	88.729	75.882	12.847
100.001-200.000	3.524.311	2.999.825	524.486
50.001-100.000	-	-	-
20.001-50.000	515.000	225.000	290.000
10.001-20.000	942.376	555.422	386.954
5.001-10.000	539.800	489.300	50.500
≤ 5.000	1.019.000	968.000	51.000
MOVILES	998.669	843.073	155.596
5.001-10.000	9.740	9.500	240
3.001-5.000	159.000	159.000	-
1.001-3.000	249.600	208.100	41.500
≤ 1.000	580.329	466.473	113.856

No incluye inversiones de Aserraderos Arauco

10 Precios de madera aserrada y elaborada

10.1 Precios de exportación

Durante el año 2009, la madera aserrada de pino radiata se comercializó en US\$162/m³, registrando un decrecimiento de 17,3% respecto al año 2008. En tanto en la madera elaborada se observó una disminución de 11,9% en el precio de la madera cepillada y un 14,0% en la madera clear en relación al año 2008.

CUADRO 40
PRECIOS NOMINALES EXPORTACIÓN DE MADERA ASERRADA Y ELABORADA (Período 1986 - 2009)
(US\$ FOB/m³)

AÑO	MADERA ASERRADA				MADERA ELABORADA	
	Pino radiata	Raulí	Coihue	Tepa	Cepillada Pino	Clear Pino
1986	76	331	193	142	108	228
1987	87	303	125	137	134	270
1988	106	304	193	181	145	279
1989	109	299	157	199	145	247
1990	126	260	172	171	164	209
1991	137	313	183	272	166	260
1992	133	407	170	259	165	328
1993	178	529	235	309	247	391
1994	163	488	230	319	359	431
1995	180	478	262	392	392	364
1996	168	463	279	299	414	346
1997	172	507	442	295	388	342
1998	146	542	408	339	349	299
1999	136	548	382	259	291	297
2000	137	541	376	254	254	257
2001	127	503	529	-	230	236
2002	129	487	458	356	235	253
2003	130	346	291	275	277	247
2004	141	505	401	726	330	336
2005	157	546	215	140	296	321
2006	166	567	608	492	294	349
2007	199	609	571	-	258	337
2008	196	674	570	391	268	358
2009	162	744	310	397	236	308

10.2 Precios en el mercado interno

■ Madera aserrada de pino radiata

Los precios registrados en el mercado interno durante el año 2009, muestran una disminución en todas las regiones del país, exceptuando la región de la Araucanía donde creció un 1,9%. La mayor caída se observa en la Región Metropolitana, con una baja de 2,7% en relación al año 2008.

CUADRO 41
EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS MEDIOS NOMINALES EN EL MERCADO INTERNO
DE MADERA ASERRADA DE PINO RADIATA POR REGIÓN, PUESTA EN BARRACA, (Período 1985-2009)
(\$/m³)

AÑO	V	VI	VII	VIII*	IX	X	XIV	R.M.
1985	8.241	7.479	6.672	5.526	5.126	5.405		7.659
1986	9.514	8.516	7.945	6.277	6.358	7.343		8.950
1987	12.798	11.175	10.790	8.762	8.911	9.751		13.316
1988	16.379	14.609	14.556	12.091	12.123	13.118		15.880
1989	18.346	16.622	16.398	13.791	14.271	14.309		18.005
1990	23.432	22.154	22.850	16.904	18.028	18.572		24.735
1991	33.206	29.028	28.952	23.373	24.101	22.795		31.320
1992	41.103	38.629	38.836	33.111	31.127	31.694		41.179
1993	48.863	43.903	42.145	36.835	37.179	36.082		44.100
1994	49.800	44.438	42.905	38.093	37.972	38.467		44.475
1995	48.958	44.014	44.374	39.427	37.627	39.308		45.105
1996	51.262	46.287	46.994	42.232	40.394	-		47.530
1997	49.511	46.591	46.473	42.034	40.288	-		47.373
1998	48.702	46.247	45.439	41.573	40.245	-		46.657
1999	46.311	44.817	43.589	40.720	38.386	-		44.951
2000	47.193	42.034	43.868	40.801	38.641	-		44.513
2001	47.227	42.128	43.412	38.921	39.487	-		44.661
2002	48.147	43.156	44.079	39.540	39.780	-		46.951
2003	47.692	45.927	45.348	39.962	39.881	41.225		48.837
2004	49.672	46.371	46.010	41.086	39.861	43.650		50.647
2005	64.061	58.469	56.457	51.072	50.672	54.563		65.394
2006	68.102	60.356	61.359	53.229	53.269	54.563		67.092
2007	68.203	60.726	61.417	53.613	54.078	57.291		66.686
2008	67.173	62.242	61.108	54.881	56.260	65.475	55.760	67.294
2009	66.082	62.637	60.236	54.248	57.352	-	54.060	65.475

* Precio puesto en aserradero

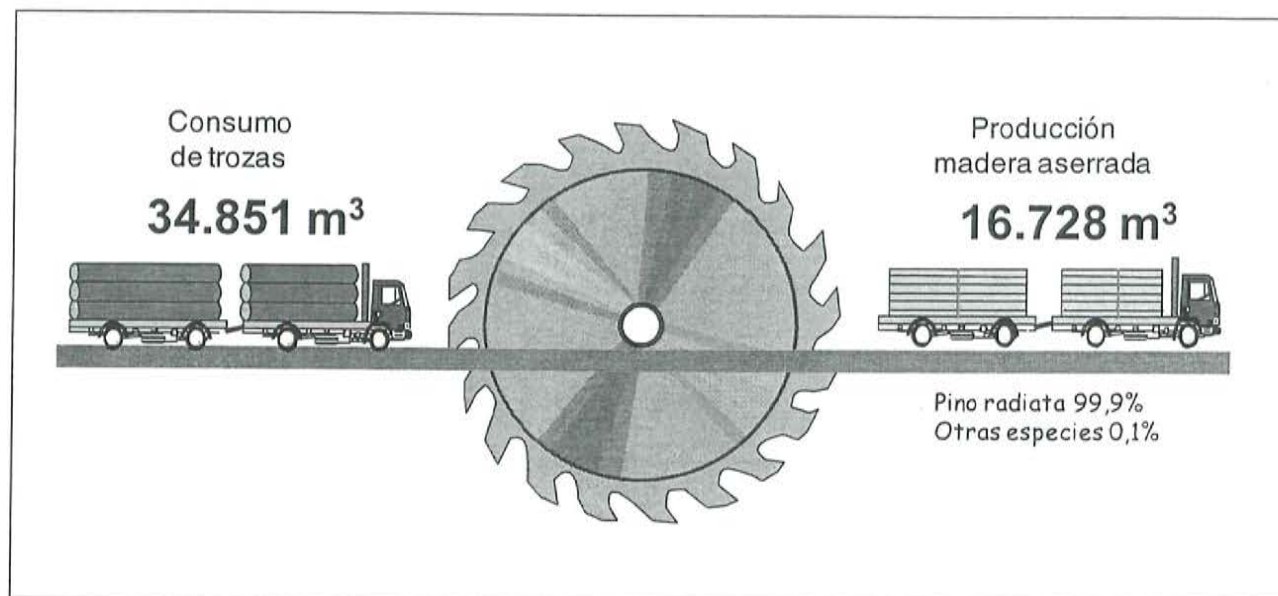
SECCIÓN II

Cuadros regionales

- V Región de Valparaíso, 41
- VI Región del Libertador Bernardo O´Higgins, 49
 - VII Región del Maule, 57
 - VIII Región del Bío Bío, 65
- IX Región de La Araucanía, 75
 - XIV Región de Los Ríos, 85
 - X Región de Los Lagos, 95
- XI Región de Aysén del General Carlos Ibáñez Del Campo, 105
 - XII Región de Magallanes y la Antártica Chilena, 113
 - Región Metropolitana, 119

V Región de Valparaíso

Flujo Madera Aserrada



CUADRO 42
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, V REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL (m ³)	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m ³)		
		Quillota	San Antonio	Valparaíso
TOTAL	16.728	-	6.506	10.223
PERMANENTES	16.728	-	6.506	10.223
10.001-20.000	-	-	-	-
5.001-10.000	5.443	-	-	5.443
≤ 5.000	11.285	-	6.506	4.779
MÓVILES	-	-	-	-
≤ 1.000	-	-	-	-

CUADRO 43
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE, V REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIES	TOTAL (m³)	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m³)		
		Quillota	San Antonio	Valparaíso
TOTAL	16.728	-	6.506	10.223
PERMANENTES	16.728	-	6.506	10.223
Ciprés macrocarpa	25	-	25	-
Pino radiata	16.704	-	6.481	10.223
MÓVILES	-	-	-	-
Pino radiata	-	-	-	-

CUADRO 44
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,
PERÍODO 1983-2009, V REGIÓN

AÑO	TOTAL (m³)	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m³)		
		Quillota	San Antonio	Valparaíso
1983	28.303	-	5.883	22.420
1984	36.139	-	2.557	33.582
1985	39.251	-	5.930	33.321
1986	47.009	-	3.299	43.710
1987	48.311	-	6.556	41.755
1988	47.970	-	8.424	39.546
1989	66.491	-	20.307	46.184
1990	67.789	-	14.745	53.044
1991	59.485	-	16.200	43.285
1992	54.044	-	8.659	45.385
1993	36.939	-	5.952	30.987
1994	41.134	103	4.714	36.317
1995	58.679	-	8.558	50.121
1996	33.272	20	4.002	29.250
1997	37.115	-	10.501	26.614
1998	36.241	-	9.522	26.719
1999	39.127	-	3.496	35.631
2000	38.271	-	4.532	33.739
2001	23.585	-	2.945	20.640
2002	23.995	-	2.439	21.556
2003	22.714	-	4.978	17.736
2004	28.363	31	10.444	17.888
2005	28.685	309	7.691	20.685
2006	23.070	309	6.485	16.276
2007	24.808	309	6.402	18.096
2008	21.542	309	7.918	13.315
2009	16.728	-	6.506	10.223

CUADRO 45
CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TÚRNO) POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, V REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m3)		
		Quillota	San Antonio	Valparaíso
TOTAL	73.104	-	38.160	34.944
PERMANENTES	73.104	-	38.160	34.944
10.001-20.000	7.422	-	-	7.422
< 5.000	65.682	-	38.160	27.522
MÓVILES	-	-	-	-
< 1.000	-	-	-	-

CUADRO 46
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, V REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO					
		Quillota		San Antonio		Valparaíso	
		Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados
TOTAL	17	-	1	7	-	8	1
PERMANENTES	16	-	-	7	-	8	1
5.001-10.000	1	-	-	-	-	1	-
≤ 5.000	14	-	-	7	-	7	-
0 (1)	1	-	-	-	-	-	1
MÓVILES	1	-	1	-	-	-	-
≤ 1.000	-	-	-	-	-	-	-
0 (1)	1	-	1	-	-	-	-

(1): Rango de Producción 0 corresponde a Unidades Productivas Paralizadas

CUADRO 47
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA,
PERÍODO 1983-2009, V REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA		
		Quillota	San Antonio	Valparaíso
1983	21	-	11	10
1984	17	-	5	12
1985	17	-	6	11
1986	12	-	4	8
1987	14	-	5	9
1988	15	-	5	10
1989	17	-	9	8
1990	26	-	14	12
1991	29	-	14	15
1992	23	-	11	12
1993	24	-	14	10
1994	28	1	15	12
1995	29	1	14	14
1996	29	1	14	14
1997	26	1	14	11
1998	24	1	14	9
1999	26	1	14	11
2000	23	1	12	10
2001	23	-	12	11
2002	23	-	12	11
2003	19	-	9	10
2004	21	9	1	11
2005	21	9	2	10
2006	20	2	7	11
2007	20	2	7	11
2008	18	2	7	9
2009	17	1	7	9

CUADRO 48
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE, V REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIES	TOTAL (m³ ssc)	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m³ ssc)		
		Quillota	San Antonio	Valparaíso
TOTAL	34.851	0	13.554	21.297
PERMANENTES	34.851	-	13.554	21.297
Ciprés macrocarpa	52	-	52	-
Pino radiata	34.799	-	13.502	21.297
MÓVILES	-	-	-	-

CUADRO 49
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA, SEGÚN
RANGO DE PRODUCCIÓN, V REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3)		
		Quillota	San Antonio	Valparaíso
TOTAL	34.851	-	13.554	21.297
PERMANENTES	-	-	-	-
10.001-20.000	11.340	-	-	11.340
5.001-10.000	23.511	-	13.554	9.957
≤ 5.000	-	-	-	-
MÓVILES	-	-	-	-

CUADRO 50
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA, SEGÚN TIPO DE ASERRADERO,
RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN, V REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO, RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA		
		Quillota	San Antonio	Valparaíso
TOTAL	106	-	56	50
PROFESIONALES Y TÉCNICOS	4	-	1	3
ADMINISTRATIVOS Y VENTAS	17	-	8	9
OPERARIOS CALIFICADOS	35	-	19	16
OPERARIOS NO CALIFICADOS	50	-	28	22
PERMANENTES	106	-	56	50
5.001 - 10.000				
Profesionales y técnicos	2	-	-	2
Administrativos y ventas	2	-	-	2
Operarios calificados	4	-	-	4
Operarios no calificados	5	-	-	5
≤ 5.000				
Profesionales y técnicos	2	-	1	1
Administrativos y ventas	15	-	8	7
Operarios calificados	31	-	19	12
Operarios no calificados	45	-	28	17
MÓVILES	-	-	-	-
≤ 1.000				
Profesionales y técnicos	-	-	-	-
Administrativos y ventas	-	-	-	-
Operarios calificados	-	-	-	-
Operarios no calificados	-	-	-	-

CUADRO 51
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA,
PERIODO 1983-2009, V REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA		
		<i>Quillota</i>	<i>San Antonio</i>	<i>Valparaíso</i>
1983	199	-	43	156
1984	318	-	39	279
1985	289	-	61	228
1986	238	-	30	205
1987	225	-	58	167
1988	214	-	68	146
1989	296	-	107	189
1990	304	-	112	192
1991	262	-	101	161
1992	362	-	87	275
1993	202	-	77	125
1994	250	8	87	155
1995	251	-	105	146
1996	158	3	65	90
1997	144	-	64	80
1998	125	-	67	58
1999	127	-	56	71
2000	130	-	46	84
2001	116	-	46	70
2002	119	-	33	86
2003	101	-	41	60
2004	128	2	47	79
2005	166	3	92	71
2006	152	3	52	97
2007	172	3	52	117
2008	115	3	53	59
2009	106		56	50

CUADRO 52
RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO, V REGIÓN (Año 2009) (1)

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	Nº DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO (2)	CAPACIDAD MÁXIMA PRODUCCIÓN (1 Turno)
Forestal Valparaíso S.A.	Valparaíso	1	PP	7.422
Forestal Lotito Y Cia Ltda.	Santo Domingo	1	PP	9.279
Agrícola La Foresta Ltda.	Casablanca	1	PP	4.947
Comercial Musa Ltda.	San Antonio	1	PP	4.947
Juan Cisterna Richmagui	Valparaíso	1	PP	7.422
Soc. Agrícola Doñas Echeverría Ltda.	Casablanca	1	PP	1.545
Forestal Las Tablas Ltda.	Valparaíso	1	PP	3.711
Ricardo Riveros Romero	El Quisco	1	PP	3.093
Julio Arenas	Valparaíso	1	PP	3.093
Bernardino Acevedo Fuentes	Cartagena	1	PP	4.947
Tamara Venegas Armijo	Valparaíso	1	PP	4.947
Jose Cardenas	Valparaíso	1	PP	1.857
Sociedad Industrial Centinela Ltda.	El Quisco	1	PP	6.000
Juan Ruperto Romo Diaz	El Quisco	1	PP	4.947
Manuel Velasquez Velasquez	Cartagena	1	PP	4.947

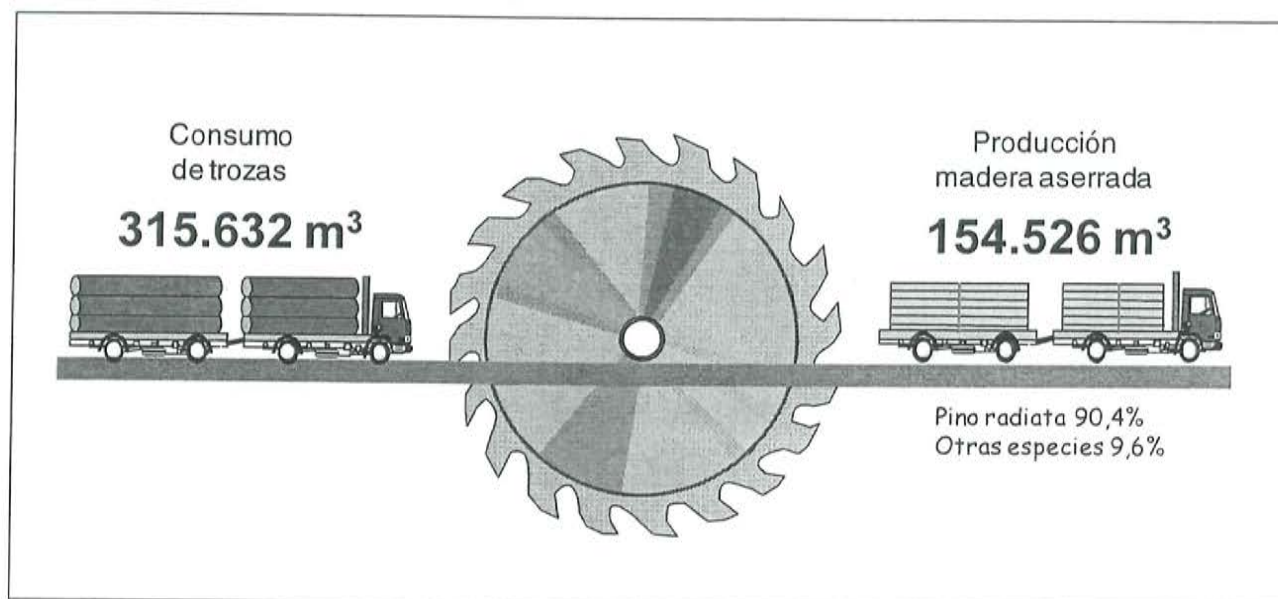
Nota:

(1) : Aserraderos ordenados en forma descendente, según volumen producido durante el año 2009.

(2) : PP = Permanente Pinero.

VI Región del Libertador Bernardo O'Higgins

Flujo Madera Aserrada



CUADRO 53
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, VI REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL (m³)	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m³)		
		<i>Cachapoal</i>	<i>Cardenal Caro</i>	<i>Colchagua</i>
TOTAL	154.526	29.352	113.855	11.320
PERMANENTES	107.703	18.695	82.575	6.433
20.001-50.000	56.925	-	56.925	-
10.001-20.000	-	-	-	-
5.001-10.000	22.268	6.928	15.340	-
< 5.000	28.509	11.767	10.309	6.433
MÓVILES	46.824	10.657	31.280	4.887
5.001-10.000	12.166	-	12.166	-
3.001-5.000	3.711	-	3.711	-
1.001-3.000	20.546	6.628	10.577	3.340
< 1.000	10.400	4.029	4.825	1.546

CUADRO 54
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE, VI REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL (m³)	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m³)		
		<i>Cachapoal</i>	<i>Cardenal Caro</i>	<i>Colchagua</i>
TOTAL	154.526	29.352	113.855	11.320
Álamo	12.813	11.968	-	845
Ciprés macrocarpa	62	-	-	62
Eucalipto	1.981	1.981	-	-
Pino Radiata	139.670	15.403	113.855	10.412
PERMANENTES	107.703	18.695	82.575	6.433
Álamo	2.517	2.517	-	-
Eucalipto	1.981	1.981	-	-
Pino Radiata	103.205	14.197	82.575	6.433
MÓVILES	46.824	10.657	31.280	4.887
Álamo	10.296	9.451	-	845
Ciprés macrocarpa	62	-	-	62
Pino Radiata	36.465	1.206	31.280	3.979

CUADRO 55
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,
PERIODO 1983 - 2009, VI REGIÓN

AÑO	TOTAL (m³)	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m³)		
		<i>Cachapoal</i>	<i>Cardenal Caro</i>	<i>Colchagua</i>
1983	50.230	12.813	36.581	836
1984	53.141	8.826	42.463	1.852
1985	73.141	19.123	53.957	452
1986	36.472	9.233	26.347	892
1987	93.394	9.868	77.354	6.172
1988	65.925	12.639	48.297	4.989
1989	124.811	15.743	105.322	3.746
1990	137.243	19.337	116.329	1.577
1991	128.621	15.230	111.908	1.483
1992	130.937	16.534	113.081	1.322
1993	194.842	11.800	182.013	1.029
1994	166.002	16.299	147.380	2.323
1995	160.217	18.348	138.541	3.328
1996	202.872	11.487	184.240	7.145
1997	218.719	12.684	199.625	6.410
1998	196.290	13.048	177.239	6.003
1999	155.582	6.007	141.521	8.054
2000	162.720	14.144	138.889	9.687
2001	172.190	19.823	142.305	10.062
2002	172.800	25.696	135.634	11.470
2003	152.093	22.329	113.966	15.798
2004	203.575	37.003	141.562	25.010
2005	155.392	34.236	110.855	10.301
2006	184.544	32.901	132.447	19.196
2007	196.021	32.902	137.532	25.588
2008	172.493	27.717	129.700	15.076
2009	154.526	29.352	113.855	11.320

CUADRO 56
CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, VI REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m3)		
		<i>Cachapoal</i>	<i>Cardenal Caro</i>	<i>Colchagua</i>
TOTAL	376.109	95.145	236.760	44.205
PERMANENTES	216.696	41.799	157.887	17.010
20.001-50.000	105.000	-	105.000	-
10.001-20.000	-	-	-	-
5.001-10.000	35.259	7.422	27.837	-
< 5.000	76.437	34.377	25.050	17.010
MOVILES	159.413	53.346	78.873	27.195
5.001-10.000	18.558	-	18.558	-
3.001-5.000	4.947	-	4.947	-
1.001-3.000	58.033	16.232	26.646	15.155
< 1.000	77.876	37.114	28.722	12.040

CUADRO 57
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, VI REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO					
		<i>Cachapoal</i>		<i>Cardenal Caro</i>		<i>Colchagua</i>	
		<i>Trabajando</i>	<i>Paralizados</i>	<i>Trabajando</i>	<i>Paralizados</i>	<i>Trabajando</i>	<i>Paralizados</i>
TOTAL	61	22	1	25	2	10	1
PERMANENTES	18	7	-	8	-	3	-
20.001-50.000	2	-	-	2	-	-	-
10.001-20.000	-	-	-	-	-	-	-
5.001-10.000	3	1	-	2	-	-	-
< 5.000	13	6	-	4	-	3	-
0 (1)	-	-	-	-	-	-	-
MÓVILES	43	15	1	17	2	7	1
5.001-10.000	1	-	-	1	-	-	-
3.001-5.000	1	-	-	1	-	-	-
1.001-3.000	12	4	-	6	-	2	-
< 1.000	25	11	-	9	-	5	-
0 (1)	4	-	1	-	2	-	1

(1): Rango de Producción 0 corresponde a Unidades Productivas Paralizadas

CUADRO 58
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA,
PERÍODO 1984 - 2009, VI REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA		
		<i>Cachapoal</i>	<i>Cardenal Caro</i>	<i>Colchagua</i>
1984	55	18	29	5
1985	46	20	26	3
1986	47	14	28	5
1987	78	21	48	9
1988	62	22	32	8
1989	68	22	38	8
1990	97	25	63	9
1991	98	25	65	8
1992	98	26	64	8
1993	96	25	64	7
1994	89	23	59	7
1995	82	22	54	6
1996	83	20	55	8
1997	83	20	53	10
1998	85	23	51	11
1999	64	20	35	9
2000	64	23	32	9
2001	55	20	25	10
2002	54	19	25	10
2003	56	19	27	10
2004	61	23	28	10
2005	62	23	28	11
2006	63	24	28	11
2007	63	24	28	11
2008	63	23	29	11
2009	61	23	27	11

CUADRO 59
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA, SEGÚN
RANGO DE PRODUCCIÓN, VI REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3)		
		<i>Cachapoal</i>	<i>Cardenal Caro</i>	<i>Colchagua</i>
TOTAL	315.632	62.293	229.228	24.111
50.001-100.000	-	-	-	-
20.001-50.000	116.205	-	116.205	-
10.001-20.000	23.545	-	23.545	-
5.001-10.000	44.292	14.433	29.859	-
< 5.000	131.590	47.860	59.619	24.111

CUADRO 60
 CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA,
 SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE, VI REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL (m ³ ssc)	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m ³ ssc)		
		<i>Cachapoal</i>	<i>Cardenal Caro</i>	<i>Colchagua</i>
TOTAL	315.632	62.293	229.229	24.111
Álamo	27.842	26.015	-	1.827
Ciprés macrocarpa	136	-	-	136
Eucalipto	3.602	3.602	-	-
Pino Radiata	284.053	32.676	229.229	22.148
PERMANENTES	220.035	38.871	167.762	13.402
Álamo	5.244	5.244	-	-
Eucalipto	3.602	3.602	-	-
Pino Radiata	211.189	30.025	167.762	13.402
MÓVILES	95.598	23.422	61.467	10.708
Álamo	22.598	20.771	-	1.827
Ciprés macrocarpa	136	-	-	136
Pino Radiata	72.864	2.651	61.467	8.746

CUADRO 61
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA, SEGÚN TIPO DE ASERRADERO,
RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN, VI REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO, RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA		
		<i>Cachapoal</i>	<i>Cardenal Caro</i>	<i>Colchagua</i>
TOTAL	687	196	410	81
PROFESIONALES Y TÉCNICOS	13	4	9	-
ADMINISTRATIVOS Y VENTAS	84	30	46	8
OPERARIOS CALIFICADOS	197	38	139	20
OPERARIOS NO CALIFICADOS	393	124	216	53
PERMANENTES	323	51	243	29
20.001-50.000				
Profesionales y técnicos	6	-	6	-
Administrativos y ventas	12	-	12	-
Operarios calificados	58	-	58	-
Operarios no calificados	66	-	66	-
5.001-10.000				
Profesionales y técnicos	-	-	-	-
Administrativos y ventas	6	1	5	-
Operarios calificados	19	3	16	-
Operarios no calificados	36	7	29	-
< 5.000				
Profesionales y técnicos	-	-	-	-
Administrativos y ventas	24	13	8	3
Operarios calificados	32	7	21	4
Operarios no calificados	64	20	22	22
MOVILES	364	145	167	52
>5.000				
Profesionales y técnicos	1	-	1	-
Administrativos y ventas	-	-	-	-
Operarios calificados	5	-	5	-
Operarios no calificados	15	-	15	-
3.001-5.000				
Profesionales y técnicos	-	-	-	-
Administrativos y ventas	1	-	1	-
Operarios calificados	2	-	2	-
Operarios no calificados	4	-	4	-
1.001-3.000				
Profesionales y técnicos	-	-	-	-
Administrativos y ventas	20	6	11	3
Operarios calificados	20	5	15	0
Operarios no calificados	87	37	35	15
< 1.000				
Profesionales y técnicos	6	4	2	-
Administrativos y ventas	21	10	9	2
Operarios calificados	61	23	22	16
Operarios no calificados	121	60	45	16

CUADRO 62
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA,
PERIODO 1992 - 2009, VI REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA		
		<i>Cachapoal</i>	<i>Cardenal Caro</i>	<i>Colchagua</i>
1992	1.052	188	824	40
1993	1.240	187	995	58
1994	988	115	851	22
1995	838	107	707	24
1996	782	110	617	55
1997	780	127	622	31
1998	696	93	567	36
1999	620	85	466	69
2000	671	107	512	52
2001	404	107	247	50
2002	670	137	419	114
2003	617	148	370	99
2004	798	238	400	160
2005	800	222	467	111
2006	896	234	517	145
2007	834	234	471	129
2008	716	203	411	102
2009	687	196	410	81

CUADRO 63
RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO, VI REGIÓN (Año 2009) (1)

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	Nº DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO (2)	CAPACIDAD MÁXIMA PRODUCCIÓN (1 Turno)
Forestal Eco Sur Ltda.	Marchihue	1	PP	45.000
Forestal Regional S.A.	Marchihue	1	PP	60.000
Dimasa S.A.	Pichilemu	1	MP	18.558
Raul Cabello Vidal	Marchihue	1	PP	15.465
Maderera Ligna Ltda.	Marchihue	1	PP	12.372
Agr. Y For. El Peumo Ltda.	Donihue	1	PP	7.422
Maderera Agr. Y Com. Acevedo Hermanos Ltda	Donihue	1	PP	9.279
Soc. Comercial Santa Adriana Ltda.	Marchihue	1	PP	7.731
Patricia Rojas Yañez	Marchihue	1	PP	6.186
Victor Espinoza Villegas	Marchihue	1	MP	4.947
Barraca Y Aserraderos Mella Ltda.	San Fernando	1	PP	6.186
Pedro Cumsille Zapapa	San Fernando	1	PP	7.731
Soc. Industrial Y Forestal Monte Verde Ltda.	Paredones	1	MP	3.093
Roberto Concha	Coínco	1	MO	6.186
Victor Eduardo Parraguez Galarce	Pichilemu	1	MP	11.133
Soc. Santibañez Hermanos Ltd.	Santa Cruz	1	MP	12.372
Ernesto Venegas Prado	Litueche	1	MP	4.329
Barraca Próspero Jara Y Cia Ltda.	Coltauco	1	MO	3.093
Victor Barahona Nuñez	Malloa	1	PO	2.829
Ferbas Ltda.	Coltauco	1	PP	3.093

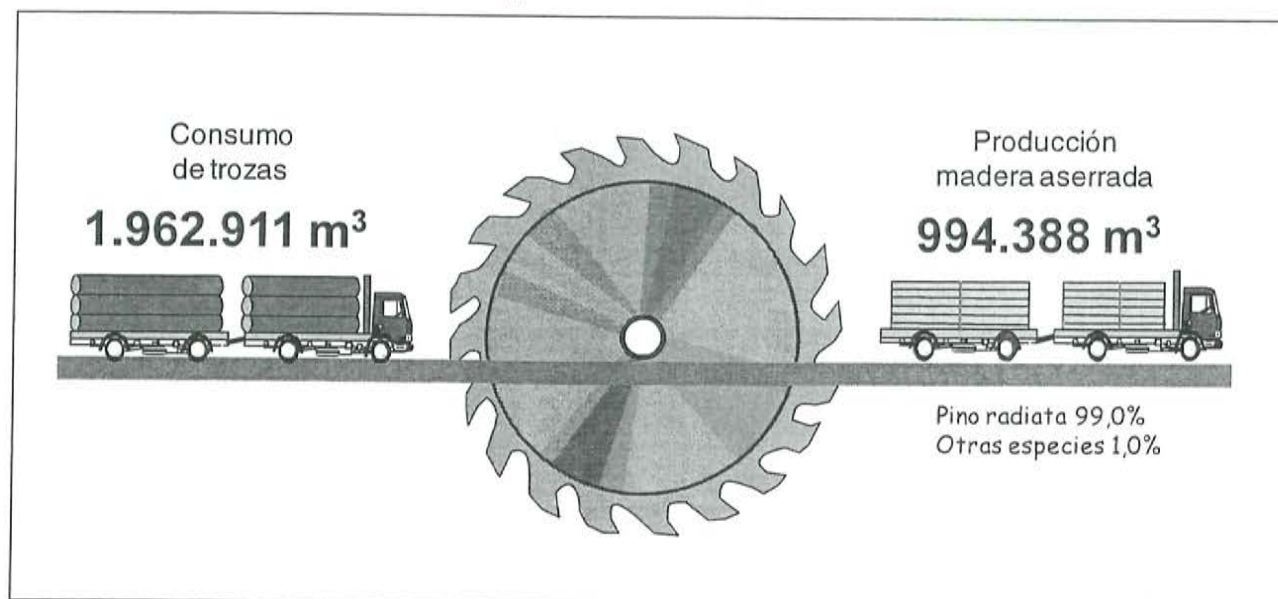
Nota:

(1) : Aserraderos ordenados en forma descendente, según volumen producido durante el año.

(2) : PP = Permanente pinero; PO = Permanente otras exóticas; MP = Móvil pinero; MO = Móvil otras exóticas.

VII Región del Maule

Flujo Madera Aserrada



CUADRO 64
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, VII REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m ³)			
		Cauquenes	Curicó	Linares	Talca
TOTAL	994.388	59.557	24.528	40.260	870.043
PERMANENTES	926.899	52.175	14.113	19.627	840.983
100.001-200.000	114.867	-	-	-	114.867
50.001-100.000	140.398	-	-	-	140.398
20.001-50.000	245.093	30.000	-	-	215.093
10.001-20.000	206.355	19.000	-	-	187.355
5.001-10.000	133.511	-	10.812	8.000	114.699
< 5.000	86.676	3.175	3.302	11.627	68.572
MÓVILES	67.488	7.381	10.414	20.633	29.060
5.001-10.000	20.074	-	-	7.423	12.651
3.001-5.000	25.122	-	8.165	7.629	9.328
1.001-3.000	12.260	4.124	-	2.540	5.596
< 1.000	10.033	3.258	2.249	3.041	1.485

CUADRO 65
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE, VII REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m³)			
		Cauquenes	Curico	Linares	Talca
TOTAL	994.388	59.557	24.528	40.260	870.043
Álamo	6.094	-	-	4.318	1.775
Cerezo	30	-	30	-	-
Nogal	30	-	30	-	-
Pino radiata	984.779	59.557	21.166	35.801	868.255
Roble	3.455	-	3.302	141	12
PERMANENTES	926.899	52.175	14.113	19.627	840.983
Álamo	4.245	-	-	2.470	1.775
Pino radiata	919.332	52.175	10.812	17.136	839.208
Roble	3.323	-	3.302	21	-
MÓVILES	67.488	7.381	10.414	20.633	29.060
Álamo	1.848	-	-	1.848	-
Cerezo	30	-	30	-	-
Nogal	30	-	30	-	-
Pino radiata	65.448	7.381	10.354	18.665	29.047
Roble	132	-	-	120	12

CUADRO 66
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,
PERÍODO 1983-2009 VII REGIÓN

AÑO	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m³)			
		Cauquenes	Curicó	Linares	Talca
1983	192.466	62.355	9.290	10.712	110.109
1984	296.760	67.120	25.617	6.714	197.309
1985	293.612	47.287	38.066	6.600	201.659
1986	272.000	40.898	24.887	8.062	198.653
1987	331.991	39.030	49.773	6.714	236.474
1988	390.056	63.174	27.883	11.003	287.996
1989	362.110	55.624	38.518	2.399	265.569
1990	467.302	67.790	33.177	18.786	347.549
1991	511.600	58.869	39.116	10.808	402.807
1992	461.330	30.623	41.303	12.431	376.973
1993	493.623	36.097	45.107	7.046	405.373
1994	521.126	31.936	41.623	14.410	433.157
1995	628.937	27.797	49.676	9.289	542.175
1996	767.081	33.144	44.154	14.982	674.801
1997	863.102	35.409	34.153	10.312	783.228
1998	844.639	24.361	24.152	10.181	785.945
1999	957.359	41.811	16.685	22.515	876.348
2000	878.380	48.771	13.023	12.965	803.621
2001	855.694	45.260	16.766	4.713	788.955
2002	1.008.623	38.343	20.311	14.365	935.604
2003	1.075.922	56.202	19.104	30.621	969.995
2004	1.285.936	84.566	18.767	35.917	1.146.686
2005	1.245.667	90.586	30.086	34.869	1.090.126
2006	1.419.685	87.881	46.103	47.753	1.237.948
2007	1.423.980	87.881	42.703	45.402	1.247.994
2008	1.352.447	70.257	33.955	38.385	1.209.851
2009	994.388	59.557	24.528	40.260	870.043

CUADRO 67
CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, VII REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m3)			
		Cauquenes	Curico	Linares	Talca
TOTAL	1.978.335	158.680	82.370	137.777	1.599.508
PERMANENTES	1.689.339	92.910	31.419	68.079	1.496.931
100.001-200.000	90.000	-	-	-	90.000
50.001-100.000	93.600	-	-	-	93.600
20.001-50.000	413.937	35.940	-	-	377.997
10.001-20.000	386.199	18.000	-	-	368.199
5.001-10.000	280.221	-	25.758	11.931	242.532
< 5.000	425.382	38.970	5.661	56.148	324.603
MOVILES	288.996	65.770	50.951	69.698	102.577
5.001-10.000	32.958	-	-	18.558	14.400
3.001-5.000	60.554	-	22.887	21.651	16.016
1.001-3.000	46.594	20.620	-	6.186	19.788
< 1.000	148.891	45.150	28.064	23.303	52.374

CUADRO 68
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACION DE TRABAJO,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, VII REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO							
		Cauquenes		Curicó		Linares		Talca	
		Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados
TOTAL	146	16	8	10	3	19	0	80	10
PERMANENTES	89	5	1	3	-	8	0	67	5
100.001-200.000	1	-	-	-	-	-	-	1	-
50.001-100.000	2	-	-	-	-	-	-	2	-
20.001-50.000	7	1	-	-	-	-	-	6	-
10.001-20.000	15	1	-	-	-	-	-	14	-
5.001-10.000	20	-	-	2	-	1	-	17	-
< 5.000	38	3	-	1	-	7	-	27	-
0 (1)	6	-	1	-	-	-	-	-	5
MÓVILES	57	11	7	7	3	11	-	13	5
5.001-10.000	3	-	-	-	-	1	-	2	-
3.001-5.000	6	-	-	2	-	2	-	2	-
1.001-3.000	9	4	-	-	-	1	-	4	-
< 1.000	24	7	-	5	-	7	-	5	-
0 (1)	15	-	7	-	3	-	-	-	5

(1): Rango de Producción 0 corresponde a Unidades Productivas Paralizadas

CUADRO 69
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA,
PERÍODO 1983-2009, VII REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA			
		<i>Cauquenes</i>	<i>Curicó</i>	<i>Linares</i>	<i>Talca</i>
1983	82	36	11	6	29
1984	98	23	25	2	48
1985	98	23	25	2	48
1986	98	23	25	2	48
1987	113	24	30	2	57
1988	101	23	21	5	52
1989	105	23	26	4	52
1990	140	27	24	16	73
1991	144	28	26	16	74
1992	140	26	25	15	74
1993	140	26	25	15	74
1994	140	25	25	16	74
1995	148	27	28	14	79
1996	154	28	28	13	85
1997	154	28	26	14	86
1998	154	28	24	15	87
1999	147	29	21	15	82
2000	136	30	17	14	75
2001	137	30	20	14	73
2002	129	27	19	13	70
2003	124	27	18	14	65
2004	127	28	18	13	68
2005	130	27	19	16	68
2006	151	23	16	20	92
2007	153	23	16	20	94
2008	149	23	15	19	92
2009	146	24	13	19	90

CUADRO 70
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA, SEGÚN
RANGO DE PRODUCCIÓN, VII REGIÓN (Año 2009)

RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3)			
		<i>Cauquenes</i>	<i>Curico</i>	<i>Linares</i>	<i>Talca</i>
TOTAL	1.962.911	124.922	51.416	86.237	1.700.335
200.001-300.000	-	-	-	-	-
100.001-200.000	179.758	-	-	-	179.758
50.001-100.000	324.071	-	-	-	324.071
20.001-50.000	473.088	62.500	-	-	410.587
10.001-20.000	395.182	39.583	-	-	355.598
5.001-10.000	310.191	-	22.524	32.980	254.686
< 5.000	280.622	22.838	28.892	53.257	175.635

CUADRO 72
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE, VII REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m ³ ssc)			
		<i>Cauquenes</i>	<i>Curico</i>	<i>Linares</i>	<i>Talca</i>
TOTAL	1.962.911	124.922	51.416	86.237	1.700.335
Álamo	12.807	-	-	9.208	3.598
Cerezo	66	-	66	-	-
Nogal	66	-	66	-	-
Pino radiata	1.943.635	124.922	45.281	76.722	1.696.710
Roble	6.338	-	6.003	307	27
PERMANENTES	1.816.353	108.699	28.528	40.890	1.638.236
Álamo	8.744	-	-	5.146	3.598
Pino radiata	1.801.562	108.699	22.524	35.701	1.634.638
Roble	6.046	-	6.003	43	-
MÓVILES	146.558	16.223	22.889	45.347	62.099
Álamo	4.062	-	-	4.062	-
Cerezo	66	-	66	-	-
Nogal	66	-	66	-	-
Pino radiata	142.073	16.223	22.757	41.021	62.072
Roble	291	-	-	264	27

CUADRO 73
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA, SEGÚN TIPO DE ASERRADERO,
RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN, VII REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO, RANGO DE PRODUCCION Y NIVEL DE ESPECIALIZACION	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA			
		Cauquenes	Curico	Linares	Talca
TOTAL	2.581	273	95	172	2.041
PROFESIONALES Y TECNICOS	143	3	3	9	128
ADMINISTRATIVOS Y VENTAS	248	21	11	14	202
OPERARIOS CALIFICADOS	673	65	18	37	553
OPERARIOS NO CALIFICADOS	1.517	184	63	112	1158
PERMANENTES	2.266	193	46	96	1.931
100.001-200.000					
Profesionales y técnicos	15	-	-	-	15
Administrativos y ventas	11	-	-	-	11
Operarios calificados	32	-	-	-	32
Operarios no calificados	89	-	-	-	89
50.001-100.000					
Profesionales y técnicos	21	-	-	-	21
Administrativos y ventas	3	-	-	-	3
Operarios calificados	118	-	-	-	118
Operarios no calificados	36	-	-	-	36
20.001-50.000					
Profesionales y técnicos	39	-	-	-	39
Administrativos y ventas	71	8	-	-	63
Operarios calificados	263	4	-	-	259
Operarios no calificados	345	77	-	-	268
10.001-20.000					
Profesionales y técnicos	20	1	-	-	19
Administrativos y ventas	58	2	-	-	56
Operarios calificados	67	20	-	-	47
Operarios no calificados	308	53	-	-	255
5.001-10.000					
Profesionales y técnicos	10	-	-	-	10
Administrativos y ventas	31	-	2	2	27
Operarios calificados	50	-	9	4	37
Operarios no calificados	226	-	15	12	199
< 5.000					
Profesionales y técnicos	22	-	-	2	20
Administrativos y ventas	43	4	2	6	31
Operarios calificados	87	13	2	22	50
Operarios no calificados	301	11	16	48	226
MOVILES	315	80	49	76	110
>5.000					
Profesionales y técnicos	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	4	-	-	1	3
Operarios calificados	5	-	-	2	3
Operarios no calificados	23	-	-	9	14
3.001-5.000					
Profesionales y técnicos	2	-	-	1	1
Administrativos y ventas	7	-	2	1	4
Operarios calificados	5	-	2	2	1
Operarios no calificados	38	-	11	14	13
1.001-3.000					
Profesionales y técnicos	1	-	-	-	1
Administrativos y ventas	10	4	-	4	2
Operarios calificados	12	12	-	-	-

TIPO DE ASERRADERO, RANGO DE PRODUCCION Y NIVEL DE ESPECIALIZACION	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA			
		<i>Cauquenes</i>	<i>Curico</i>	<i>Linares</i>	<i>Talca</i>
Operarios no calificados < 1.000	47	16	-	1	30
Profesionales y técnicos	13	2	3	6	2
Administrativos y ventas	10	3	5	-	2
Operarios calificados	34	16	5	7	6
Operarios no calificados	104	27	21	28	28

CUADRO 74
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA,
PERÍODO 1983-2009, VII REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA			
		<i>Cauquenes</i>	<i>Curicó</i>	<i>Linares</i>	<i>Talca</i>
1983	962	547	107	57	271
1984	1.588	528	295	44	721
1985	2.051	489	412	42	1.108
1986	1.356	181	203	30	942
1987	1.796	254	388	30	1.124
1988	1.548	260	178	51	1.059
1989	1.983	222	343	31	1.387
1990	2.138	309	236	149	1.444
1991	2.377	627	239	107	1.404
1992	1.867	206	250	79	1.332
1993	2.160	252	263	81	1.564
1994	2.152	214	279	142	1.517
1995	2.474	302	334	70	1.768
1996	2.483	216	267	80	1.920
1997	2.491	222	241	92	1.936
1998	2.258	191	195	67	1.805
1999	2.202	216	121	120	1.745
2000	2.165	240	94	72	1.759
2001	2.051	185	106	41	1.719
2002	2.413	345	109	80	1.879
2003	2.191	165	102	108	1.816
2004	2.560	268	97	102	2.093
2005	2.714	284	144	176	2.110
2006	3.008	272	173	181	2.382
2007	2.970	300	173	178	2.319
2008	3.022	320	158	169	2.375
2009	2.581	273	95	172	2.041

CUADRO 75
RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO, VII REGIÓN (Año 2009) (1)

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	Nº DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO (2)	CAPACIDAD MÁXIMA PRODUCCIÓN (1 Turno)
Aserraderos Arauco S.A.	Constitución	2	PP	90.000
Aserraderos Arauco S.A.	Constitución	2	PP	62.100
Maderas Jaime Venturelli Y Cia. Ltda.	Maule	2	PP	31.500
Aserraderos Arauco S.A.	Constitución	2	PP	135.000
Maderas Martín Ltda.	Constitución	1	PP	68.100
For. Santa Blanca Ltda.	Constitución	1	PP	52.578
Nelson Ivan Mestre Allende	Constitución	1	PP	46.392
For. Leon Ltda.	Cauquenes	1	PP	35.940
Manuel Muñoz Guajardo	Constitución	1	PP	30.927
Aserraderos Tillería Ltda.	Constitución	1	PP	45.000
Termac S.A.	Cauquenes	2	PP	18.000
Ind. Maderera Prosperidad Ltda.	Talca	1	PP	30.000
Empresa Flores Eirl	Constitución	1	PP	23.196
Mauricio Muñoz Y Cia. Ltda.	Constitución	1	PP	27.834
Cmpc Maderas S.A.	Constitución	2	PP	90.000
Claudio Alejandro Muñoz Rozzi	Constitución	1	PP	23.196
Eduardo Muñoz Fuentealba	Constitución	1	PP	18.558
Eduardo Muñoz Campos	Constitución	1	PP	27.834
Aserraderos San Pablo Ltda.	Constitución	1	PP	17.937
Soc. Maderera Y Transporte 3 Volcanes Ltda.	Talca	1	PP	15.000
Opazo Caceres Arnoldo Del Carmen Y Otros	Constitución	1	PP	19.794
Rolando Villegas Cancino	Constitución	1	PP	18.558
Hernan Valdes Chamorro	Empedrado	1	PP	19.176
Maderas Morales Solorza E.I.R.L.	Constitución	1	PP	18.558
Indalicio Jose Nuñez Nuñez	Constitución	1	PP	18.558

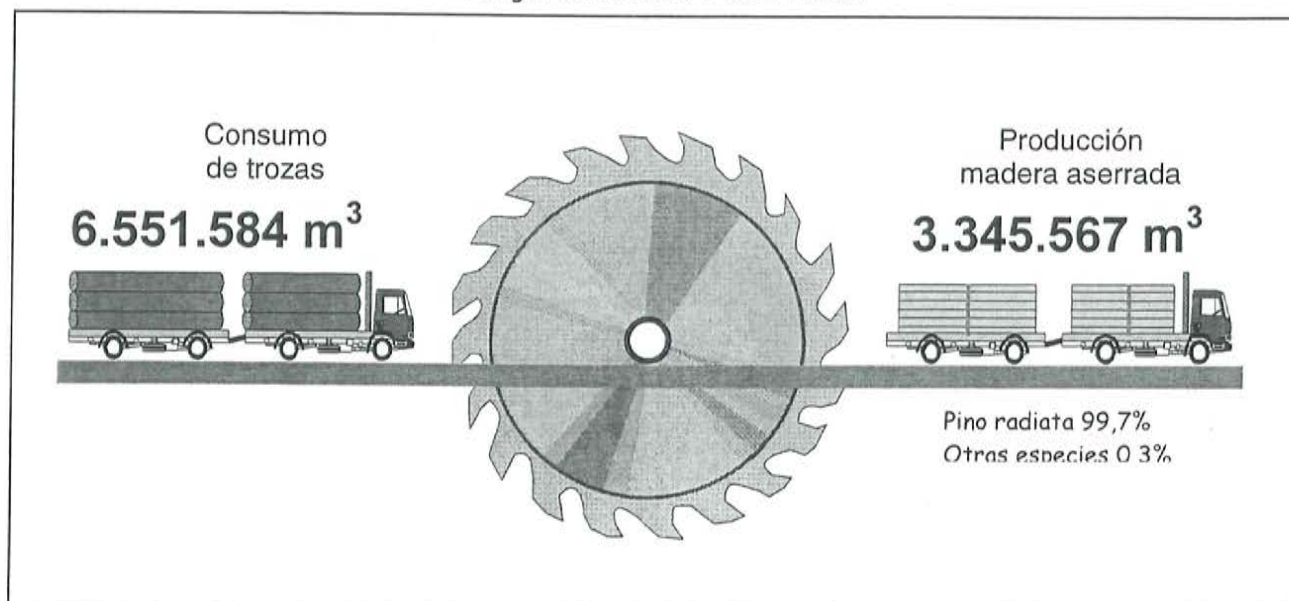
Nota:

(1) : Aserraderos ordenados en forma descendente, según volumen producido durante el año.

(2) : PP = Permanente pinero.

VIII Región del Bío Bío

Flujo Madera Aserrada



CUADRO 76
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, VIII REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m³)			
		Arauco	Bío Bío	Concepción	Ñuble
TOTAL	3.345.567	975.652	1.348.521	141.328	880.066
PERMANENTES	3.298.778	960.350	1.340.801	133.107	864.520
>300.000	668.160	327.268	-	-	340.892
200.001-300.000	1.109.590	287.859	563.745	-	257.986
100.001-200.000	600.636	179.571	421.065	-	-
50.001-100.000	307.101	142.381	95.000	69.720	-
20.001-50.000	225.054	-	87.214	-	137.840
10.001-20.000	222.412	-	114.319	24.876	83.216
5.001-10.000	65.579	-	38.579	12.000	15.000
< 5.000	100.246	23.271	20.879	26.511	29.586
MÓVILES	46.789	15.302	7.720	8.221	15.546
5.001-10.000	-	-	-	-	-
3.001-5.000	3.150	3.150	-	-	-
1.001-3.000	15.612	4.355	1.753	4.247	5.258
< 1.000	28.026	7.797	5.967	3.974	10.288

CUADRO 77
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE, VIII REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m³)			
		Arauco	Bío Bío	Concepción	Ñuble
TOTAL	3.345.567	975.652	1.348.521	141.328	880.066
Álamo	3.971	-	2.427	-	1.544
Ciprés de la Cordillera	180	-	-	180	-
Ciprés Macrocarpa	107	107	-	-	-
Coihue	728	74	337	-	316
Eucalipto	120	-	-	120	-
Eucalipto Nitens	284	-	284	-	-
Pino Oregón	1.093	143	198	753	-
Pino Radiata	3.335.449	974.804	1.343.453	140.275	876.915
Raúlí	1.037	-	690	-	348
Roble	2.459	475	1.132	-	852
Tineo	25	25	-	-	-
Ulmo	25	25	-	-	-
Otras Nativas	90	-	-	-	90
PERMANENTES	3.298.778	960.350	1.340.801	133.107	864.520
Álamo	2.065	-	1.548	-	517
Ciprés de la Cordillera	180	-	-	180	-
Ciprés Macrocarpa	107	107	-	-	-
Eucalipto	120	-	-	120	-
Eucalipto Nitens	284	-	284	-	-
Pino Oregón	1.093	143	198	753	-
Pino Radiata	3.293.814	959.717	1.338.077	132.054	863.966
Raúlí	303	-	297	-	6
Roble	812	384	396	-	32
MÓVILES	46.789	15.302	7.720	8.221	15.546
Álamo	1.906	-	878	-	1.027
Coihue	728	74	337	-	316
Pino Radiata	41.635	15.088	5.376	8.221	12.950
Raúlí	735	-	393	-	342
Roble	1.647	91	735	-	820
Tineo	25	25	-	-	-
Ulmo	25	25	-	-	-
Otras Nativas	90	-	-	-	90

CUADRO 78
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,
PERÍODO 1983 - 2009, VIII REGIÓN

AÑO	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m³)			
		Arauco	Bío-Bío	Concepción	Ñuble
1983	862.786	215.488	233.684	296.253	117.361
1984	1.065.752	232.965	295.338	359.071	178.378
1985	1.176.452	214.021	366.592	432.602	163.234
1986	1.168.496	187.006	461.722	411.565	108.203
1987	1.498.663	197.993	541.200	459.654	199.816
1988	1.545.572	322.439	578.701	432.564	211.868
1989	1.517.728	323.539	551.621	431.274	211.294
1990	1.783.899	378.351	635.201	557.594	212.753
1991	1.704.704	363.191	614.322	447.797	279.394
1992	1.630.181	393.962	606.515	397.814	231.890
1993	1.589.891	346.381	619.605	406.156	217.749
1994	1.793.884	328.308	814.429	415.539	235.608
1995	2.080.973	433.710	928.611	423.306	295.346
1996	2.180.909	474.361	998.720	408.477	299.351
1997	2.436.617	598.182	1.068.992	448.369	321.074
1998	2.530.734	642.443	1.112.877	425.068	350.346
1999	3.025.065	746.654	1.260.925	549.966	467.520
2000	3.466.941	985.452	1.404.792	544.889	531.808
2001	3.794.903	1.147.047	1.550.933	604.139	492.784
2002	4.276.386	1.323.363	1.745.075	642.792	565.156
2003	4.591.041	1.332.794	1.895.164	735.540	627.543
2004	5.053.564	1.533.447	2.053.471	770.755	695.891
2005	5.364.499	1.566.292	2.125.848	728.494	943.865
2006	5.398.537	1.460.923	2.189.538	660.875	1.087.201
2007	4.977.888	1.191.740	2.218.193	489.303	1.078.652
2008	4.370.616	1.044.326	1.916.672	385.774	1.023.844
2009	3.345.567	975.652	1.348.521	141.328	880.066

CUADRO 79
CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, VIII REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m³)			
		Arauco	Bío Bío	Concepción	Ñuble
TOTAL	4.054.825	958.904	1.364.071	355.224	1.376.626
PERMANENTES	3.707.544	879.381	1.278.273	293.937	1.255.953
>300.000	443.400	229.500	-	-	213.900
200.001-300.000	741.000	207.000	300.000	-	234.000
100.001-200.000	516.600	153.600	363.000	-	-
50.001-100.000	345.000	187.500	105.000	52.500	-
20.001-50.000	330.900	-	135.000	-	195.900
10.001-20.000	360.351	-	171.273	30.465	158.613
5.001-10.000	177.000	-	102.000	37.500	37.500
< 5.000	793.293	101.781	102.000	173.472	416.040
MOVILES	347.281	79.523	85.798	61.287	120.673
5.001-10.000	-	-	-	-	-
3.001-5.000	5.625	5.625	-	-	-
1.001-3.000	45.258	8.661	8.248	13.915	14.434
< 1.000	296.398	65.237	77.550	47.372	106.239

CUADRO 80
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACION DE TRABAJO,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, VIII REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS SEGÚN PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO							
		Arauco		Bío-Bío		Concepción		Ñuble	
		Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados
TOTAL	283	52	8	61	15	37	7	89	14
PERMANENTES	123	21	1	34	4	21	5	30	7
>300.000	2	1	-	-	-	-	-	1	-
200.001-300.000	4	1	-	2	-	-	-	1	-
100.001-200.000	4	1	-	3	-	-	-	-	-
50.001-100.000	4	2	-	1	-	1	-	-	-
20.001-50.000	7	-	-	3	-	-	-	4	-
10.001-20.000	16	-	-	8	-	2	-	6	-
5.001-10.000	9	-	-	5	-	2	-	2	-
< 5.000	60	16	-	12	-	16	-	16	-
0 (1)	17	-	1	-	4	-	5	-	7
MÓVILES	160	31	7	27	11	16	2	59	7
5.001-10.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.001-5.000	1	1	-	-	-	-	-	-	-
1.001-3.000	9	2	-	1	-	3	-	3	-
< 1.000	123	28	-	26	-	13	-	56	-
0 (1)	27	-	7	-	11	-	2	-	7

(1): Rango de Producción 0 corresponde a Unidades Productivas Paralizadas

CUADRO 81
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA,
PERÍODO 1983 - 2009, VIII REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA			
		<i>Arauco</i>	<i>Bío-Bío</i>	<i>Concepción</i>	<i>Ñuble</i>
1983	511	83	138	97	191
1984	485	71	181	97	136
1985	485	71	181	97	136
1986	485	71	181	97	136
1987	495	108	139	68	180
1988	486	97	140	72	177
1989	483	100	141	68	174
1990	397	85	102	91	119
1991	416	90	111	94	121
1992	389	85	109	74	121
1993	384	84	109	73	118
1994	381	81	111	71	118
1995	378	82	107	73	116
1996	375	79	106	74	116
1997	368	80	104	67	117
1998	361	78	100	67	116
1999	364	83	98	70	113
2000	326	70	99	65	92
2001	323	69	103	62	89
2002	308	68	99	51	90
2003	302	66	101	50	85
2004	303	64	101	49	89
2005	302	62	101	47	92
2006	302	65	80	51	106
2007	300	64	79	51	106
2008	287	61	77	46	103
2009	283	60	76	44	103

CUADRO 82
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA, SEGÚN
RANGO DE PRODUCCIÓN, VIII REGIÓN (Año 2009)

RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3)			
		<i>Arauco</i>	<i>Bío Bío</i>	<i>Concepción</i>	<i>Ñuble</i>
TOTAL	6.551.584	1.839.160	2.745.402	291.352	1.677.671
>300.000	1.216.482	548.759	-	-	667.723
200.001-300.000	2.164.067	560.788	1.156.652	-	446.627
100.001-200.000	1.200.185	365.123	835.062	-	-
50.001-100.000	628.261	285.094	197.917	145.250	-
20.001-50.000	442.163	-	176.852	-	265.311
10.001-20.000	466.691	-	241.497	51.826	173.368
5.001-10.000	133.344	-	78.684	23.409	31.250
< 5.000	300.391	79.396	58.737	70.866	91.392

CUADRO 83
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE, VIII REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m ³ ssc)			
		Arauco	Bío Bío	Concepción	Ñuble
TOTAL	6.551.584	1.839.160	2.745.402	291.352	1.677.671
Álamo	8.203	-	5.052	-	3.151
Ciprés de la Cordillera	327	-	-	327	-
Ciprés macrocarpa	223	223	-	-	-
Coihue	1.412	144	613	-	654
Eucalipto	218	-	-	218	-
Eucalipto nitens	600	-	600	-	-
Pino oregón	2.187	297	360	1.530	-
Pino radiata	6.531.399	1.837.406	2.735.368	289.276	1.669.349
Raulí	1.928	-	1.264	-	665
Roble	4.831	1.000	2.146	-	1.686
Tineo	45	45	-	-	-
Ulmo	45	45	-	-	-
Otras	166	-	-	-	166
PERMANENTES	6.454.330	1.808.158	2.729.277	273.298	1.643.596
Álamo	4.292	-	3.215	-	1.077
Ciprés de la Cordillera	327	-	-	327	-
Ciprés macrocarpa	223	223	-	-	-
Eucalipto	218	-	-	218	-
Eucalipto nitens	600	-	600	-	-
Pino oregón	2.187	297	360	1.530	-
Pino radiata	6.444.344	1.806.838	2.723.841	271.223	1.642.441
Raulí	552	-	540	-	12
Roble	1.587	800	720	-	67
MÓVILES	97.253	31.001	16.125	18.053	32.074
Álamo	3.911	-	1.837	-	2.074
Coihue	1.412	144	613	-	654
Pino radiata	87.055	30.568	11.526	18.053	26.908
Raulí	1.376	-	723	-	653
Roble	3.244	200	1.425	-	1.620
Tineo	45	45	-	-	-
Ulmo	45	45	-	-	-
Otras	166	-	-	-	166

CUADRO 84
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA, SEGÚN TIPO DE ASERRADERO,
RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN, VIII REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO, RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA			
		Arauco	Bío Bío	Concepción	Ñuble
TOTAL	6.611	1.748	2.832	380	1.651
PROFESIONALES Y TÉCNICOS	421	115	180	12	114
ADMINISTRATIVOS Y VENTAS	603	82	337	43	141
OPERARIOS CALIFICADOS	2.292	910	1.026	54	302
OPERARIOS NO CALIFICADOS	3.295	641	1.289	271	1.094
PERMANENTES	5.995	1.607	2.704	299	1.385
> 300.000					
Profesionales y técnicos	74	41	-	-	33
Administrativos y ventas	29	14	-	-	15
Operarios calificados	413	262	-	-	151
Operarios no calificados	322	21	-	-	301
200.001-300.000					
Profesionales y técnicos	139	14	90	-	35
Administrativos y ventas	208	8	155	-	45
Operarios calificados	729	327	345	-	57
Operarios no calificados	635	39	488	-	108
100.001-200.000					
Profesionales y técnicos	77	27	50	-	-
Administrativos y ventas	141	13	128	-	-
Operarios calificados	699	215	484	-	-
Operarios no calificados	343	59	284	-	-
50.001-100.000					
Profesionales y técnicos	33	20	10	3	-
Administrativos y ventas	22	14	3	5	-
Operarios calificados	100	60	25	15	-
Operarios no calificados	357	249	40	68	-
20.001-50.000					
Profesionales y técnicos	16	-	3	-	13
Administrativos y ventas	30	-	7	-	23
Operarios calificados	82	-	38	-	44
Operarios no calificados	200	-	14	-	186
10.001-20.000					
Profesionales y técnicos	19	-	8	2	9
Administrativos y ventas	33	-	16	4	13
Operarios calificados	55	-	39	3	13
Operarios no calificados	369	-	214	16	139
5.001-10.000					
Profesionales y técnicos	4	-	3	-	1
Administrativos y ventas	10	-	7	2	1
Operarios calificados	40	-	36	3	1
Operarios no calificados	116	-	70	25	21
< 5.000					
Profesionales y técnicos	25	8	8	2	7
Administrativos y ventas	84	26	15	25	18
Operarios calificados	125	30	53	16	26
Operarios no calificados	466	160	71	110	125
MÓVILES	616	141	128	81	266
3.001-5.000					
Profesionales y técnicos	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	1	1	-	-	-
Operarios calificados	2	2	-	-	-

TIPO DE ASERRADERO, RANGO DE PRODUCCION Y NIVEL DE ESPECIALIZACION	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA			
		Arauco	Bío Bío	Concepción	Ñuble
Operarios no calificados 1.001-3.000	6	6	-	-	-
Profesionales y técnicos	4	-	-	1	3
Administrativos y ventas	7	2	1	2	2
Operarios calificados	18	2	-	15	1
Operarios no calificados < 1.000	55	11	12	8	24
Profesionales y técnicos	30	5	8	4	13
Administrativos y ventas	38	4	5	5	24
Operarios calificados	29	12	6	2	9
Operarios no calificados	426	96	96	44	190

CUADRO 85
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA,
PERÍODO 1983-2009, VIII REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA			
		Arauco	Bío-Bío	Concepción	Ñuble
1983	5.099	464	1.131	2.172	1.332
1984	5.906	896	1.499	2.282	1.222
1985	6.624	1.230	1.573	2.400	1.421
1986	6.431	1.410	1.700	2.172	1.149
1987	7.201	1.506	2.239	1.859	1.597
1988	7.865	1.798	2.166	2.274	1.627
1989	9.028	1.932	2.830	2.449	1.817
1990	8.797	1.953	2.501	2.760	1.583
1991	8.394	1.561	2.358	2.794	1.681
1992	6.767	1.257	2.263	1.854	1.393
1993	6.449	1.257	2.065	1.514	1.613
1994	6.651	1.322	2.274	1.690	1.356
1995	7.019	1.638	2.472	1.544	1.365
1996	6.958	1.395	3.036	1.295	1.232
1997	7.176	1.348	3.101	1.328	1.399
1998	6.039	1.280	2.621	1.127	1.011
1999	6.598	1.830	2.084	1.487	1.197
2000	7.100	2.182	2.325	1.483	1.110
2001	7.595	2.436	2.365	1.355	1.439
2002	8.015	2.783	2.261	1.432	1.539
2003	8.345	2.598	2.716	1.371	1.660
2004	8.856	2.962	2.728	1.280	1.886
2005	10.644	2.804	4.233	1.186	2.421
2006	10.127	2.380	4.396	1.288	2.063
2007	10.016	1.997	4.693	1.172	2.154
2008	8.205	1.768	3.823	820	1.794
2009	6.611	1.748	2.832	380	1.651

CUADRO 86
RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO, VIII REGIÓN (Año 2009) (1)

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	Nº DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO (2)	CAPACIDAD MÁXIMA PRODUCCIÓN (1 Turno)
Aserraderos Arauco S.A.	Ranquil	2	PP	213.900
Aserraderos Arauco S.A.	Arauco	2	PP	229.500
Cmpc Maderas S.A.	Mulchén	2	PP	150.000
Aserraderos Arauco S.A.	Curanilahue	2	PP	207.000
Cmpc Maderas S.A.	Cabrero	2	PP	150.000
Aserraderos Arauco S.A.	Yungay	2	PP	234.000
Aserraderos Arauco S.A.	Arauco	2	PP	153.600
Cmpc Maderas S.A.	Nacimiento	2	PP	150.000
Promasa S.A.	Los Ángeles	2	PP	99.000
Masisa S.A.	Cabrero	2	PP	114.000
Aserraderos J.C.E. S.A.	Los Ángeles	2	PP	105.000
Soc. For. Santa Elena Ltda.	Los Álamos	1	PP	112.500
Forestal Tromen S.A.	Coronel	2	PP	52.500
Foraction Chili S.A.	Curanilahue	1	PP	75.000
Alejandro Ruiz Hinojosa E.I.R.L.	Colemu	1	PP	75.000
Forestal Leon Ltda.	Colemu	1	PP	62.400
Forestal Rari Ltda.	Los Ángeles	2	PP	24.000
Laminadora Los Angeles S.A.	Los Ángeles	1	PP	75.000
Aserradero San Joaquín S.A.	Chillán	1	PP	30.000
Soc. For. Santa Elena Ltda.	San Carlos	1	PP	28.500
Asermain San Ignacio Ltda.	Los Ángeles	1	PP	36.000
Aserraderos Cerro Colorado Ltda.	Los Ángeles	1	PP	27.834
Soc. Juan Calros Latsague Y Cia. Ltda.	Los Ángeles	1	PP	18.000
Maderas Rio Colorado S.A.	Los Ángeles	1	PP	18.558
Forestal Santa Ines Ltda.	Chillán Viejo	1	PP	24.000
Comercial Guivar Ltda.	Trehuaco	1	PP	21.648
Forestal Vigo Ltda.	Colemu	1	PP	45.000
Antonio Ricardo Simon Fierro	Cabrero	1	PP	16.443
Maderas Y Pallets Ltda.	Talcahuano	1	PP	15.000
Aserradero Poco A Poco Ltda.	Los Ángeles	1	PP	24.000

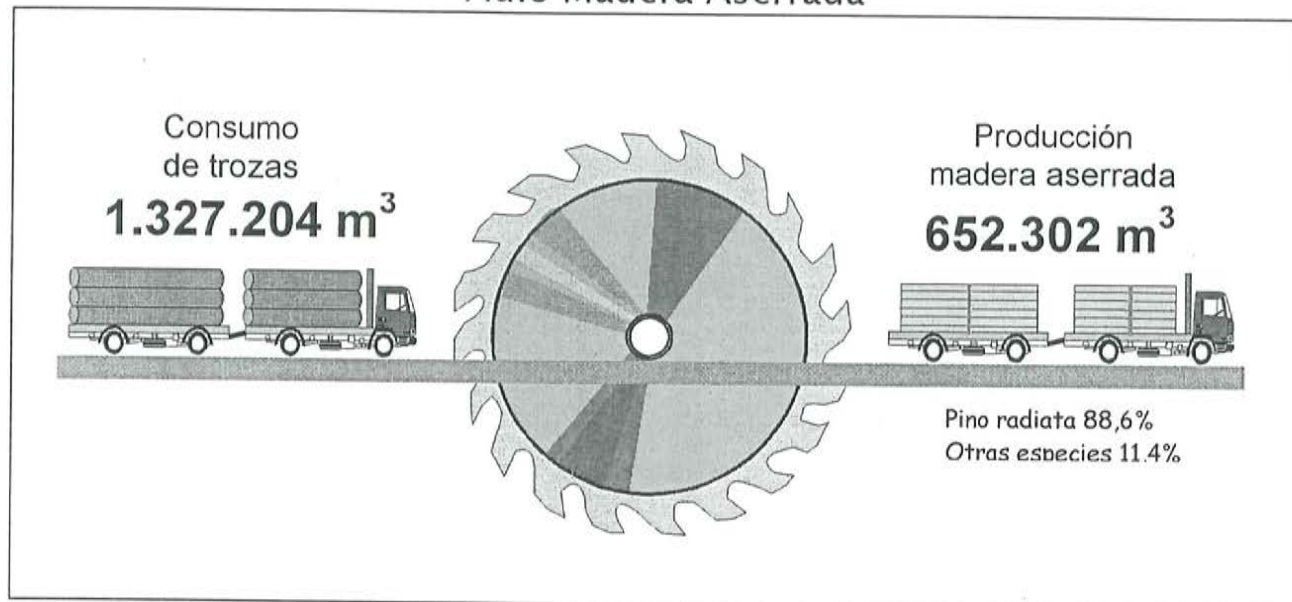
Nota:

(1) : Aserraderos ordenados en forma descendente, según volumen producido durante el año.

(2) : PP = Permanente pinero

IX Región de la Araucanía

Flujo Madera Aserrada



CUADRO 87
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, IX REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m3)	
		<i>Cautín</i>	<i>Malleco</i>
TOTAL	652.302	438.733	213.569
PERMANENTES	584.151	381.961	202.190
100.001-200.000	240.000	120.000	120.000
50.001-100.000	127.680	66.563	61.117
20.001-50.000	85.188	85.188	-
10.001-20.000	37.400	37.400	-
5.001-10.000	56.347	42.430	13.918
< 5.000	37.536	30.381	7.155
MÓVILES PORTATILES	57.533	49.986	7.547
3.001-5.000	4.953	4.953	-
1.001-3.000	6.337	6.337	-
< 1.000	46.243	38.696	7.547
MÓVILES TRADICIONALES	10.618	6.786	3.833
1.001-3.000	4.948	2.886	2.062
< 1.000	5.671	3.900	1.771

CUADRO 88
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE, IX REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m3)	
		Cautín	Malleco
TOTAL	652.302	438.733	213.569
Álamo	1.680	193	1.487
Aromo	11	11	-
Castaño	510	510	-
Ciprés macrocarpa	970	814	156
Coihue	4.437	3.233	1.204
Encina	201	201	-
Eucalipto	926	926	-
Laurel	65	65	-
Lenga	1.588	24	1.564
Maño	100	100	-
Pino oregón	45.434	44.445	990
Pino Radiata	578.099	375.146	202.953
Raulí	4.771	2.401	2.370
Roble	13.305	10.460	2.845
Tepa	140	140	-
Tineo	52	52	-
PERMANENTES	584.151	381.961	202.190
Álamo	1.485	-	1.485
Coihue	333	135	198
Eucalipto	163	163	-
Pino oregón	31.832	30.842	990
Pino Radiata	546.114	348.180	197.934
Raulí	989	122	866
Roble	3.236	2.519	718
MÓVILES PORTATILES	57.533	49.986	7.547
Álamo	196	193	2
Aromo	11	11	-
Castaño	510	510	-
Ciprés macrocarpa	907	751	156
Coihue	3.770	2.891	879
Encina	201	201	-
Eucalipto	764	764	-
Laurel	65	65	-
Lenga	1.498	-	1.498
Maño	76	76	-
Pino oregón	11.864	11.864	-
Pino Radiata	24.457	22.484	1.973
Raulí	3.562	2.233	1.329
Roble	9.449	7.740	1.709
Tepa	140	140	-
Tineo	52	52	-
Ulmo	13	13	-
MÓVILES TRADICIONALES	10.618	6.786	3.833
Ciprés macrocarpa	64	64	-
Coihue	334	207	127
Lenga	90	24	66
Maño	24	24	-
Pino oregón	1.739	1.739	-
Pino Radiata	7.528	4.482	3.046
Raulí	220	46	174
Roble	620	201	419

CUADRO 89
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,
PERÍODO 1987 - 2009, IX REGIÓN

AÑO	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m ³)	
		Cautín	Malleco
1987	307.519	212.359	95.160
1988	282.702	196.903	85.799
1989	282.423	219.490	62.933
1990	400.176	304.439	95.737
1991	375.358	306.083	69.275
1992	338.574	273.633	64.941
1993	375.897	299.188	76.709
1994	404.291	286.132	118.159
1995	415.481	312.248	103.233
1996	464.119	318.708	145.411
1997	478.030	349.476	128.554
1998	409.448	309.675	99.773
1999	450.291	334.228	116.063
2000	427.251	303.500	123.751
2001	337.654	249.521	88.133
2002	350.931	257.310	93.621
2003	491.878	327.921	163.957
2004	674.314	438.315	235.999
2005	694.193	494.266	199.927
2006	848.967	546.564	302.403
2007	800.224	544.386	255.838
2008	661.975	435.205	226.770
2009	652.302	438.733	213.569

CUADRO 90
CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, IX REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m ³)	
		Cautín	Malleco
TOTAL	1.194.613	774.132	420.481
PERMANENTES	726.726	531.516	195.210
100.001-200.000	180.000	105.000	75.000
50.001-100.000	96.000	45.000	51.000
20.001-50.000	100.716	100.716	-
10.001-20.000	69.000	69.000	-
5.001-10.000	120.138	86.505	33.633
< 5.000	160.872	125.295	35.577
MÓVILES	467.887	242.616	225.271
5.001-10.000	-	-	-
3.001-5.000	7.074	7.074	-
1.001-3.000	24.059	19.111	4.948
< 1.000	436.754	216.431	220.323

CUADRO 91
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, IX REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO			
		Cautín		Malleco	
		Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados
TOTAL	351	264	22	54	11
PERMANENTES	55	38	5	11	1
100.001-200.000	2	1	-	1	-
50.001-100.000	2	1	-	1	-
20.001-50.000	3	3	-	-	-
10.001-20.000	3	3	-	-	-
5.001-10.000	8	6	-	2	-
< 5.000	31	24	-	7	-
0 (1)	6	-	5	-	1
MÓVILES PORTÁTILES	254	209	13	29	3
3.001-5.000	1	1	-	-	-
1.001-3.000	5	5	-	-	-
< 1.000	232	203	-	29	-
0 (1)	16	-	13	-	3
MÓVILES TRADICIONALES	42	17	4	14	7
1.001-3.000	3	2	-	1	-
< 1.000	28	15	-	13	-
0 (1)	11	-	4	-	7

(1): Rango de Producción 0 corresponde a Unidades Productivas Paralizadas

CUADRO 92
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA,
PERÍODO 1987 - 2009, IX REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA	
		<i>Cautín</i>	<i>Malleco</i>
1987	332	228	104
1988	317	220	97
1989	276	212	64
1990	323	227	96
1991	327	231	96
1992	316	226	90
1993	320	228	92
1994	324	227	97
1995	310	220	90
1996	316	220	96
1997	306	218	88
1998	304	217	87
1999	297	212	85
2000	292	210	82
2001	283	205	78
2002	256	184	72
2003	251	181	70
2004	253	185	68
2005	251	184	67
2006	361	294	67
2007	359	292	67
2008	354	289	65
2009	351	286	65

CUADRO 93
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA, SEGÚN
RANGO DE PRODUCCIÓN, IX REGIÓN (Año 2009)

RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3)	
		<i>Cautín</i>	<i>Malleco</i>
TOTAL	1.327.204	884.210	442.994
100.001-200.000	500.000	250.000	250.000
50.001-100.000	255.333	128.006	127.327
20.001-50.000	177.474	177.474	-
10.001-20.000	76.154	76.154	-
5.001-10.000	114.308	85.313	28.995
< 5.000	203.935	167.263	36.672

CUADRO 94
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE, IX REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m ³ ssc)	
		Cautín	Malleco
TOTAL	1.327.204	884.210	442.994
Álamo	3.583	351	3.232
Aromo	19	19	-
Castaño	927	927	-
Ciprés macrocarpa	1.788	1.505	284
Coihue	8.314	6.005	2.309
Encina	365	365	-
Eucalipto	1.684	1.684	-
Laurel	118	118	-
Lenga	2.921	52	2.869
Maño	191	191	-
Pino oregón	89.202	87.403	1.799
Pino Radiata	1.183.474	761.244	422.231
Raúl	9.066	4.383	4.682
Roble	25.179	19.591	5.588
Tepa	254	254	-
Tineo	94	94	-
Ulmo	24	24	-
PERMANENTES	1.199.250	778.401	420.849
Álamo	3.227	-	3.227
Coihue	725	294	430
Eucalipto	296	296	-
Pino oregón	63.810	62.010	1.799
Pino Radiata	1.122.455	710.506	411.949
Raúl	2.106	223	1.883
Roble	6.632	5.072	1.560
MÓVILES PORTATILES	104.616	90.894	13.722
Álamo	356	351	4
Aromo	19	19	-
Castaño	927	927	-
Ciprés macrocarpa	1.649	1.365	284
Coihue	6.854	5.256	1.598
Encina	365	365	-
Eucalipto	1.388	1.388	-
Laurel	118	118	-
Lenga	2.724	-	2.724
Maño	139	139	-
Pino oregón	21.571	21.571	-
Pino Radiata	44.474	40.886	3.587
Raúl	6.477	4.060	2.417
Roble	17.184	14.077	3.107
Tepa	254	254	-
Tineo	94	94	-
Ulmo	24	24	-
MÓVILES TRADICIONALES	23.337	14.914	8.423
Ciprés macrocarpa	140	140	-
Coihue	735	455	280
Lenga	197	52	145
Maño	52	52	-
Pino oregón	3.822	3.822	-
Pino Radiata	16.545	9.851	6.695
Raúl	483	101	383
Roble	1.363	442	921

CUADRO 95
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA, SEGÚN TIPO DE ASERRADERO, RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN, IX REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO, RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA	
		<i>Cautín</i>	<i>Malleco</i>
TOTAL	2.915	1.930	985
PROFESIONALES Y TÉCNICOS	46	35	11
ADMINISTRATIVOS Y VENTAS	189	135	54
OPERARIOS CALIFICADOS	490	370	120
OPERARIOS NO CALIFICADOS	2.190	1.390	800
PERMANENTES	1.939	1.174	765
100.001-200.000			
Profesionales y técnicos	13	10	3
Administrativos y ventas	37	30	7
Operarios calificados	260	180	80
Operarios no calificados	540	180	360
50.001-100.000			
Profesionales y técnicos	11	5	6
Administrativos y ventas	25	5	20
Operarios calificados	40	20	20
Operarios no calificados	244	70	174
20.001-50.000			
Profesionales y técnicos	5	5	-
Administrativos y ventas	13	13	-
Operarios calificados	16	16	-
Operarios no calificados	223	223	-
10.001-20.000			
Profesionales y técnicos	5	5	-
Administrativos y ventas	9	9	-
Operarios calificados	16	16	-
Operarios no calificados	59	59	-
5.001-10.000			
Profesionales y técnicos	2	1	1
Administrativos y ventas	15	11	4
Operarios calificados	25	19	6
Operarios no calificados	119	89	30
< 5.000			
Profesionales y técnicos	3	2	1
Administrativos y ventas	31	23	8
Operarios calificados	66	60	6
Operarios no calificados	162	123	39
MÓVILES TRADICIONALES	166	76	90
1.001-3.000			
Profesionales y técnicos	-	-	-
Administrativos y ventas	3	2	1
Operarios calificados	7	6	1
Operarios no calificados	18	5	13
< 1.000			
Profesionales y técnicos	2	2	-
Administrativos y ventas	8	4	4
Operarios calificados	4	1	3
Operarios no calificados	124	56	68
MOVILES PORTATILES	810	680	130
3.001-5.000			
Profesionales y técnicos	-	-	-
Administrativos y ventas	2	2	-

TIPO DE ASERRADERO, RANGO DE PRODUCCION Y NIVEL DE ESPECIALIZACION	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA	
		<i>Cautín</i>	<i>Malleco</i>
Operarios calificados	2	2	-
Operarios no calificados	15	15	-
1.001-3.000			
Profesionales y técnicos	-	-	-
Administrativos y ventas	3	3	-
Operarios calificados	9	9	-
Operarios no calificados	25	25	-
< 1.000			
Profesionales y técnicos	5	5	-
Administrativos y ventas	43	33	10
Operarios calificados	45	41	4
Operarios no calificados	661	545	116

CUADRO 96
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA,
PERÍODO 1988- 2009, IX REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA	
		<i>Cautín</i>	<i>Malleco</i>
1988	3.182	1.775	1.407
1989	3.691	2.278	713
1990	3.633	2.612	1.021
1991	4.067	2.975	1.092
1992	3.133	2.408	725
1993	4.457	3.219	1.238
1994	3.260	2.221	1.039
1995	3.114	2.166	948
1996	3.227	2.127	1.100
1997	3.350	2.507	843
1998	2.787	2.062	725
1999	2.273	1.561	712
2000	2.078	1.437	641
2001	1.750	1.309	441
2002	1.860	1.419	441
2003	1.990	1.393	597
2004	2.564	1.702	862
2005	2.640	1.898	742
2006	3.390	2.452	938
2007	3.388	2.457	931
2008	2.928	2.070	858
2009	2.915	1.930	985

CUADRO 97
RANKING DE LAS VEINTE PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO, IX REGIÓN (Año 2009) (1)

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	Nº DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO (2)	CAPACIDAD MÁXIMA PRODUCCIÓN (1 Turno)
Soc. For. Santa Elena Ltda.	Nueva Imperial	2	PP	105.000
Soc. For. Santa Elena Ltda.	Angol	2	PP	75.000
Maderas Jaime Venturelli Y Cia. Ltda.	Lautaro	2	PP	45.000
Aserradero Victoria S.A.	Victoria	2	PP	51.000
Forestal Andes Ltda.	Freire	2	PP	27.216
Forestal Fatima Ltda.	Freire	1	PP	36.000
Industrial Agrifor Ltda.	Perquenco	1	PP	37.500
Soc. Aserradero Voipir Ltda.	Villarrica	1	PO	22.500
Industrial Glover Ltda.	Lautaro	1	PP	24.000
Agr. Y For. Flor Del Lago S.A.	Villarrica	1	PO	22.500
Industrias Magisur Ltda.	Padre las Casas	1	PP	11.133
Central S.A.	Pitrufquén	1	PP	27.000
Aserradero Orlando Sáez Burgos E.I.R.L.	Vilcún	1	PP	12.372
Domingo Bernales Molina	Purén	1	PP	11.133
Forestal Magasa Ltda.	Cunco	1	PP	18.000
Forestal Camelio Ltda.	Traiguén	1	PP	22.500
Casagrande S.A.	Temuco	1	PP	7.500
Ind. Y Com. Mads Bartolome De Las Casas S.A.	Padre las Casas	1	PP	10.500
Rafael Petermann	Villarrica	1	MO	7.074
Sindaf Ltda.	Lautaro	1	PP	7.731

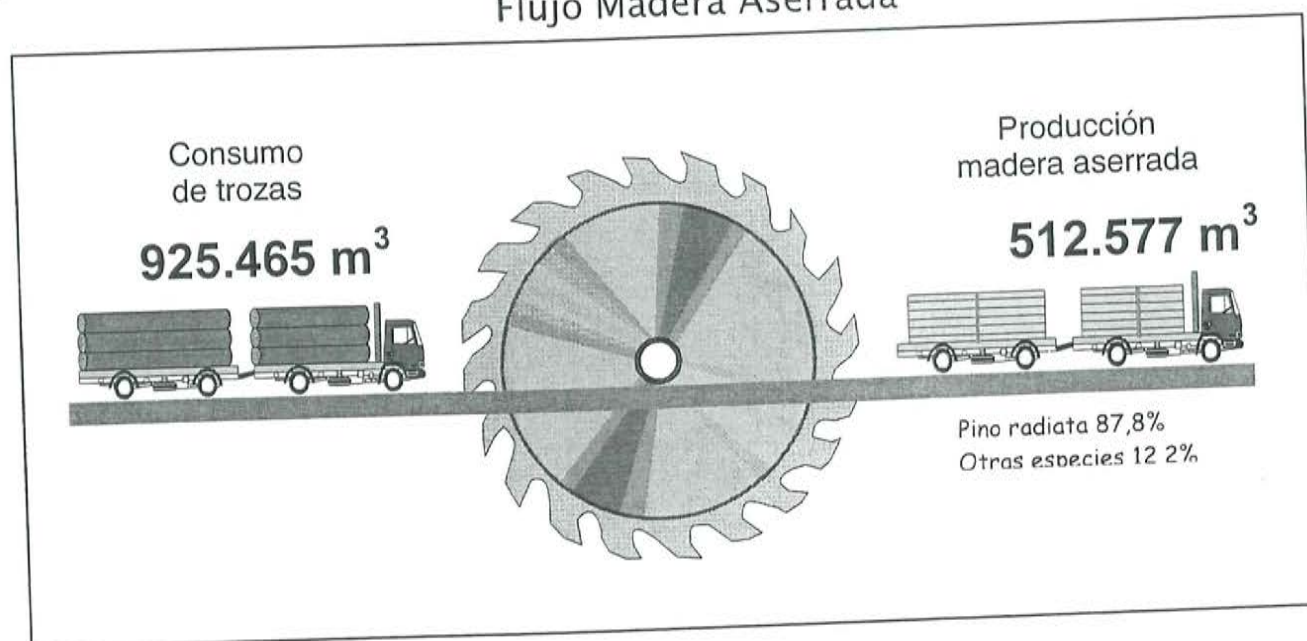
Nota:

(1) : Aserraderos ordenados en forma descendente, según volumen producido durante el año.

(2) : PP = Permanente pinero; PN = Permanente Nativo; PO = Permanente Otras Exóticas.

XIV Región de Los Ríos

Flujo Madera Aserrada



CUADRO 98
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, XIV REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m ³)	
		Ranco	Valdivia
TOTAL	512.577	22.607	489.970
PERMANENTES	482.538	14.664	467.874
>300.000	383.981	-	383.981
200.001-300.000	-	-	-
100.001-200.000	-	-	-
50.001-100.000	-	-	-
20.001-50.000	50.682	-	50.682
10.001-20.000	-	-	-
5.001-10.000	27.799	5.938	21.860
< 5.000	20.077	8.726	11.351
MÓVILES PORTATILES	27.324	5.361	21.963
5.001-10.000	-	-	-
3.001-5.000	3.200	-	3.200
1.001-3.000	7.276	-	7.276
< 1.000	16.848	5.361	11.487
MÓVILES TRADICIONALES	2.715	2.581	133
3.001-5.000	-	-	-
1.001-3.000	2.715	2.581	133
< 1.000	512.577	22.607	489.970

CUADRO 99
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE, XIV REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m3)	
		Ranco	Valdivia
TOTAL	512.577	22.607	489.970
Álamo	739	413	326
Canelo	249	20	229
Castaño	17	17	-
Ciprés de la Cordillera	128	71	57
Ciprés macrocarpa	45	-	45
Coihue	6.227	2.316	3.911
Eucalipto	483	483	-
Laurel	423	352	71
Lingue	2	2	-
Mañío	659	584	74
Olivillo	305	247	58
Pino oregón	36.657	2.578	34.080
Pino radiata	449.939	9.086	440.853
Raulí	6.330	1.764	4.566
Roble	7.618	2.781	4.837
Tepa	1.463	1.064	399
Ulmo	1.094	827	267
Otras	198	-	198
PERMANENTES	482.538	14.664	467.874
Álamo	85	-	85
Ciprés de la Cordillera	75	71	4
Coihue	4.280	1.139	3.140
Eucalipto	71	71	-
Laurel	12	12	-
Mañío	559	555	4
Olivillo	113	113	-
Pino oregón	30.446	1.838	28.609
Pino radiata	437.226	6.899	430.326
Raulí	5.427	1.634	3.792
Roble	2.585	1.031	1.555
Tepa	707	707	-
Ulmo	754	594	160
Otras	198	-	198
MÓVILES PORTATILES	27.324	5.361	21.963
Álamo	241	-	241
Canelo	229	-	229
Castaño	17	17	-
Ciprés de la Cordillera	53	-	53
Coihue	1.430	659	770
Laurel	410	340	71
Mañío	100	29	70
Olivillo	192	134	58
Pino oregón	6.110	669	5.441
Pino radiata	11.963	1.436	10.527
Raulí	903	130	774
Roble	4.858	1.635	3.223
Tepa	566	166	399
Ulmo	251	145	107
MÓVILES TRADICIONALES	2.715	2.581	133
Álamo	413	413	-

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m3)	
		<i>Ranco</i>	<i>Valdivia</i>
Canelo	20	20	-
Ciprés macrocarpa	45	-	45
Coihue	518	518	-
Eucalipto	413	413	-
Lingue	2	2	-
Pino oregón	100	71	30
Pino radiata	751	751	-
Roble	175	116	59
Tepa	190	190	-
Ulmo	88	88	-

CUADRO 100
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,
PERÍODO 1995 - 2009, XIV REGIÓN

AÑO	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m³)	
		<i>Ranco</i>	<i>Valdivia</i>
1995	213.106	22.035	191.071
1996	243.684	18.715	224.969
1997	385.952	33.467	352.485
1998	321.540	23.902	297.638
1999	430.225	38.239	391.986
2000	502.673	37.373	465.300
2001	492.070	30.462	461.608
2002	428.312	27.204	401.108
2003	495.612	31.199	464.413
2004	587.833	28.869	558.964
2005	592.408	29.492	562.916
2006	653.460	62.745	590.715
2007	731.039	97.507	633.532
2008	547.034	36.954	510.081
2009	512.577	22.607	489.970

CUADRO 101
CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, XIV REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m3)	
		Ranco	Valdivia
TOTAL	526.407	74.841	451.566
PERMANENTES	425.187	44.586	380.601
>300.000	210.000	-	210.000
200.001-300.000	-	-	-
100.001-200.000	-	-	-
50.001-100.000	-	-	-
20.001-50.000	47.241	-	47.241
10.001-20.000	-	-	-
5.001-10.000	44.901	9.279	35.622
< 5.000	123.045	35.307	87.738
MÓVILES	101.220	30.255	70.965
5.001-10.000	-	-	-
3.001-5.000	4.000	-	4.000
1.001-3.000	12.288	-	12.288
< 1.000	84.932	30.255	54.677

CUADRO 102
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, XIV REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO			
		Ranco		Valdivia	
		Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados
TOTAL	132	36	7	85	4
PERMANENTES	45	10	3	31	1
>300.000	1	-	-	1	-
200.001-300.000	-	-	-	-	-
100.001-200.000	-	-	-	-	-
50.001-100.000	-	-	-	-	-
20.001-50.000	2	-	-	2	-
10.001-20.000	-	-	-	-	-
5.001-10.000	4	1	-	3	-
< 5.000	34	9	-	25	-
0 (1)	4	-	3	-	1
MÓVILES PORTÁTILES	72	17	1	52	2
3.001-5.000	1	-	-	1	-
1.001-3.000	5	-	-	5	-
< 1.000	63	17	-	46	-
0 (1)	3	-	1	-	2
MÓVILES TRADICIONALES	15	9	3	2	1
< 1.000	11	9	-	2	-
0 (1)	4	-	3	-	1

(1): Rango de Producción 0 corresponde a Unidades Productivas Paralizadas

CUADRO 103
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA,
PERÍODO 1997 - 2009, XIV REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA	
		Ranco	Valdivia
1997	194	64	130
1998	186	61	125
1999	191	43	148
2000	177	55	122
2001	162	39	123
2002	145	47	98
2003	139	47	92
2004	139	46	93
2005	147	49	98
2006	138	41	97
2007	138	41	97
2008	134	42	92
2009	132	43	89

CUADRO 104
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA, SEGÚN
RANGO DE PRODUCCIÓN, XIV REGIÓN (Año 2009)

RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3)	
		Ranco	Valdivia
TOTAL	925.465	44.300	881.165
>300.000	686.598	-	686.598
200.001-300.000	-	-	-
100.001-200.000	-	-	-
50.001-100.000	-	-	-
20.001-50.000	88.620	-	88.620
10.001-20.000	-	-	-
5.001-10.000	56.413	12.371	44.042
< 5.000	93.834	31.929	61.905

CUADRO 105
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE, XIV REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3 ssc)	
		Ranco	Valdivia
TOTAL	925.465	44.300	881.165
Álamo	1.500	907	593
Canelo	461	44	417
Castaño	31	31	-
Ciprés de la Cordillera	232	129	103
Ciprés macrocarpa	98	-	98
Coihue	11.726	4.609	7.117
Eucalipto	1.036	1.036	-
Laurel	772	643	129
Lingue	5	5	-
Maño	1.241	1.106	135
Olivillo	595	489	105
Pino oregón	70.632	4.717	65.915
Pino radiata	805.807	18.124	787.683
Raulí	11.751	3.449	8.302
Roble	14.108	5.112	8.996
Tepa	2.930	2.204	726
Ulmo	2.179	1.695	485
Otras	360	-	360
PERMANENTES	869.818	28.879	840.939
Álamo	154	-	154
Ciprés de la Cordillera	136	129	7
Eucalipto	7.989	2.272	5.716
Coihue	129	129	-
Laurel	26	26	-
Maño	1.060	1.052	7
Olivillo	246	246	-
Pino oregón	59.301	3.344	55.957
Pino radiata	782.406	13.862	768.543
Raulí	10.109	3.213	6.895
Roble	4.891	1.885	3.006
Tepa	1.483	1.483	-
Ulmo	1.528	1.237	291
Otras	360	-	360
	49.681	9.747	39.933

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3 ssc)	
		Ranco	Valdivia
MÓVILES PORTATILES			
Álamo	439	-	439
Canelo	417	-	417
Castaño	31	31	-
Ciprés de la Cordillera	96	-	96
Coihue	2.599	1.199	1.401
Laurel	746	618	129
Maño	181	54	128
Olivillo	349	243	105
Pino oregón	11.110	1.217	9.893
Pino radiata	21.751	2.612	19.140
Raulí	1.642	236	1.406
Roble	8.833	2.973	5.860
Tepa	1.029	303	726
Ulmo	457	263	194
MÓVILES TRADICIONALES			
Álamo	907	907	-
Canelo	44	44	-
Ciprés macrocarpa	98	-	98
Coihue	1.138	1.138	-
Eucalipto	907	907	-
Lingue	5	5	-
Pino oregón	221	155	65
Pino radiata	1.650	1.650	-
Roble	384	254	130
Tepa	418	418	-
Ulmo	194	194	-

CUADRO 106
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA, SEGÚN TIPO DE ASERRADERO, RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN, XIV REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO, RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA	
		Ranco	Valdivia
TOTAL	1.209	181	1.028
PROFESIONALES Y TÉCNICOS	94	9	85
ADMINISTRATIVOS Y VENTAS	51	9	42
OPERARIOS CALIFICADOS	302	50	252
OPERARIOS NO CALIFICADOS	762	113	649
PERMANENTES	881	73	808
> 300.000			
Profesionales y técnicos	37	-	37
Administrativos y ventas	11	-	11
Operarios calificados	24	-	24
Operarios no calificados	282	-	282
20.001-50.000			
Profesionales y técnicos	15	-	15
Administrativos y ventas	2	-	2
Operarios calificados	64	-	64
Operarios no calificados	118	-	118
5.001-10.000			
Profesionales y técnicos	10	1	9
Administrativos y ventas	3	1	2
Operarios calificados	32	-	32
Operarios no calificados	34	10	24
< 5.000			
Profesionales y técnicos	22	5	17
Administrativos y ventas	22	5	17
Operarios calificados	124	33	91
Operarios no calificados	81	18	63
MOVILES PORTÁTILES	276	68	208
1.001-3.000			
Profesionales y técnicos	3	-	3
Administrativos y ventas	2	-	2
Operarios calificados	16	-	16
Operarios no calificados	21	-	21
< 1.000			
Profesionales y técnicos	3	1	2
Administrativos y ventas	9	1	8
Operarios calificados	18	7	11
Operarios no calificados	188	59	129
MOVILES TRADICIONALES	52	40	12
< 1.000			
Profesionales y técnicos	2	2	-
Administrativos y ventas	2	2	-
Operarios calificados	10	10	-
Operarios no calificados	38	26	12

CUADRO 107
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA,
PERÍODO 1997- 2009, XIV REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA	
		Ranco	Valdivia
1997	1.774	386	1.388
1998	1.629	381	1.248
1999	1.514	180	1.334
2000	1.342	139	1.203
2001	1.061	163	898
2002	894	103	791
2003	1.085	146	939
2004	1.299	135	1.164
2005	1.168	158	1.010
2006	1.338	262	1.076
2007	1.286	260	1.026
2008	1.286	260	1.026
2009	1.209	181	1.028

CUADRO 108
RANKING DE LAS VEINTE PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO, XIV REGIÓN (Año 2009) (1)

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	Nº DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO (2)	CAPACIDAD MÁXIMA PRODUCCIÓN (1 Turno)
Aserraderos Arauco S.A.	Lanco	3	PP	210.000
Terciados Y Elaboracion De Maderas S.A.	Los Lagos	2	PP	22.500
Aserraderos Temuco S. A.	Los Lagos	1	PO	24.741
H. H. Proyectos Y Construcciones Ltda.	Los Lagos	1	PP	15.000
Soc. Aserraderos Quinchilca Ltda.	Los Lagos	1	PP	9.300
Comercial E Inversiones Grob Ltda.	La Unión	1	PP	9.279
For. Neltume Carranco S.A.	Panguipulli	1	PN	11.322
Maderas Guerra Y Cia. Ltda.	La Unión	1	PO	9.279
Inv. Inmobiliarias Hales Y Becker Ltda.	Mariquina	1	MP	4.000
Agr. Y For. Biarritz Ltda.	Mariquina	1	PO	3.525
Inv. Forestales Y Madereras L Tda.	Valdivia	1	PP	2.829
Victor Manzano Caamaño	Lanco	1	MP	3.711
Carlos Haberbeck	Paillaco	1	MO	2.475
Pedro Belisario Bascuñan Fuentealba	Futroneo	1	PN	1.770
Oregon Sur S.A.	Valdivia	1	MO	1.770
Maderas Quiman Ltda.	Futroneo	1	PN	4.953
Fredy Moraga Flores	Panguipulli	1	MP	2.475
Alvaro Contreras Jara	Mariquina	1	MO	1.857
Maria Graciela Saez Jara	La Unión	1	MO	1.062
Maderas Judith Nieves Álvarez Kiessling	Lanco	1	PP	2.166

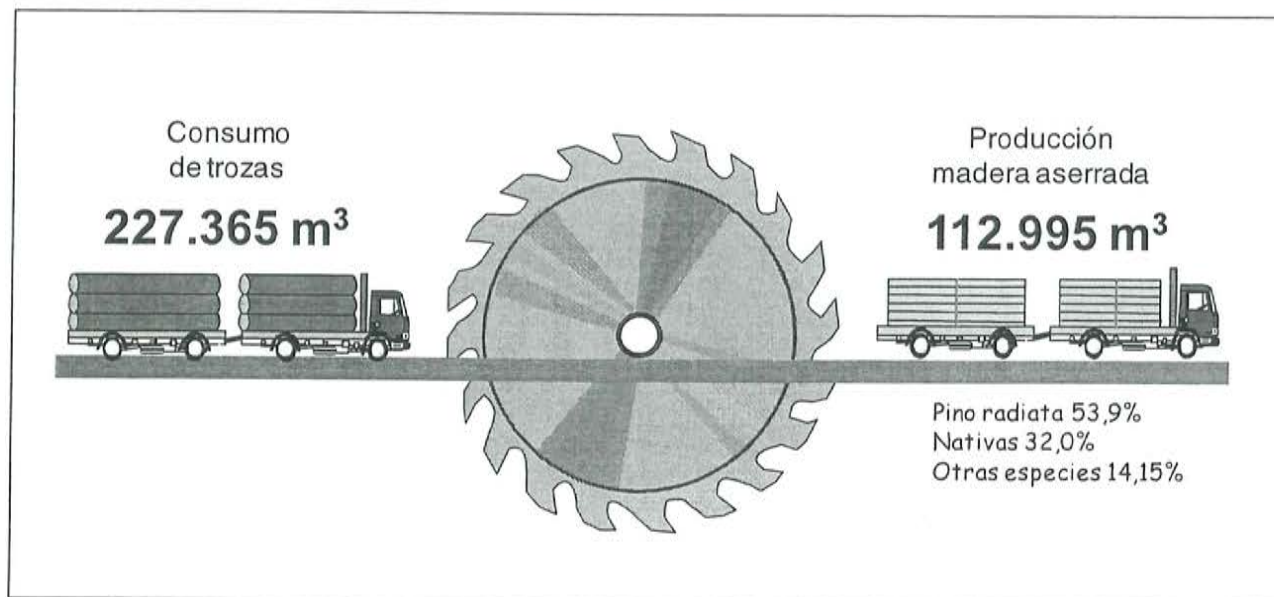
Nota:

(1) : Aserraderos ordenados en forma descendente, según volumen producido durante el año.

(2) : PP = Permanente pinero; PO = Permanente Otras Exóticas; PN = Permanente Nativo; MP = Móvil Pinero.

X Región de Los Lagos

Flujo Madera Aserrada



CUADRO 109
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, X REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m³)			
		Chiloé	Llanquihue	Osorno	Palena
TOTAL	112.995	17.777	31.788	62.655	776
PERMANENTES	77.647	4.399	18.292	54.957	-
20.001-50.000	32.900	-	-	32.900	-
10.001-20.000	-	-	-	-	-
5.001-10.000	10.390	-	-	10.390	-
< 5.000	34.357	4.399	18.292	11.666	-
MÓVILES PORTÁTILES	25.464	8.305	10.996	5.805	358
1.001-3.000	8.725	1.415	3.889	3.421	-
< 1.000	16.739	6.890	7.107	2.384	358
MÓVILES TRADICIONALES	9.884	5.074	2.500	1.893	417
1.001-3.000	-	-	-	-	-
< 1.000	9.884	5.074	2.500	1.893	417

CUADRO 110
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE, X REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m³)			
		Chiloe	Llanquihue	Osorno	Palena
TOTAL	112.995	17.777	31.788	62.655	776
Álamo	4.230	-	-	4.230	-
Alerce	115	-	-	-	115
Avellano	17	-	17	-	-
Canelo	10.865	6.911	3.913	38	3
Ciprés de la Cordillera	165	-	165	-	-
Ciprés de las Guaytecas	3	-	-	-	3
Ciprés macrocarpa	275	15	247	12	-
Coihue	5.422	1.159	2.317	1.647	300
Eucalipto	65	15	39	11	-
Laurel	31	-	17	14	-
Lingue	17	-	17	-	-
Maño	2.109	1.749	306	12	42
Olivillo	386	-	371	15	-
Pino oregón	10.947	21	2.441	8.485	-
Pino radiata	60.900	68	13.996	46.835	-
Roble	2.116	-	1.349	767	-
Tepa	12.948	7.273	5.122	304	249
Tineo	458	230	57	172	-
Ulmo	1.258	336	745	112	65
Otras	668	-	668	-	-
PERMANENTES	77.647	4.399	18.292	54.957	-
Álamo	4.189	-	-	4.189	-
Avellano	17	-	17	-	-
Canelo	3.387	1.943	1.444	-	-
Ciprés de la Cordillera	165	-	165	-	-
Coihue	1.055	74	391	590	-
Eucalipto	11	-	-	11	-
Laurel	28	-	17	11	-
Lingue	17	-	17	-	-
Maño	751	568	182	-	-
Olivillo	371	-	371	-	-
Pino oregón	7.970	-	1.996	5.974	-
Pino radiata	52.505	68	8.867	43.570	-
Roble	1.093	-	492	601	-
Tepa	4.950	1.629	3.320	-	-
Tineo	48	48	-	-	-
Ulmo	670	68	590	11	-
Otras	421	-	421	-	-
MÓVILES PORTÁTILES	25.464	8.305	10.996	5.805	358
Alerce	8	-	-	-	8
Canelo	4.206	2.886	1.318	-	3
Ciprés de las Guaytecas	3	-	-	-	3
Ciprés macrocarpa	275	15	247	12	-
Coihue	3.999	956	1.815	1.030	198
Eucalipto	15	15	-	-	-
Maño	924	818	65	-	42
Pino oregón	2.831	21	445	2.365	-

CUADRO 111
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,
PERÍODO 1984-2009, X REGIÓN

AÑO	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m³)			
		Chiloé	Llanquihue	Osorno	Palena
1984	115.297	21.796	33.933	51.186	8.382
1985	96.228	22.493	24.302	42.211	7.222
1986	99.491	18.355	25.189	50.178	5.769
1987	140.796	21.309	39.169	76.448	3.870
1988	144.093	18.635	38.501	81.633	5.324
1989	132.157	16.837	29.350	78.778	7.192
1990	162.000	19.347	58.321	76.833	7.499
1991	161.996	21.834	60.144	73.252	6.766
1992	172.489	23.865	62.974	80.531	5.119
1993	154.154	20.628	59.297	69.728	4.501
1994	174.130	21.310	76.732	71.707	4.381
1995	179.594	19.167	90.806	67.268	2.353
1996	162.972	19.505	71.409	66.160	5.898
1997	165.616	18.171	64.929	77.413	5.103
1998	135.686	14.586	57.543	56.721	6.836
1999	110.752	11.264	29.634	65.700	4.154
2000	114.766	12.790	30.927	63.511	7.538
2001	116.217	8.546	36.994	66.828	3.849
2002	115.533	12.181	29.761	71.077	2.514
2003	109.336	8.116	29.611	69.875	1.734
2004	108.411	9.816	22.630	74.230	1.735
2005	141.470	6.172	63.671	71.028	599
2006	132.622	19.845	37.684	74.317	776
2007	132.649	19.425	33.004	79.443	776
2008	124.124	19.158	36.353	67.838	776
2009	112.995	17.777	31.788	62.655	776

CUADRO 112
CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, X REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE MADERA POR PROVINCIA (m³)			
		Chiloé	Llanquihue	Osorno	Palena
TOTAL	461.265	78.365	178.233	193.321	11.347
PERMANENTES	258.783	12.993	94.917	150.873	-
20.001-50.000	39.300	-	-	39.300	-
10.001-20.000	-	-	-	-	-
5.001-10.000	19.977	-	-	19.977	-
< 5.000	199.506	12.993	94.917	91.596	-
MÓVILES	202.482	65.372	83.316	42.448	11.347
1.001-3.000	15.746	1.770	6.548	7.428	-
< 1.000	186.736	63.602	76.767	35.020	11.347

CUADRO 113
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, X REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO							
		Chiloé		Llanquihue		Osorno		Palena	
		Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados
TOTAL	195	59	2	62	13	39	11	6	3
PERMANENTES	43	6	-	16	1	13	7	-	-
20.001-50.000	1	-	-	-	-	1	-	-	-
10.001-20.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.001-10.000	2	-	-	-	-	2	-	-	-
< 5.000	32	6	-	16	-	10	-	-	-
0 (1)	8	-	-	-	1	-	7	-	-
MOVILES PORTATILES	79	31	1	29	1	13	1	3	-
1.001-3.000	5	1	-	2	-	2	-	-	-
< 1.000	71	30	-	27	-	11	-	3	-
0 (1)	3	-	1	-	1	-	1	-	-
MOVILES TRADICIONALES	73	22	1	17	11	13	3	3	3
< 1.000	55	22	-	17	-	13	-	3	-
0 (1)	18	-	1	-	11	-	3	-	3

(1): Rango de Producción 0 corresponde a Unidades Productivas Paralizadas

CUADRO 114
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA,
PERÍODO 1983-2009, X REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA			
		Chiloé	Llanquihue	Osorno	Palena
1983	206	83	25	98	-
1984	387	117	123	128	19
1985	387	117	123	128	19
1986	387	117	123	128	19
1987	387	106	122	138	21
1988	395	115	129	130	21
1989	363	98	122	129	14
1990	360	96	112	138	14
1991	361	99	114	135	13
1992	354	94	115	134	11
1993	352	95	114	132	11
1994	349	95	114	128	12
1995	347	95	116	121	15
1996	348	94	117	122	15
1997	347	94	116	121	16
1998	344	93	114	121	16
1999	344	92	113	125	14
2000	339	92	114	120	13
2001	331	91	112	117	11
2002	304	81	106	107	10
2003	293	81	102	101	9
2004	287	83	96	99	9
2005	275	77	93	97	8
2006	196	61	74	52	9
2007	196	61	74	52	9
2008	197	61	75	52	9
2009	195	61	75	50	9

CUADRO 115
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA, SEGÚN
RANGO DE PRODUCCIÓN, X REGIÓN (Año 2009)

RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3)			
		Chiloé	Llanquihue	Osorno	Palena
TOTAL	227.365	35.310	64.028	126.458	1.569
20.001-50.000	65.800	-	-	65.800	-
10.001-20.000	-	-	-	-	-
5.001-10.000	22.588	-	-	22.588	-
< 5.000	138.977	35.310	64.028	38.070	1.569

CUADRO 116
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE, X REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3 ssc)			
		Chiloe	Llanquihue	Osorno	Palena
TOTAL	227.365	35.310	64.028	126.458	1.569
Álamo	9.197	-	-	9.197	-
Alerce	249	-	-	-	249
Avellano	36	-	36	-	-
Canelo	21.638	13.842	7.706	84	5
Ciprés de la Cordillera	300	-	300	-	-
Ciprés de las Guaytecas	5	-	-	-	5
Ciprés macrocarpa	500	28	450	22	-
Coihue	10.284	2.157	4.392	3.150	585
Eucalipto	136	28	85	24	-
Laurel	65	-	36	30	-
Lingue	36	-	36	-	-
Maño	4.030	3.345	584	26	75
Olivillo	839	-	807	32	-
Pino oregón	22.167	38	5.116	17.014	-
Pino radiata	122.553	123	28.340	94.090	-
Roble	4.222	-	2.609	1.613	-
Tepa	26.292	14.607	10.546	630	509
Tineo	955	497	119	339	-
Ulmo	2.497	645	1.504	207	141
Otras	1.364	-	1.364	-	-
PERMANENTES	159.004	8.860	38.435	111.709	-
Álamo	9.106	-	-	9.106	-
Avellano	36	-	36	-	-
Canelo	6.719	3.940	2.779	-	-
Ciprés de la Cordillera	300	-	300	-	-
Coihue	2.267	136	849	1.282	-
Eucalipto	24	-	-	24	-
Laurel	59	-	36	24	-
Lingue	36	-	36	-	-
Maño	1.396	1.060	336	-	-
Olivillo	807	-	807	-	-
Pino oregón	16.698	-	4.306	12.393	-
Pino radiata	106.513	123	18.837	87.553	-
Roble	2.357	-	1.052	1.305	-
Tepa	10.303	3.376	6.926	-	-
Tineo	101	101	-	-	-
Ulmo	1.369	123	1.222	24	-
Otras	914	-	914	-	-
MÓVILES PORTATILES	46.638	15.299	20.098	10.588	652
Alerce	15	-	-	-	15
Canelo	7.728	5.327	2.396	-	5
Ciprés de las Guaytecas	5	-	-	-	5
Ciprés macrocarpa	500	28	450	22	-
Coihue	7.207	1.739	3.300	1.808	360
Eucalipto	28	28	-	-	-
Maño	1.680	1.487	118	-	75
Pino oregón	5.148	38	810	4.300	-
Pino radiata	12.717	-	9.083	3.634	-
Roble	1.831	-	1.557	274	-

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3 ssc)			
		<i>Chiloe</i>	<i>Llanquihue</i>	<i>Osorno</i>	<i>Palena</i>
Tepa	8.309	6.313	1.627	183	185
Tineo	222	13	26	183	-
Ulmo	797	327	282	183	5
Otras	450	-	450	-	-
MÓVILES TRADICIONALES	21.723	11.151	5.494	4.160	917
Álamo	91	-	-	91	-
Alerce	233	-	-	-	233
Canelo	7.191	4.575	2.532	84	-
Coihue	810	282	242	60	225
Eucalipto	85	-	85	-	-
Laurel	6	-	-	6	-
Maño	954	797	131	26	-
Olivillo	32	-	-	32	-
Pino oregón	321	-	-	321	-
Pino radiata	3.323	-	419	2.903	-
Roble	33	-	-	33	-
Tepa	7.680	4.917	1.992	447	323
Tineo	632	384	93	155	-
Ulmo	330	194	-	-	136

CUADRO 117
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA, SEGÚN TIPO DE ASERRADERO,
RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN, X REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO, RANGO DE PRODUCCION Y NIVEL DE ESPECIALIZACION	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA			
		Chiloé	Llanquihue	Osorno	Paleu
TOTAL	872	221	352	285	14
PROFESIONALES Y TECNICOS	47	7	22	18	-
ADMINISTRATIVOS Y VENTAS	58	7	25	26	-
OPERARIOS CALIFICADOS	261	30	114	116	1
OPERARIOS NO CALIFICADOS	506	177	191	125	13
PERMANENTES	427	40	208	179	-
20.001-50.000					
Profesionales y técnicos	2	-	-	2	-
Administrativos y ventas	18	-	-	18	-
Operarios calificados	4	-	-	4	-
Operarios no calificados	8	-	-	8	-
5.001-10.000					
Profesionales y técnicos	3	-	-	3	-
Administrativos y ventas	3	-	-	3	-
Operarios calificados	30	-	-	30	-
Operarios no calificados	18	-	-	18	-
< 5.000					
Profesionales y técnicos	26	1	17	8	-
Administrativos y ventas	28	3	23	2	-
Operarios calificados	156	3	102	51	-
Operarios no calificados	131	33	66	32	-
MOVILES PORTATILES	252	103	88	53	8
1.001-3.000					
Profesionales y técnicos	8	2	2	4	-
Administrativos y ventas	4	1	1	2	-
Operarios calificados	26	9	0	17	-
Operarios no calificados	11	-	11	-	-
< 1.000					
Profesionales y técnicos	6	3	3	-	-
Administrativos y ventas	3	3	-	-	-
Operarios calificados	22	7	11	3	1
Operarios no calificados	172	78	60	27	7
MOVILES TRADICIONALES	193	78	56	53	6
< 1.000					
Profesionales y técnicos	2	1	-	1	-
Administrativos y ventas	2	-	1	1	-
Operarios calificados	23	11	1	11	-
Operarios no calificados	166	66	54	40	6

CUADRO 118
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA,
PERÍODO 1986-2009 X REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA			
		<i>Chiloé</i>	<i>Llanquihue</i>	<i>Osorno</i>	<i>Palena</i>
1986	2.328	554	602	1.093	79
1987	2.196	459	743	929	65
1988	2.232	459	619	1.046	108
1989	2.329	480	662	1.098	89
1990	2.210	518	635	964	93
1991	2.359	398	806	1.071	84
1992	2.068	382	662	948	76
1993	2.095	472	781	760	82
1994	1.931	451	592	814	74
1995	1.610	424	764	364	58
1996	1.808	456	629	658	65
1997	1.751	384	610	705	52
1998	1.659	289	726	596	48
1999	1.336	237	452	602	45
2000	1.126	225	395	466	40
2001	1.027	176	379	437	35
2002	899	182	335	366	16
2003	919	123	405	363	28
2004	929	175	331	397	26
2005	929	197	304	411	17
2006	896	196	373	313	14
2007	899	193	368	324	14
2008	942	192	407	329	14
2009	872	221	352	285	14

CUADRO 120
RANKING DE LAS VEINTE PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO, X REGIÓN (Año 2009) (1)

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	Nº DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO (2)	CAPACIDAD MÁXIMA PRODUCCIÓN (1 Turno)
Maderas De Exportacion Ltda	Osorno	1	PP	39.300
Maderas Jorge Santamaria Y Cia. Ltda.	Osorno	1	PO	8.844
Madesur Ltda.	Osorno	1	PP	11.133
Forestal Forvir Ltda.	Puerto Varas	1	PN	17.688
Hector Pailalef Troquian	Osorno	1	PO	6.300
Javier Hausdorf Kahler	Puerto Varas	1	PP	7.731
Maderas Castilla Ltda.	Osorno	1	PP	6.186
César Fernando Gómez Miranda	Castro	1	PN	4.500
Maderas Serko Ltda.	Frutillar	1	PP	9.279
Yessica Mariola Saez Perez	Puerto Varas	1	MP	4.638
Maderas RI E.I.R.L.	Purranque	1	MO	2.475
Veronica Villarroel Schmasser	Calbuco	1	PP	7.422
Oriana Martínez Villarroel	Río Negro	1	PP	7.422
Soc. Forestal Comercial Chamiza Ltda.	Puerto Montt	1	PN	3.537
Oscar Becker Alvarez	Castro	1	MN	1.770
Egon Droppelmann Galle	Frutillar	1	MP	1.910
Serr. For. Victor Solís Obando E.I.R.L.	Río Negro	1	PP	9.897
Maderas El Taita S.A.	Puerto Montt	1	PN	17.688
Sergio Muñoz Fuenzalida	Osorno	1	PN	2.124
Soc. Maderera Galvez Y Di Genova Ltda.	Osorno	1	MN	4.953

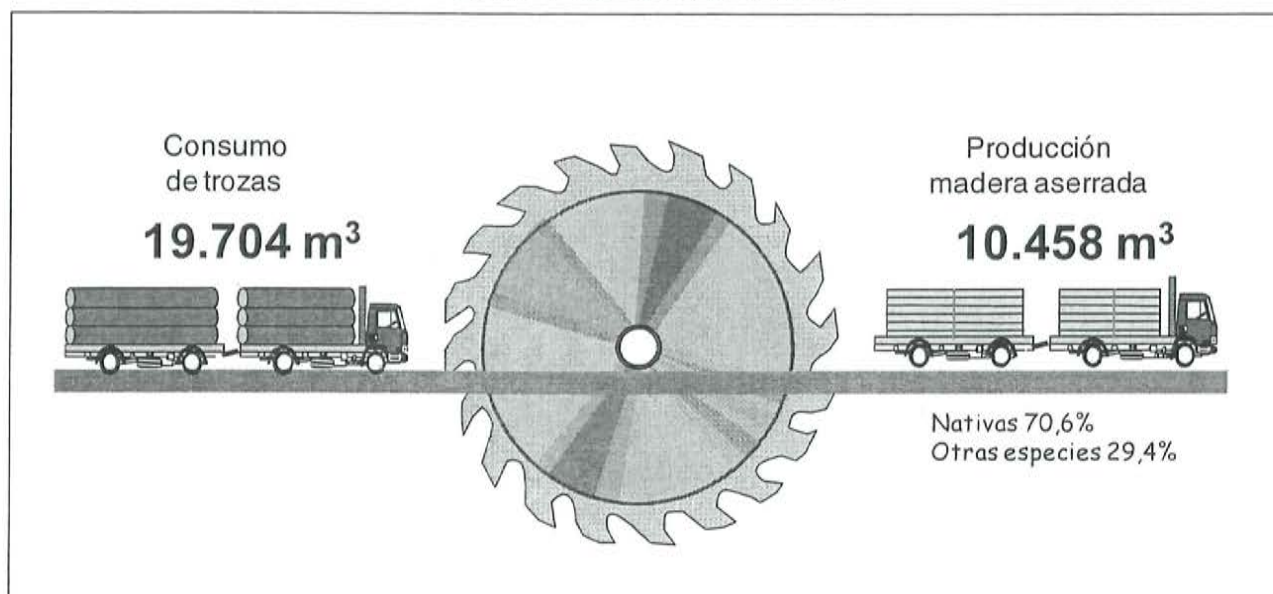
Nota:

(1) : Aserraderos ordenados en forma descendente, según volumen producido durante el año.

(2) : PP = Permanente pinero; PN = Permanente Nativo; PO = Permanente Otras Exóticas; MP = Móvil Pinero; MN = Móvil Nativo; MO = Móvil Otras Exóticas.

XI Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo

Flujo Madera Aserrada



CUADRO 121
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, XI REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m³)			
		<i>Aysén</i>	<i>Capitán Prat</i>	<i>Coyhaique</i>	<i>General Carrera</i>
TOTAL	10.458	4.141	1.577	4.558	182
PERMANENTES	3.004	1.462	309	1.233	-
< 5.000	3.004	1.462	309	1.233	-
MÓVILES PORTÁTILES	6.550	2.207	1.268	3.075	-
1.001-3.000	2.213	1.013	1.200	-	-
< 1.000	4.337	1.193	68	3.075	-
MÓVILES TRADICIONALES	903	472	-	250	182
< 1.000	903	472	-	250	182

CUADRO 122
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE, XI REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m3)			
		<i>Aysén</i>	<i>Capitán Prnt</i>	<i>Coyhaique</i>	<i>General Carrera</i>
TOTAL	10.458	4.141	1.577	4.558	182
Ciprés de las Guaytecas	182	8	175	-	-
Ciruelillo	1	1	-	-	-
Coihue	1.258	1.104	42	112	-
Lenga	4.738	296	1.307	2.953	182
Mañío	186	186	-	-	-
Pino Oregón	2.282	1.530	-	752	-
Pino Ponderosa	795	-	53	742	-
Tepa	1.015	1.015	-	-	-
PERMANENTES	3.004	1.462	309	1.233	-
Ciprés de las Guaytecas	156	-	156	-	-
Coihue	111	7	40	63	-
Lenga	806	116	60	630	-
Mañío	28	28	-	-	-
Pino Oregón	1.766	1.226	-	539	-
Pino Ponderosa	53	-	53	-	-
Tepa	85	85	-	-	-
MÓVILES PORTATILES	6.550	2.207	1.268	3.075	-
Ciprés de las Guaytecas	26	8	19	-	-
Ciruelillo	1	1	-	-	-
Coihue	917	866	2	48	-
Lenga	3.736	180	1.247	2.309	-
Mañío	144	144	-	-	-
Pino Oregón	375	304	-	71	-
Pino Ponderosa	647	-	-	647	-
Tepa	704	704	-	-	-
MÓVILES TRADICIONALES	903	472	-	250	182
Coihue	231	231	-	-	-
Lenga	196	-	-	14	182
Mañío	14	14	-	-	-
Pino Oregón	142	-	-	142	-
Pino Ponderosa	94	-	-	94	-

CUADRO 123
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,
PERÍODO 1983-2009, XI REGIÓN

AÑO	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m ³)			
		<i>Aysén</i>	<i>Capitán Prat</i>	<i>Coyhaique</i>	<i>General Carrera</i>
1983	5.759	5.359	259	-	141
1984	8.312	4.137	-	4.175	-
1985	14.495	1.521	118	12.832	24
1986	11.522	2.388	155	8.979	-
1987	18.775	2.299	136	14.572	1.768
1988	20.447	3.269	120	14.699	2.359
1989	16.441	2.773	94	11.191	2.383
1990	28.867	2.989	132	22.123	3.623
1991	13.200	2.290	390	8.950	1.570
1992	21.530	3.490	750	14.600	2.690
1993	24.711	3.131	565	19.245	1.770
1994	23.792	3.820	285	17.918	1.769
1995	28.235	4.556	450	19.692	3.537
1996	30.176	7.406	275	22.495	-
1997	31.602	9.775	563	21.026	238
1998	29.716	7.068	248	22.247	153
1999	31.907	3.992	401	27.301	213
2000	35.508	6.617	516	28.375	-
2001	22.797	4.576	550	17.585	86
2002	22.031	3.073	1.757	17.095	106
2003	21.809	4.655	1.127	15.834	193
2004	23.544	5.917	2.335	15.000	292
2005	15.767	5.902	1.603	8.050	212
2006	13.454	4.133	1.792	7.347	182
2007	12.730	4.591	1.792	6.165	182
2008	10.506	4.283	1.792	4.249	182
2009	10.458	4.141	1.577	4.558	182

CUADRO 124
CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, XI REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m ³)			
		<i>Aysén</i>	<i>Capitán Prat</i>	<i>Coyhaique</i>	<i>General Carrera</i>
TOTAL	63.587	17.619	9.717	33.041	3.210
PERMANENTES	24.429	4.320	5.805	14.304	-
< 5.000	24.429	4.320	5.805	14.304	-
MÓVILES	39.158	13.299	3.912	18.737	3.210
1.001-3.000	4.170	1.770	2.400	-	-
< 1.000	34.988	11.529	1.512	18.737	3.210

CUADRO 125
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, XI REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS SEGUN PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO							
		Aysén		Capitán Prat		Coyhaique		General Carrera	
		Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados
TOTAL	54	18	1	9	-	16	7	2	1
PERMANENTES	10	3	-	4	-	2	1	-	-
< 5.000	9	3	-	4	-	2	-	-	-
0 (1)	1	-	-	-	-	-	1	-	-
MÓVILES PORTÁTILES	37	13	1	5	-	12	6	-	-
1.001-3.000	2	1	-	1	-	-	-	-	-
< 1.000	28	12	-	4	-	12	-	-	-
0 (1)	7	-	1	-	-	-	6	-	-
MÓVILES TRADICIONALES	7	2	-	-	-	2	-	2	1
< 1.000	6	2	-	-	-	2	-	2	-
0 (1)	1	-	-	-	-	-	-	-	1

(1): Rango de Producción 0 corresponde a Unidades Productivas Paralizadas

CUADRO 126
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA,
PERÍODO 1983-2009, XI REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA			
		Aysén	Capitán Prat	Coyhaique	General Carrera
1983	14	12	1	-	1
1984	19	12	-	7	-
1985	28	11	1	15	1
1986	26	12	1	13	-
1987	36	14	1	19	2
1988	35	14	1	18	2
1989	30	10	1	17	2
1990	26	8	3	11	4
1991	28	9	3	12	4
1992	20	6	3	8	3
1993	25	9	3	10	3
1994	28	11	3	13	1
1995	32	14	3	13	2
1996	36	20	3	13	-
1997	38	19	4	13	2
1998	38	21	3	12	2
1999	40	20	4	14	2
2000	47	23	8	14	2
2001	51	25	8	15	3
2002	52	25	9	15	3
2003	50	23	9	15	3
2004	56	27	10	15	4
2005	56	26	9	18	3
2006	53	22	9	19	3
2007	53	22	9	19	3
2008	54	19	9	23	3
2009	54	19	9	23	3

CUADRO 127
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA, SEGÚN
RANGO DE PRODUCCIÓN, XI REGIÓN (Año 2009)

RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3)			
		Aysén	Capitán Prat	Coyhaique	General Carrera
TOTAL	19.704	7.820	2.968	8.517	399
1.001-3.000	-	-	-	-	-
< 1.000	19.704	7.820	2.968	8.517	399

CUADRO 128
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE, XI REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m³ssc)			
		Aysén	Capitán Prat	Coyhaique	General Carrera
TOTAL	19.704	7.820	2.968	8.517	399
Ciprés de las Guaytecas	372	14	359	-	-
Ciruelillo	2	2	-	-	-
Coihue	2.437	2.132	88	216	-
Lenga	8.874	569	2.411	5.496	399
Maño	351	351	-	-	-
Pino oregón	4.203	2.782	-	1.420	-
Pino ponderosa	1.495	-	111	1.384	-
Tepa	1.970	1.970	-	-	-
PERMANENTES	5.734	2.721	644	2.369	-
Ciprés de las Guaytecas	324	-	324	-	-
Coihue	226	15	84	128	-
Lenga	1.627	241	125	1.261	-
Maño	59	59	-	-	-
Pino oregón	3.210	2.230	-	981	-
Pino ponderosa	111	-	111	-	-
Tepa	177	177	-	-	-
MÓVILES PORTATILES	11.985	4.062	2.325	5.598	-
Ciprés de las Guaytecas	48	14	34	-	-
Ciruelillo	2	2	-	-	-
Coihue	1.702	1.610	5	88	-
Lenga	6.818	328	2.285	4.204	-
Maño	261	261	-	-	-
Pino oregón	681	553	-	129	-
Pino ponderosa	1.177	-	-	1.177	-
Tepa	1.295	1.295	-	-	-
MÓVILES TRADICIONALES	1.985	1.037	-	549	399
Coihue	508	508	-	-	-
Lenga	430	-	-	31	399
Maño	31	31	-	-	-
Pino oregón	311	-	-	311	-
Pino ponderosa	207	-	-	207	-
Tepa	498	498	-	-	-

CUADRO 129
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA, SEGÚN TIPO DE ASERRADERO,
RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN, XI REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO, RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA			
		Aysén	Capitán Prat	Coyhaique	General Carrera
TOTAL	222	77	29	106	10
PROFESIONALES Y TÉCNICOS	25	12	3	8	2
ADMINISTRATIVOS Y VENTAS	17	6	3	7	1
OPERARIOS CALIFICADOS	100	27	16	54	3
OPERARIOS NO CALIFICADOS	80	32	7	37	4
PERMANENTES	57	22	12	23	-
< 5.000					
Profesionales y técnicos	8	5	1	2	-
Administrativos y ventas	5	-	1	4	-
Operarios calificados	15	4	6	5	-
Operarios no calificados	29	13	4	12	-
MÓVILES PORTÁTILES	136	49	17	70	-
1.001-3.000					
Profesionales y técnicos	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	5	3	2	-	-
Operarios calificados	9	3	6	-	-
Operarios no calificados	4	4	-	-	-
< 1.000					
Profesionales y técnicos	13	6	2	5	-
Administrativos y ventas	5	3	-	2	-
Operarios calificados	64	16	4	44	-
Operarios no calificados	36	14	3	19	-
MÓVILES TRADICIONALES	29	6	-	13	10
< 1.000					
Profesionales y técnicos	4	1	-	1	2
Administrativos y ventas	2	-	-	1	1
Operarios calificados	12	4	-	5	3
Operarios no calificados	11	1	-	6	4

CUADRO 130
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA,
PERÍODO 1983-2009, XI REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA			
		<i>Aysén</i>	<i>Capitán Prat</i>	<i>Coyhaique</i>	<i>General Carrera</i>
1983	136	S/I	S/I	-	S/I
1984	102	43	-	59	-
1985	430	53	6	366	5
1986	412	38	6	368	-
1987	360	59	5	267	29
1988	514	75	8	393	38
1989	487	80	6	347	54
1990	456	55	12	314	75
1991	306	51	17	193	45
1992	335	50	24	214	47
1993	384	62	22	268	32
1994	371	81	11	246	33
1995	409	68	18	282	41
1996	427	94	12	321	-
1997	512	74	16	413	9
1998	428	64	9	348	7
1999	379	72	17	284	6
2000	291	74	23	194	-
2001	202	73	20	106	3
2002	323	116	31	172	4
2003	366	111	33	207	15
2004	312	104	38	158	12
2005	281	95	31	144	11
2006	281	86	35	150	10
2007	255	91	35	119	10
2008	234	89	35	100	10
2009	222	77	29	106	10

CUADRO 131
RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO, XI REGIÓN (Año 2009) (1)

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	Nº DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO (2)	CAPACIDAD MÁXIMA PRODUCCIÓN (1 Turno)
Corporacion Nacional Forestal	Aysén	1	PO	1.770
Soc. Inv. Ultimo Paraiso S.A.	Cochrane	1	MN	2.400
Carlos Cortes Peña	Aysén	1	MN	1.770
Maderas San Cristobal Ltda.	Coihayque	1	PO	2.475
Corporacion Nacional Forestal	Coihayque	1	MO	1.062
Victor De La Guarda Soto	Coihayque	1	MN	1.062
Laminadora Austral Ltda.	Coihayque	1	PN	2.829
Pedro Eusebio Gatica Nayen	Coihayque	1	MN	1.275
Hector Lopez Retamal	Cisnes	1	MN	990
Hector Morales Jaramillo	Cisnes	1	MN	1.063
Victor Hugo Millar González	Coihayque	1	MO	944
Nelson Vera Y Otro	Coihayque	1	MN	944
Alfredo Mayorga Ennatarriaga	Coihayque	1	MN	708
Jose Oyarzun Mansilla	Coihayque	1	MN	566
Saul Tirso Gallardo Altamirano	Cisnes	1	MN	850
Claudio Bambs Bambs	Aysén	1	MN	660
Sinecio Faundez Ranquehua	Coihayque	1	MN	1.416
Raul Humeres Gonzalez	Aysén	1	MN	850
Aldo A. Ruiz Miranda	Coihayque	1	MN	850
Soc. Com. Sisquelan Ltda.	Aysén	1	PN	1.275

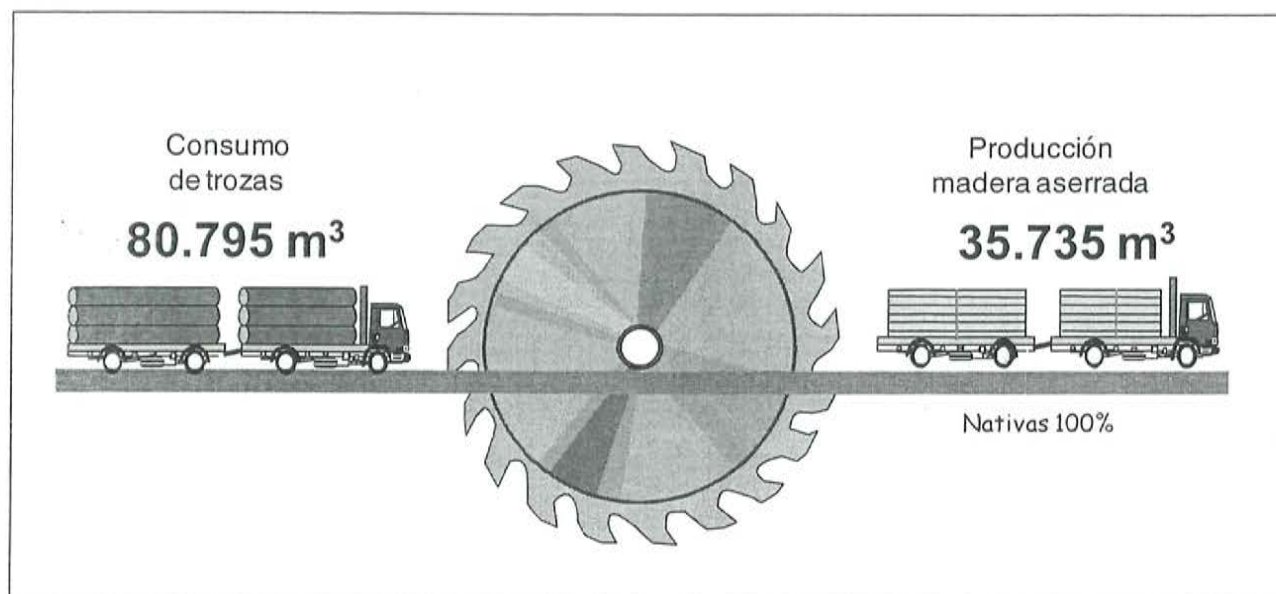
Nota:

(1) : Aserraderos ordenados en forma descendente, según volumen producido durante el año.

(2) : PN = Permanente Nativo; PO = Permanente Otras Exóticas; MN = Móvil Nativo; MO = Móvil Otras Exóticas.

XII Región de Magallanes y la Antártica Chilena

Flujo Madera Aserrada



CUADRO 132
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, XII REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	Magallanes	Tierra del Fuego	Última Esperanza
TOTAL	35.735	15.988	15.038	4.709
PERMANENTES	33.815	14.917	14.189	4.709
10.001-20.000	12.656	-	12.656	-
5.001-10.000	12.926	12.926	-	-
< 5.000	8.233	1.991	1.533	4.709
MÓVILES	1.920	1.071	849	-
< 1.000	1.920	1.071	849	-

CUADRO 133
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE, XII REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m ³)		
		Magallanes	Tierra del Fuego	Última Esperanza
TOTAL	35.735	15.988	15.038	4.709
Coihue	689	538	-	151
Lenga	35.046	15.450	15.038	4.558
PERMANENTES	33.815	14.917	14.189	4.709
Coihue	660	509	-	151
Lenga	33.155	14.408	14.189	4.558
MÓVILES	1.920	1.071	849	-
Coihue	29	29	-	-
Lenga	1.891	1.042	849	-

CUADRO 134
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,
PERÍODO 1983 - 2009, XII REGIÓN

AÑO	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m ³)		
		Magallanes	Tierra del Fuego	Última Esperanza
1983	23.917	17.268	2.678	1.989
1984	25.477	12.092	2.547	9.134
1985	22.660	9.376	2.954	9.469
1986	26.024	13.204	3.934	8.441
1987	29.046	13.597	4.573	10.531
1988	33.886	18.395	3.653	11.449
1989	29.207	15.098	4.430	9.328
1990	26.330	10.367	4.252	11.171
1991	23.364	8.117	2.663	12.084
1992	27.651	7.372	1.959	18.320
1993	28.515	12.466	2.719	13.195
1994	39.468	11.408	14.854	13.206
1995	31.935	12.250	10.949	8.736
1996	52.814	32.213	13.958	6.393
1997	42.897	16.193	17.565	9.092
1998	43.305	15.750	18.863	8.692
1999	52.818	18.228	23.537	10.872
2000	70.652	32.055	27.830	10.649
2001	53.999	24.270	20.952	8.777
2002	39.348	12.885	20.279	6.184
2003	43.639	15.469	18.489	9.681
2004	48.415	17.038	20.051	11.161
2005	60.026	24.158	22.890	12.773
2006	43.524	13.900	21.011	8.613
2007	40.762	13.419	18.730	8.613
2008	44.516	20.872	16.539	7.105
2009	35.735	15.988	15.038	4.709

CUADRO 135
CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, XII REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m3)			
		Antártica	Magallanes	Tierra del Fuego	Última Esperanza
TOTAL	87.824	1.416	31.655	26.583	28.170
PERMANENTES	82.494	-	30.099	24.225	28.170
10.001-20.000	18.000	-	-	18.000	-
5.001-10.000	18.000	-	18.000	-	-
< 5.000	46.494	-	12.099	6.225	28.170
MÓVILES	5.330	1.416	1.556	2.358	-
< 1.000	5.330	1.416	1.556	2.358	-

CUADRO 136
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, XII REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO							
		Antártica		Magallanes		Tierra del Fuego		Última Esperanza	
		Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados
TOTAL	30	-	1	9	4	4	1	9	2
PERMANENTES	25	-	-	6	4	3	1	9	2
10.001-20.000	1	-	-	-	-	1	-	-	-
5.001-10.000	2	-	-	2	-	-	-	-	-
< 5.000	15	-	-	4	-	2	-	9	-
0 (1)	7	-	-	-	4	-	1	-	2
MÓVILES	5	-	1	3	-	1	-	-	-
< 1.000	4	-	-	3	-	1	-	-	-
0 (1)	1	-	1	-	-	-	-	-	-

(1): Rango de Producción 0 corresponde a Unidades Productivas Paralizadas

CUADRO 137
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA,
PERÍODO 1983 - 2009, XII REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA			
		<i>Antártica</i>	<i>Magallanes</i>	<i>Tierra del Fuego</i>	<i>Última Esperanza</i>
1983	28	1	16	5	6
1984	44	1	24	7	12
1985	44	1	23	7	13
1986	30	1	15	3	11
1987	45	1	22	8	14
1988	40	1	18	7	14
1989	41	1	17	8	15
1990	39	1	15	8	15
1991	35	1	12	6	16
1992	38	1	11	6	20
1993	36	1	12	5	18
1994	37	1	12	6	18
1995	38	1	13	6	18
1996	39	1	14	6	18
1997	43	1	15	8	19
1998	44	1	16	8	19
1999	38	1	10	7	20
2000	39	1	12	7	19
2001	37	1	12	7	17
2002	36	1	12	6	17
2003	29	1	10	6	12
2004	31	1	11	6	13
2005	29	1	11	4	13
2006	25	1	9	4	11
2007	25	1	9	4	11
2008	25	1	9	7	11
2009	30	13	5	11	1

CUADRO 138
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA, SEGÚN
RANGO DE PRODUCCIÓN, XII REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3)		
		<i>Magallanes</i>	<i>Tierra del Fuego</i>	<i>Última Esperanza</i>
TOTAL	80.795	35.310	35.737	9.748
10.001-20.000	31.000	-	31.000	-
5.001-10.000	28.817	28.817	-	-
< 5.000	20.978	6.493	4.737	9.748

CUADRO 139
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE, XII REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	Magallanes	Tierra del Fuego	Última Esperanza
TOTAL	80.795	35.310	35.737	9.748
Coihue	1.628	1.313	-	314
Lenga	79.167	33.997	35.737	9.433
PERMANENTES	76.906	32.965	34.194	9.748
Coihue	1.564	1.250	-	314
Lenga	75.342	31.715	34.194	9.433
MÓVILES	3.889	2.345	1.544	-
Coihue	63	63	-	-
Lenga	3.826	2.282	1.544	-

CUADRO 140
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA, SEGÚN TIPO DE ASERRADERO,
RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN, XII REGIÓN (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO, RANGO DE PRODUCCION Y NIVEL DE ESPECIALIZACION	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA		
		Magallanes	Tierra del Fuego	Última Esperanza
TOTAL	310	132	116	62
PROFESIONALES Y TECNICOS	31	16	14	1
ADMINISTRATIVOS	36	17	11	8
OPERARIOS CALIFICADOS	95	38	43	14
OPERARIOS NO CALIFICADOS	148	61	48	39
PERMANENTES	269	100	107	62
10.001-20.000				
Profesionales y técnicos	11	-	11	-
Administrativos y ventas	7	-	7	-
Operarios calificados	40	-	40	-
Operarios no calificados	21	-	21	-
5.001-10.000				
Profesionales y técnicos	3	3	-	-
Administrativos y ventas	4	4	-	-
Operarios calificados	24	24	-	-
Operarios no calificados	12	12	-	-
< 5.000				
Profesionales y técnicos	14	10	3	1
Administrativos y ventas	22	10	4	8
Operarios calificados	25	9	2	14
Operarios no calificados	86	28	19	39
MÓVILES	41	32	9	-
< 1.000				
Profesionales y técnicos	3	3	-	-
Administrativos y ventas	3	3	-	-
Operarios calificados	6	5	1	-
Operarios no calificados	29	21	8	-

CUADRO 141
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA,
PERÍODO 1988-2009, XII REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA			
		<i>Antártica</i>	<i>Magallanes</i>	<i>Tierra del Fuego</i>	<i>Última Esperanza</i>
1988	596	14	318	91	173
1989	591	12	311	93	175
1990	363	12	346	66	139
1991	380	19	95	55	211
1992	478	-	135	50	293
1993	487	14	155	62	256
1994	544	-	154	157	233
1995	489	-	181	125	183
1996	427	3	171	79	174
1997	438	4	122	139	173
1998	453	-	139	149	165
1999	604	7	235	207	155
2000	511	9	217	157	128
2001	442	-	183	149	110
2002	355	-	131	116	108
2003	371	-	132	127	112
2004	417	7	166	120	124
2005	416	7	133	146	130
2006	295	-	94	95	106
2007	287	-	94	87	106
2008	253	-	143	35	75
2009	310	132	116	62	310

CUADRO 142
RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO, XII REGIÓN (Año 2009) (1)

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	Nº DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO (2)	CAPACIDAD MÁXIMA PRODUCCIÓN (1 Turno)
Forestal Russfin Ltda.	Timaukel	1	PN	18.000
Maderas San Vicente Ltda.	Punta Arenas	1	PN	10.500
Maqsa Austral S.A.	Punta Arenas	1	PN	7.500
Monte Alto Forestal S.A.	Natales	1	PN	12.600
Juan Cuevas Slaterry	Timaukel	1	PN	1.980
Francisco Anibalovic Pupacic	Timaukel	1	MN	2.358
Mad. Soc. Comercial Y For. Rio Blanco Ltda.	Punta Arenas	1	PN	1.062
Forestal Santa Fe	Punta Arenas	1	PN	990
Villanueva Manqui Vicente Y Otra	Punta Arenas	1	MN	708
Maderas Lago Blanco S.A.	Punta Arenas	1	PN	849
Oscar Raddatz Santibañez	Timaukel	1	PN	1.416
José Ramón García Mansilla.	Punta Arenas	1	MN	708
Irma Gallardo Cabeza	Natales	1	PN	1.062
Félix Gabriel Díaz Trujillo	Natales	1	PN	1.770
Jose Vergara Sanchez	Natales	1	PN	1.062
Roberto Ojeda Cárcamo	Natales	1	PN	1.416
Armando Vergara Cardenas	Natales	1	PN	1.062
Com. Y Elab. de Prod. For. Sn Manuel Ltda.	Natales	1	PN	1.770
Carlos Gallardo Forte	Natales	1	PN	2.829
Eduardo Subiabre N.	Natales	1	PN	1.062

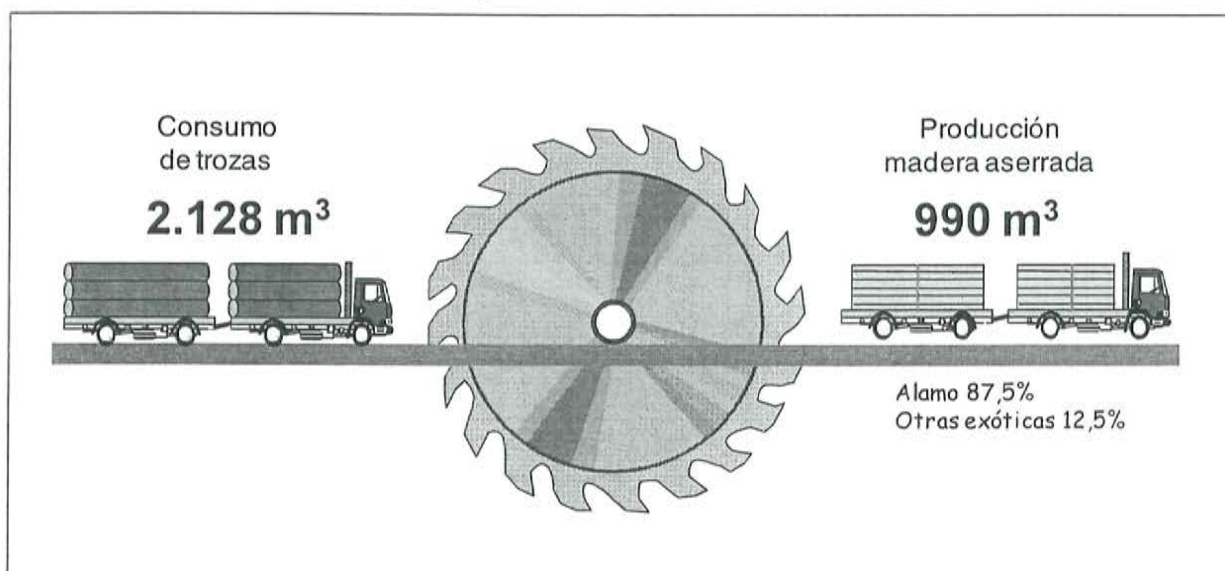
Nota:

(1) : Aserraderos ordenados en forma descendente, según volumen producido durante el año.

(2) : PN = Permanente Nativo; MN = Móvil Nativo.

Región Metropolitana

Flujo Madera Aserrada



CUADRO 143
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA, POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, REGIÓN METROPOLITANA (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m³)	
		<i>Maipo</i>	<i>Melipilla</i>
TOTAL	990	866	124
MÓVILES	990	866	124
≤ 1.000	990	866	124

CUADRO 144
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE, REGIÓN METROPOLITANA (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m³)	
		<i>Maipo</i>	<i>Melipilla</i>
TOTAL	990	866	124
MÓVILES	990	866	124
Álamo	866	866	-
Pino radiata	124	-	124

CUADRO 145
CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, REGIÓN METROPOLITANA (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m ³)	
		Maipo	Melipilla
TOTAL	7.219	5.569	1.650
MÓVILES	7.219	5.569	1.650
<1.000	7.219	5.569	1.650

CUADRO 146
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, REGIÓN METROPOLITANA (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m ³)			
		Maipo		Melipilla	
		Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizado
TOTAL	4	3	-	1	-
MÓVILES	4	3	-	1	-
< 1.000	4	3	-	1	-
0 (1)	-	-	-	-	-

(1): Rango de Producción 0 corresponde a Unidades Productivas Paralizadas

CUADRO 147
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE, REGIÓN METROPOLITANA (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m ³ ssc)	
		Maipo	Melipilla
TOTAL	2.128	1.903	225
MÓVILES	2.128	1.903	225
Álamo	1.903	1.903	-
Pino radiata	225	-	225

CUADRO 148
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA, SEGÚN TIPO DE ASERRADERO, RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN, REGIÓN METROPOLITANA (Año 2009)

TIPO DE ASERRADERO, RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA	
		Maipo	Melipilla
TOTAL	14	10	4
Profesionales y técnicos	-	-	-
Administrativos y ventas	-	-	-
Operarios calificados	3	1	2
Operarios no calificados	11	9	2
MÓVILES			
< 1.000	14	10	4
Profesionales y técnicos	-	-	-
Administrativos y ventas	-	-	-
Operarios calificados	3	1	2
Operarios no calificados	11	9	2

CUADRO 149
RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO, REGIÓN METROPOLITANA (Año 2009)

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	Nº DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO	CAPACIDAD MÁXIMA PRODUCCIÓN
				(1 Turno)
Cristina Gonzales Higuera	Calera de Tango	1	MO	2.474
Ricardo Emparanza Gunther	San Pedro	1	MP	1.650
Guido Miranda Olivos	Paine	1	MO	1.857
Pedro Arias Moreno	Paine	1	MO	1.238

Nota: MO = Móvil Otras Exóticas, MP = Móvil Pinero.

