

INSTITUTO FORESTAL Boletín Estadístico N° 141

LA INDUSTRIA DEL ASERRÍO 2013



Boletín Estadístico 141
“LA INDUSTRIA DEL ASERRÍO 2013”

Documento elaborado por el Area de Información y Análisis Estratégico Forestal
del Instituto Forestal, Sede Metropolitana.

Impreso en Santiago de Chile

Registro Propiedad Intelectual, Inscripción N° 226.312
I.S.B.N. 978-956-318-076-3

info@infor.cl
www.infor.cl
<http://wef.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.

Durante los meses de Enero y Febrero del año 2013, INFOR realizó un muestreo a la Industria Forestal Primaria, con el propósito de actualizar la realidad del sector forestal chileno ocurrida durante el año 2012. Para ello se seleccionó una muestra representativa de aserraderos a nivel nacional y regional, localizados entre la Región de Valparaíso y la Región de Magallanes, abarcando todas las localidades donde existe representación de esta importante industria forestal.

En este informe se presentan los antecedentes correspondientes al año 2012, y series de años anteriores, lo que le permite al usuario, efectuar una rápida comparación de la oferta de madera aserrada entre varios 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 detallan 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 1991-2012.....	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.....	19
5	Abastecimiento de madera.....	20
5.1	Consumo de madera en trozas.....	20
5.2	Modalidad de abastecimiento	24
5.3	Consumo y región de abastecimiento de las trozas	25
6	Ocupación	26
6.1	Participación en la industria forestal.....	26
6.2	Ocupación por regiones.....	26
6.3	Productividad media del trabajo	30
7	Aspectos tecnológicos.....	31
7.1	Capacidad máxima de producción de madera aserrada.....	31
7.2	Elementos de corte en los aserraderos	33

8	Tratamientos efectuados a la Madera	34
8.3	Baño Antimancha	34
8.3	Secado Artificial	35
8.3	Impregnación.....	35
9	Inversiones	36
10	Precios de madera aserrada y elaborada	37
10.1	Precios de exportación	37
10.2	Precios en el mercado interno	38

Sección II. Cuadros regionales año 2012

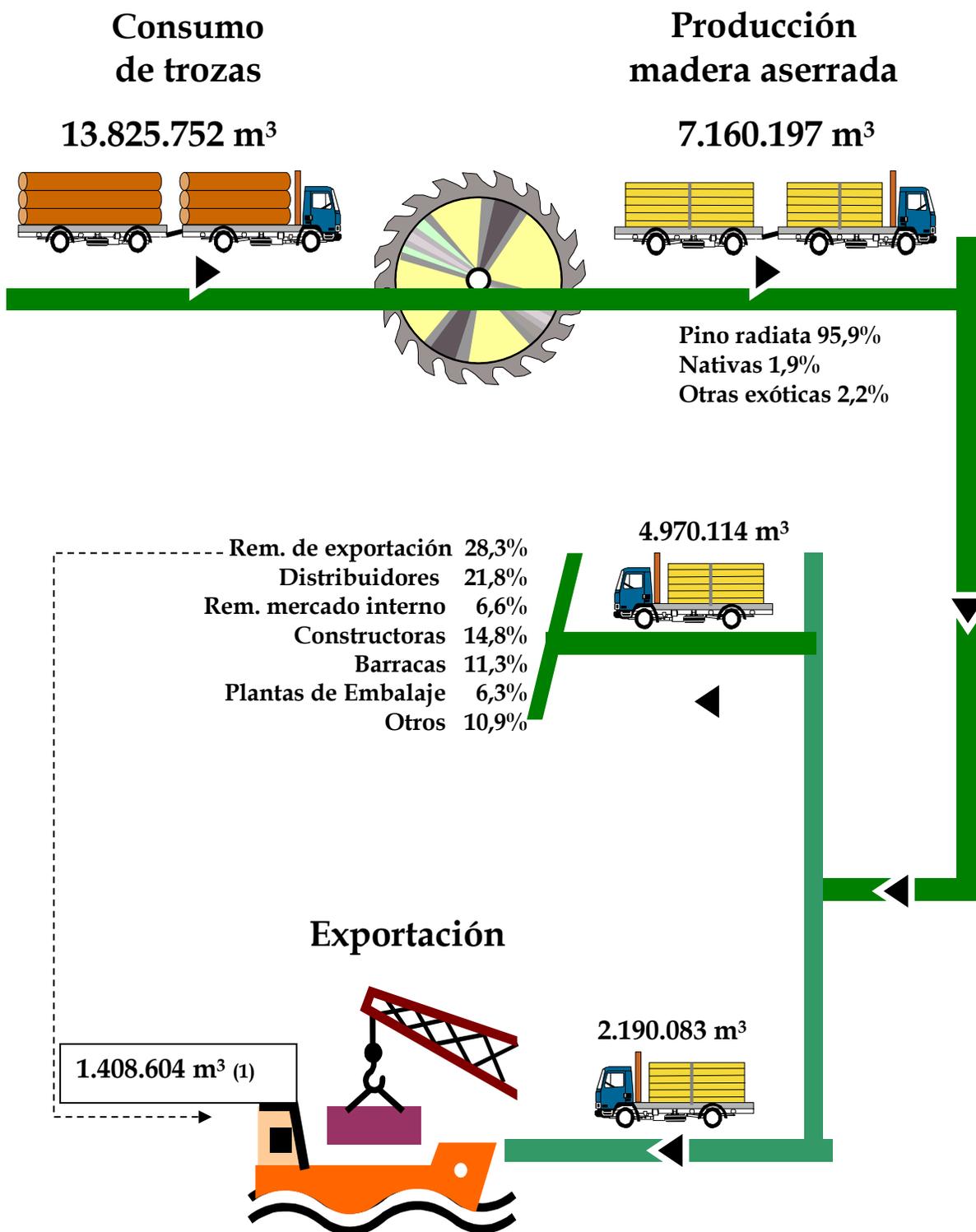
V	Región de Valparaíso	41
VI	Región del Libertador Bernardo O'Higgins	47
VII	Región del Maule	55
VIII	Región del Bío Bío	63
IX	Región de La Araucanía	73
XIV	Región de Los Ríos	83
X	Región de Los Lagos.....	93
XI	Región de Aysén del General Carlos Ibáñez Del Campo	103
XII	Región de Magallanes y la Antártica Chilena.....	111
	Región Metropolitana	119

SECCIÓN I

Antecedentes Generales

- Flujo productivo, 1
- Principales indicadores de la industria, 3
 - Producción, 11
 - Destino de la producción, 19
 - Abastecimiento, 20
 - Ocupación, 26
 - Aspectos tecnológicos, 31
- Tratamientos a la madera aserrada, 34
 - Inversiones, 36
 - Precios, 37

Flujo Productivo Industria del Aserrío en Chile, 2012



(1) Este volumen proviene de las Exportaciones Forestales 2012, cuya fuente es el Servicio Nacional de Aduanas y corresponde a una estimación de los m³ de madera aserrada producidos por los aserraderos, que posteriormente son utilizados 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.

ANTECEDENTES GENERALES

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 partidor. 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 puede ser transportada para instalarse en un nuevo lugar en busca de abastecimiento. Por ello, generalmente se establecen en lugares cercanos al bosque. Presentan dificultades en su abastecimiento y comercialización y presentan una alta heterogeneidad en el tamaño, tipo y calidad de la madera aserrada que producen. 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

1.1 Producción en volumen y valor

La producción de madera aserrada muestra una tendencia creciente hasta el año 2006, donde se presenta una cifra récord en la producción de madera aserrada, 8,7 millones de m³, producto de una mayor demanda del mercado externo, lo que se verá reflejado en el resultado de las exportaciones del año 2007. Sin embargo por efectos de la crisis que afectó a Estados Unidos, comienza un descenso en la economía mundial y los niveles de producción disminuyen, llegando hasta el año 2009 a una producción de 5,8 millones de m³. Luego, durante el año 2010, a pesar del terremoto que azotó las costas de nuestro país, la producción de madera aserrada presentó una mejoría en 517,6 miles de m³, lo que significa un crecimiento de 8,9% respecto al año anterior, continuando el alza hasta alcanzar una producción de 7,1 millones de metros cúbico para el año 2012, lo que significa un alza de 5,5% en relación al año 2011.

CUADRO 1
PRODUCCION DE MADERA ASERRADA

AÑO	Miles m ³	AÑO	Miles m ³
1991	3.217,5	2002	6.438,9
1992	3.019,1	2003	7.004,5
1993	3.112,9	2004	8.014,8
1994	3.364,5	2005	8.298,4
1995	3.801,8	2006	8.718,2
1996	4.140,0	2007	8.340,4
1997	4.661,3	2008	7.306,1
1998	4.550,7	2009	5.836,3
1999	5.253,7	2010	6.353,9
2000	5.698,1	2011	6.784,7
2001	5.872,0	2012	7.160,2



CUADRO 2
VALOR NOMINAL DE LA PRODUCCION DE MADERA ASERRADA

AÑO	Miles US\$	AÑO	Miles US\$
1991	293.519	2002	505.421
1992	339.108	2003	579.757
1993	400.800	2004	737.832
1994	427.631	2005	957.347
1995	526.441	2006	1.067.986
1996	543.565	2007	1.170.433
1997	609.851	2008	1.051.446
1998	519.941	2009	713.579
1999	530.016	2010	926.956
2000	555.293	2011	1.082.050
2001	480.143	2012	1.142.227



1.2 Destino de la producción

La madera aserrada que se produce en el país tiene dos grandes destinos; el mercado nacional y el mercado externo. Al mercado interno se destina el 69,4% de la madera aserrada, equivalente a 5 millones de m³, mientras que al mercado externo se comercializa el 30,6 restante, equivalente a 2,2 millones de m³. Dentro del mercado nacional existe un grupo de empresas que utilizan la madera aserrada como materia prima para un segundo proceso de elaboración, denominado “reproceso”, del cual obtienen: madera elaborada, en bock, molduras, y otros productos con mayor valor agregado, de los cuales un porcentaje importante son exportados al exterior como productos elaborados.

a) Exportación

**CUADRO 3
EXPORTACIÓN DE MADERA ASERRADA**

AÑO	Miles m ³	AÑO	Miles m ³
1991	1.036,3	2002	1.570,8
1992	840,6	2003	2.080,9
1993	734,5	2004	2.336,5
1994	968,2	2005	2.596,2
1995	1.238,1	2006	2.398,2
1996	1.087,1	2007	2.806,7
1997	1.243,8	2008	2.657,7
1998	1.171,6	2009	1.698,8
1999	1.212,1	2010	1.780,6
2000	1.308,1	2011	2.083,3
2001	1.366,9	2012	2.190,1



**CUADRO 4
EXPORTACIONES DE MADERA ELABORADA
(Miles m³)**

AÑO	MADERA CEPILLADA Y CLEAR	PRODITOS. ELABORADOS (*)	AÑO	MADERA CEPILLADA Y CLEAR	PRODITOS. ELABORADOS (*)
1991	208,5	123,9	2002	741,1	793,9
1992	155,5	116,8	2003	565,0	835,5
1993	160,6	146,5	2004	815,4	913,6
1994	83,0	179,0	2005	847,6	832,9
1995	83,2	219,9	2006	934,1	950,8
1996	111,5	316,1	2007	783,0	973,1
1997	207,7	371,1	2008	588,9	583,7
1998	223,5	396,8	2009	434,0	479,6
1999	409,9	519,6	2010	419,9	494,1
2000	559,7	537,3	2011	439,2	739,3
2001	620,5	629,6	2012	476,3	527,6



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

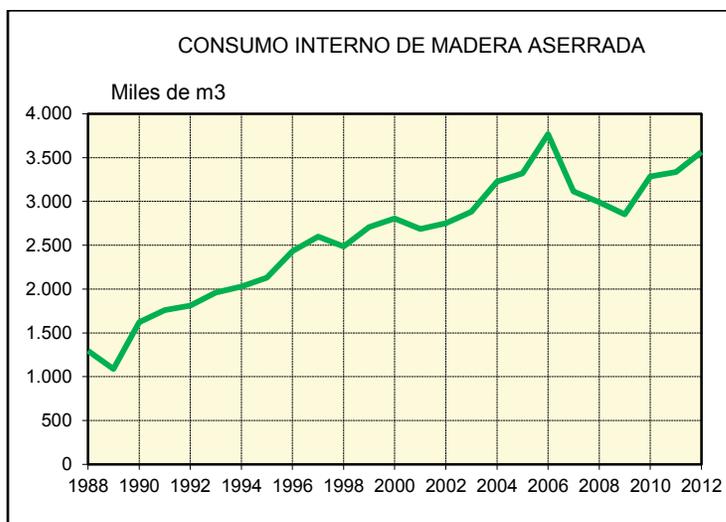
b) Consumo Interno

El 69,4% de la madera aserrada producida en el país es consumida en primera instancia por el mercado interno 4.970 miles de m³, de los cuales un 28,3% (1,4 millones de m³) es utilizada como materia prima para producir productos con mayor valor agregado, los que posteriormente son exportados, quedando en el mercado interno 3,6 millones de m³ de madera aserrada que son destinados principalmente a grandes cadenas comerciales, barracas, construcción y embalajes.

**CUADRO 5
CONSUMO INTERNO (*) DE
MADERA ASERRADA**

AÑO	Miles m ³	AÑO	Miles m ³
1991	1.757,9	2002	2.749,9
1992	1.810,2	2003	2.883,5
1993	1.960,6	2004	3.227,4
1994	2.026,9	2005	3.319,4
1995	2.130,4	2006	3.769,2
1996	2.431,5	2007	3.115,9
1997	2.598,6	2008	2.990,5
1998	2.484,5	2009	2.851,4
1999	2.707,3	2010	3.285,9
2000	2.804,0	2011	3.334,4
2001	2.684,2	2012	3.565,8

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



1.3 Productividad

La productividad, medida en términos de volumen producido por persona ocupada, mostró una tendencia creciente hasta el año 2004, año en que llegó a 448 m³/persona ocupada, para luego mostrar una tendencia a la baja hasta el año 2009. El año 2012 registró un leve crecimiento en la productividad de 481 m³/persona ocupada, cifra levemente superior en un 10,8% en relación al año 2011.

**CUADRO 6
PRODUCTIVIDAD FÍSICA MEDIA**

AÑO	(m ³ /persona ocupada/año)	AÑO	(m ³ /persona ocupada/año)
1991	145	2002	414
1992	164	2003	438
1993	157	2004	448
1994	182	2005	420
1995	205	2006	427
1996	231	2007	414
1997	253	2008	414
1998	282	2009	376
1999	335	2010	430
2000	369	2011	434
2001	400	2012	481



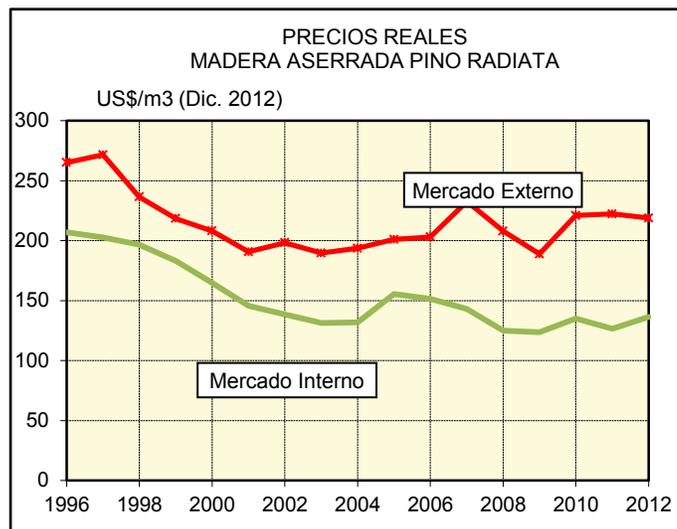
1.4 Precios

Los precios reales de la madera aserrada pino radiata mostraron una tendencia similar tanto en el mercado interno como externo. En los precios de exportación, la curva descendente se aprecia hasta el año 2003, sin embargo, a partir del año 2004, los precios mantuvieron una tendencia creciente por cuatro años consecutivos, para disminuir drásticamente el año 2009 (crisis subprime), volviendo a repuntar hasta alcanzar el año 2012 a US\$ 218,8 /m³. En el mercado interno, los precios se mantuvieron altos entre los años 2004 y 2006, para luego permanecer oscilante, con un leve repunte el año 2012 de 7,7% en relación al año 2011, al alcanzar un precio de US\$ 136,3/m³.

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

AÑO	Mercado Externo	Mercado Interno ⁽²⁾	AÑO	Mercado Externo	Mercado Interno ⁽²⁾
1995	290,9	205,2	2004	193,7	131,8
1996	265,1	206,9	2005	201,0	155,4
1997	271,6	202,6	2006	203,0	151,5
1998	236,5	196,7	2007	232,7	143,0
1999	218,4	183,1	2008	207,9	124,8
2000	208,0	164,7	2009	188,8	123,7
2001	190,7	145,7	2010	220,9	134,9
2002	198,3	138,6	2011	222,3	126,6
2003	189,7	131,4	2012	218,8	136,3

(1) Dólares de diciembre de 2012
(2) Puesto en aserradero de la VIII Región

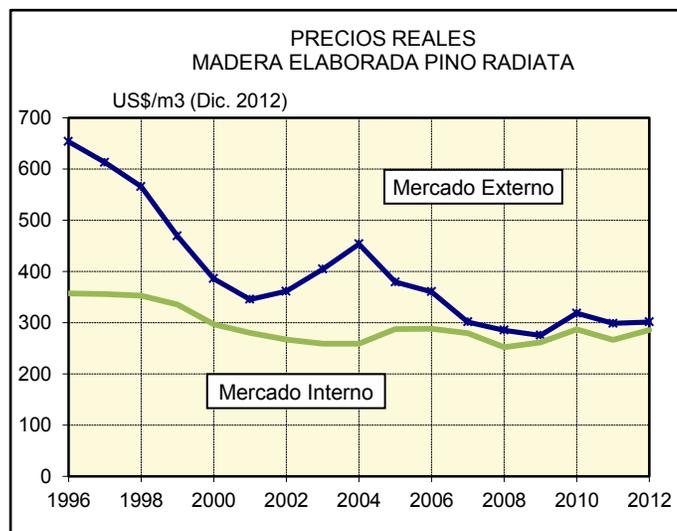


Para la madera elaborada, la trayectoria de los precios internos es bastante similar a la madera aserrada, sin embargo, en el mercado de exportación, los mayores precios se alcanzaron entre los años 1995-96, para continuar con variaciones irregulares, con un repunte en el año 2004 y una tendencia a la baja los años siguientes, con un leve incremento de 1% en relación al año 2011.

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

AÑO	Mercado Externo	Mercado Interno ⁽²⁾	AÑO	Mercado Externo	Mercado Interno ⁽²⁾
1995	633,4	356,1	2004	453,3	258,5
1996	653,3	357,1	2005	378,9	287,5
1997	612,7	355,6	2006	360,0	287,8
1998	565,3	352,3	2007	301,0	278,9
1999	468,8	334,9	2008	284,9	251,9
2000	385,7	296,6	2009	275,0	261,2
2001	345,3	279,7	2010	318,1	286,8
2002	361,2	266,9	2011	298,2	265,9
2003	404,2	258,6	2012	301,2	285,4

(1) Dólares de diciembre de 2012
(2) Puesto en aserradero de la VIII Región

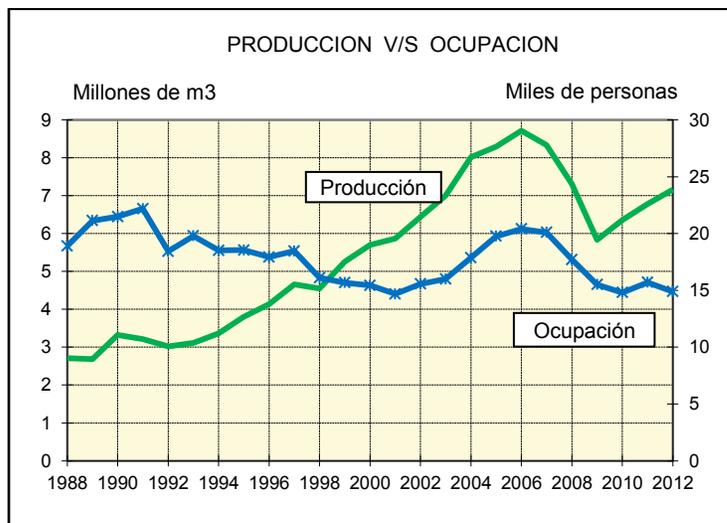


1.5 Ocupación

El número de personas ocupadas en la industria del aserrío se presenta con una marcada tendencia a la baja entre el periodo 1993- 2001, donde llegó a la cifra más baja del periodo, 14.675 empleados. Luego comienza un crecimiento sostenido, hasta alcanzar el peak de 20.400 empleados el año 2006, (año del último censo a la Industria Forestal), continuando con una baja hasta alcanzar el año 2012 a 14.887 personas empleadas, es decir un valor menor en un -4,9% en relación al año 2011.

CUADRO 9
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS
EN LA INDUSTRIA DEL ASERRÍO

AÑO	Nº PERS.	AÑO	Nº PERS.
1991	22.185	2002	15.562
1992	18.433	2003	15.997
1993	19.788	2004	17.875
1994	18.511	2005	19.768
1995	18.545	2006	20.400
1996	17.929	2007	20.124
1997	18.456	2008	17.664
1998	16.114	2009	15.527
1999	15.673	2010	14.771
2000	15.435	2011	15.650
2001	14.675	2012	14.887

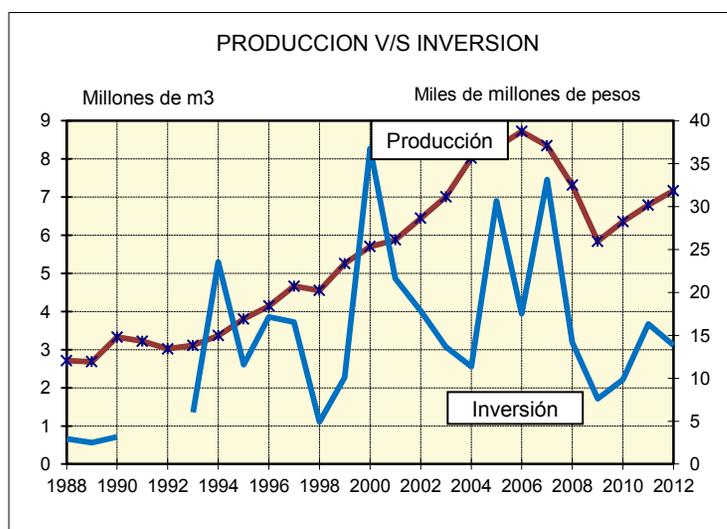


1.6 Inversiones

La inversión presentada en el cuadro 10 no refleja la inversión total de esta industria, debido a que este tipo de información en algunas empresas es considerada como confidencial. De todas formas este cuadro nos entrega la tendencia de las inversiones para el grupo de empresas encuestadas, las que totalizaron \$ 13.820 millones el año 2012, con una baja de 15,3% respecto a las inversiones realizadas durante el año 2011.

CUADRO 10
INVERSIÓN EN MÁQUINAS E
INSTALACIONES (*)

AÑO	INVERSIÓN (Millones de \$)	AÑO	INVERSIÓN (Millones de \$)
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
2000	36.760	2010	9.836
2001	21.600	2011	16.316
2002	17.841	2012	13.820



⁽¹⁾: Sin información año 1991 y 1992. ** No incluye las inversiones realizadas por las grandes empresas

2 Estructura productiva de la industria del aserrío

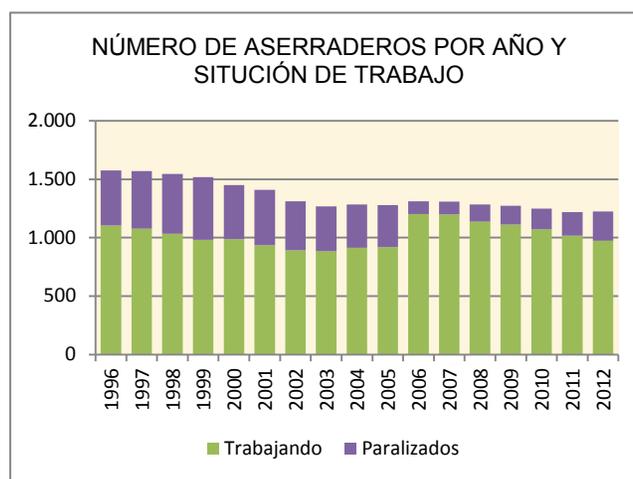
2.1 Número de aserraderos por año según tipo y rango de producción

En número de aserraderos en el país presenta una tendencia a la baja entre el periodo 1996-2012. En el año 1996 existían 1.575 unidades, de los cuales el 30% (470 establecimientos) se encontraban paralizados, en cambio en el año 2012, el número de aserraderos existentes totalizó a 1.223, cinco más que el año 2011, pero 352 menos que los que existían el año 1996. El número de aserraderos paralizados fue de 250 establecimientos, equivalente a un 20,4% del total, lo que significa, que varios de los aserraderos paralizados en esa época, han tenido que cerrar sus puertas de manera definitiva o cambiaron de rubro.

CUADRO 11
NÚMERO DE ASERRADEROS SEGÚN TIPO Y SITUACIÓN DE TRABAJO (1996-2012)

AÑO	TOTAL	TOTAL		PERMANENTES		MÓVILES	
		Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados
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
2010	1.250	1.073	177	355	60	718	117
2011	1.218	1.018	200	366	57	652	143
2012	1.223	973	250	355	68	618	182

Los aserraderos de tipo “móvil” o temporales, caracterizadas además por la búsqueda constante de materia prima y por operar frecuentemente con dificultades técnico-económicas, los que suman un total de 800 unidades, de las cuales el 77% se encontraba operando el año 2012. Respecto a los aserraderos de tipo “permanente” existen un total de 423 unidades, de las cuales 83,9% estuvo en funcionamiento durante el año 2012. Estos 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, orientada principalmente a la exportación.

En el cuadro 12 se puede apreciar que en el año 2012, el número de aserraderos ha aumentado en los rangos grandes y medianos (más de 10.000 m³ de producción anual). Respecto a los aserraderos más pequeños (producción menor a 10.000 m³/año), han mostrado una disminución sostenida los últimos seis años. Tal es así que durante el año 2006 figuraron 1.101 establecimientos con producción menor a 10.000 m³ y actualmente solo 877 establecimientos, es decir han disminuido en 224 establecimientos, algunos por cambio de rumbo y otros no lograron mantenerse y debieron comenzar a cerrar sus puertas por diversas razones: problemas de mercado, alza de costos de materia prima entre otras.

CUADRO 12
NÚMERO DE ASERRADEROS TRABAJANDO SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN (2004-2012)

RANGO DE PRODUCCIÓN (m ³)	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
TOTAL	914	919	1.202	1.200	1.137	1.112	1.073	1018	973
> 50.000	30	30	32	29	27	22	21	23	25
20.001-50.000	28	37	32	29	24	22	24	22	29
10.001-20.000	42	30	37	38	30	35	34	35	42
5.001-10.000	60	67	71	84	61	53	61	64	53
≤ 5.000	754	755	1.030	1.020	990	980	933	874	824

La Región de la Araucanía y la Región del Biobío concentran el mayor número de los aserraderos en funcionamiento, existiendo mayor cantidad de unidades móviles que permanentes. Respecto a la distribución de los aserraderos paralizados, estas mismas regiones concentran el mayor número de aserraderos sin producción, en total, 107 unidades, equivalentes al 42,8% del total de aserraderos paralizados.

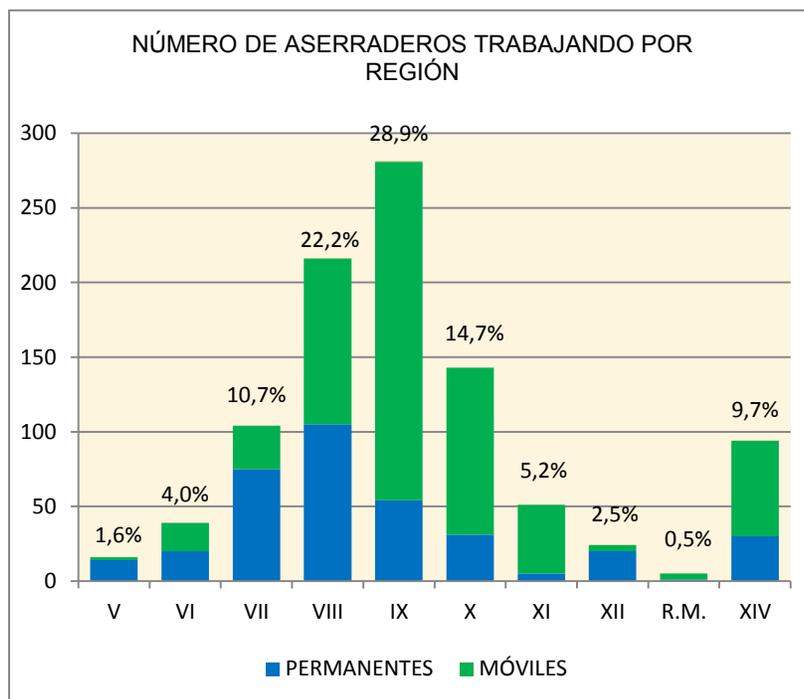
CUADRO 13
NÚMERO DE ASERRADEROS POR REGIÓN,
SEGÚN TIPO Y SITUACIÓN DE TRABAJO 2012

TIPO Y SITUACIÓN DE TRABAJO	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR REGIÓN									
		V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	R.M.	XIV
TOTAL	1.223	17	57	144	267	337	181	66	27	5	122
Trabajando	973	16	39	104	216	281	143	51	24	5	94
Paralizados	250	1	18	40	51	56	38	15	3	-	28
PERMANENTES	423	14	21	91	119	64	42	9	22	1	40
Trabajando	355	14	20	75	105	54	31	5	20	1	30
Paralizados	68	-	1	16	14	10	11	4	2	-	10
MOVILES	800	3	36	53	148	273	139	57	5	4	82
Trabajando	618	2	19	29	111	227	112	46	4	4	64
Paralizados	182	1	17	24	37	46	27	11	1	-	18

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
TOTAL	973	16	39	104	216	281	143	51	24	5	94
PERMANENTES	355	14	20	75	105	54	31	5	20	1	30
>300.000	7	-	-	1	5	-	-	-	-	-	1
200.001-300.000	3	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-
100.001-200.000	8	-	-	1	5	2	-	-	-	-	-
50.001-100.000	7	-	-	3	2	2	-	-	-	-	-
20.001-50.000	29	-	1	9	12	4	1	-	-	-	2
10.001-20.000	42	-	3	15	11	7	2	-	1	-	3
5.001-10.000	52	1	4	21	14	7	1	-	1	-	3
< 5.000	207	13	12	25	53	32	27	5	18	1	21
MOVILES	618	2	19	29	111	227	112	46	4	4	64
5.001-10.000	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
3.001-5.000	10	-	2	5	1	1	1	-	-	-	-
1.001-3.000	49	1	7	8	7	14	1	1	-	-	10
< 1.000	558	1	10	15	103	212	110	45	4	4	54

Aunque el mayor número de aserraderos se encuentra ubicado en la Región de los la Araucanía, desde hace tres décadas o más, la producción de madera aserrada se concentraba en la Región del Biobío, como resultado del masivo establecimiento de plantaciones de pino radiata en la zona y de la localización de los más grandes aserraderos del país. Esta tendencia ha tenido un cierto retroceso desde el año 2007, debido a la crisis mundial y el deterioro de los mercados, pero una parte importante de esto se recuperará en la medida que el mercado de EE.UU. y otros mercados retornen a sus antiguos niveles de actividad en la construcción.



3 Producción de madera aserrada

La producción de madera aserrada, ha tenido un gran crecimiento en los últimos 30 años; en el año 1980 la producción nacional alcanzaba los 2.249.400 m³ hasta llegar en el año 2012 a la cifra de 7.160.197 m³ anuales, lo que implica un crecimiento en 3,2 veces en 32 años y de un 5,5% en relación al año 2011, pero una caída de 17,9% respecto del año 2006 (año que se registró la mayor producción de madera aserrada).

La producción de madera aserrada por especie, indica que la madera de pino radiata ocupa el primer lugar de importancia; la participación de esta especie en el año 1980 era de un 84,4% y en el año 2012 alcanza un 95,6%. En el año 1980 la región del Biobío participaba con el 53,5% de la producción de madera aserrada y en el año 2012 su participación se eleva a 56,2%, concentrando la Región del Biobío, los aserraderos de más alta producción y la mayor superficie de plantaciones de pino radiata del país.

3.1 Producción de madera aserrada según rango

Los aserraderos catalogados como “muy grandes”, con producciones superiores a los 300.000 m³/año, suman solo siete establecimientos, pero al incorporar los aserraderos con producciones superiores a 100.000 m³/año, el número de aserraderos se eleva a 18, los que representan el 1,8% del total de unidades en funcionamiento. Estos 18 establecimientos generan el 59,3% del total de la producción del país, manteniendo la alta concentración de producción en un número reducido de empresas.

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

RANGO DE PRODUCCIÓN	2007	2008	2009	2010	2011	2012
TOTAL	8.340.410	7.306.046	5.836.266	6.353.924	6.784.683	7.160.197
> 300.000	2.593.716	2.188.339	1.052.141	1.870.273	2.568.073	2.473.747
200.001-300.000	1.251.328	1.276.309	1.109.590	994.981	455.487	652.041
100.001-200.000	997.867	924.784	955.503	692.703	862.282	1.121.691
50.001-100.000	748.907	621.119	575.179	506.961	607.230	522.211
20.001-50.000	904.670	721.069	695.841	774.598	697.751	814.854
10.001-20.000	512.054	418.994	490.989	470.244	488.965	583.016
5.001-10.000	611.922	488.524	354.337	438.999	461.469	396.007
≤ 5.000	719.946	666.908	602.686	605.166	643.427	596.630

3.2 Evolución de la producción de madera aserrada por región

Tal como se mencionó anteriormente, la principal región productora de madera aserrada continúa siendo la Región del Biobío, con un 56,2% del total producido por el país; le siguen en importancia la Región del Maule, Araucanía y Los Ríos, con una participación de 19,8%; 10,8% y 8,1% respectivamente.

Cabe señalar que con la nueva división administrativa del país, se observa claramente que la industria del aserrío de la antigua Región de Los Lagos estaba emplazada mayoritariamente en los territorios que ahora conforman la Región de Los Ríos, con lo cual la participación de la primera Región, en la producción nacional de madera aserrada fue de 1,9%, mientras que la Región de Los Ríos participa con el superior al 8,2% del total.

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
2010	6.353.924	-	22.724	171.826	1.165.387	3.736.250	486.312	126.845	12.483	46.434	1.753	583.910
2011	6.784.683	-	27.387	166.746	1.275.929	3.943.035	635.138	110.953	11.862	36.334	485	576.816
2012	7.160.197		26.700	157.870	1.415.180	4.022.046	772.488	133.536	10.274	36.542	1.907	583.654

(-) : 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 85% (824) de los aserraderos que funcionaron durante el 2012, 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 8,3%. La mayor producción 96,7% corresponde a los 355 aserraderos permanentes que trabajaron durante el año 2012, en tanto, el 3,3% de la producción correspondió a los 618 aserraderos móviles que registraron movimiento durante el año 2012.

Esta situación ha cambiado en relación a épocas pasadas. A comienzos del año 1990 los aserraderos de menor tamaño (< 5.000 m³/año), tenían la mayor participación (36,2% de la producción total) y fueron perdiendo su posición hasta llegar actualmente a menos del 10% de la producción. Por el contrario, los aserraderos grandes y muy grandes (>50.000 m³) aumentaron su participación desde menos del 30% en 1990 a 66,6% en el 2012. Esta evolución es principalmente el resultado de la puesta en marcha de aserraderos automatizados con producciones superiores a los 200.000 m³, pero también ha influido la baja sostenida en la producción de los aserraderos de los rangos inferiores a 10.000 m³.

CUADRO 17
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR REGIÓN
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN (Año 2012)

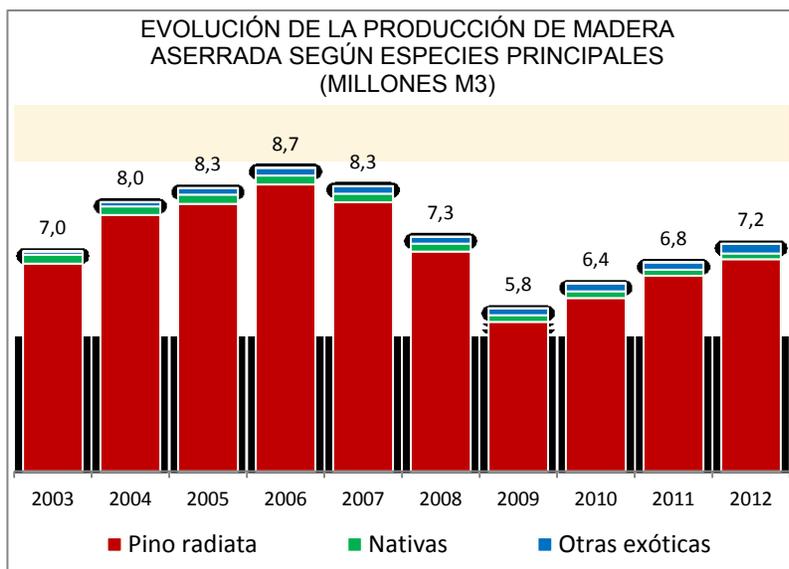
TIPO DE ASERRADERO Y RANGO PRODUC.	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR REGIÓN (m ³)									
		V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	RM	XIV
TOTAL	7.160.197	26.700	157.870	1.415.180	4.022.046	772.488	133.536	10.274	36.542	1.907	583.654
PERMANENTES	6.922.047	25.372	134.710	1.371.507	3.977.929	709.499	109.594	2.311	35.162	165	555.796
>300.000	2.473.747	-	-	307.695	1.745.766	-	-	-	-	-	420.286
200.001-300.000	652.041	-	-	-	652.041	-	-	-	-	-	-
100.001-200.000	1.121.691	-	-	132.000	757.639	232.052	-	-	-	-	-
50.001-100.000	522.211	-	-	223.669	125.000	173.542	-	-	-	-	-
20.001-50.000	814.854	-	33.959	276.722	305.704	117.109	34.560	-	-	-	46.800
10.001-20.000	583.016	-	46.877	208.401	159.907	84.238	34.639	-	12.414	-	36.540
5.001-10.000	390.440	5.691	28.742	158.258	109.373	51.879	9.897	-	7.513	-	19.087
< 5.000	364.047	19.681	25.132	64.762	122.500	50.679	30.498	2.311	15.235	165	33.083
MOVILES											
TRADICIONALES	100.926	1.237	11.914	40.213	27.864	9.930	3.974	24	660	1.536	3.574
5.001-10.000	5.567	-	-	5.567	-	-	-	-	-	-	-
3.001-5.000	28.247	-	3.711	19.588	4.948	-	-	-	-	-	-
1.001-3.000	34.594	1.237	6.215	10.412	8.907	4.942	-	-	-	-	2.880
< 1.000	32.518	-	1.988	4.646	14.008	4.988	3.974	24	660	1.536	694
MOVILES. PORTATILES	137.224	91	11.246	3.460	16.252	53.059	19.968	7.940	719	206	24.283
5.001-10.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.001-5.000	11.662	-	3.711	-	-	4.639	3.311	-	-	-	-
1.001-3.000	47.075	-	6.904	1.649	4.454	17.050	1.223	1.415	-	-	14.380
< 1.000	78.488	91	631	1.810	11.799	31.370	15.434	6.525	719	206	9.903

3.4 Producción de madera aserrada, según especie

La industria del aserrío se sustenta en el uso del pino radiata, cuya participación se ha mantenido cercana al 95% del total entre los años 2003 y 2012. Esta situación era diferente hace algunos años. El año 1964 la especie pino radiata representaba el 44,5% de la producción nacional, en 1970 se elevó al 65,2% del total, luego en el año 1980 representó el 84,4% de participación, para continuar su crecimiento y alcanzar el año 2012 al 95,7% del total. Durante el año 2012, el 2,7% correspondió a otras especies exóticas y el 1,6% de la producción restante se distribuyó en varias especies nativas.

CUADRO 18
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR AÑO SEGÚN ESPECIES PRINCIPALES (Período 2003-2012)
(m³)

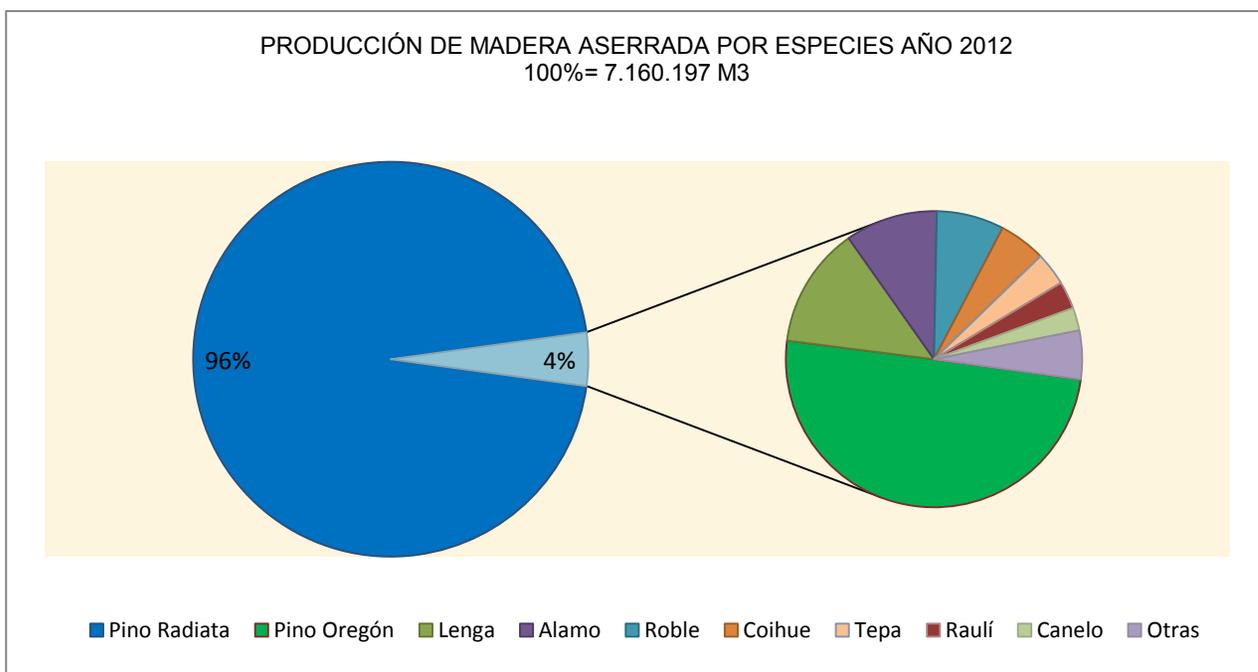
TIPO DE ESPECIE	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
TOTAL	7.004.473	8.014.812	8.298.392	8.718.172	8.340.410	7.306.046	5.836.266	6.353.924	6.784.683	7.160.197
Pino radiata	6.758.372	7.753.692	7.978.368	8.378.188	8.014.926	7.005.171	5.565.663	6.049.507	6.506.631	6.848.664
Nativas	178.035	176.831	192.755	181.045	174.563	162.368	136.414	139.011	127.649	116.134
Otras exóticas	68.066	84.289	127.269	158.939	150.921	138.507	134.189	165.406	150.404	195.400



Como se mencionó anteriormente, la producción de madera aserrada de pino radiata se inició en los años 70 y se consolidó en los años siguientes, alcanzando un *peak* en participación el año 2004, cuando esta especie alcanzó al 96,7% del total. Posteriormente, ha habido un leve retroceso en esa participación. En relación a las especies nativas la situación es diferente. Durante el año 1964, estas especies representaban el 55,5% del total, disminuyendo a un 13,2% el año 1980, hasta alcanzar a un 1,6% el año 2012.

**CUADRO 19
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR REGIÓN
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIES PRINCIPALES 2012**

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
TOTAL	7.160.197	26.700	157.870	1.415.180	4.022.046	772.488	133.536	10.274	36.542	1.907	583.654
Pino radiata	6.848.664	26.603	153.408	1.412.830	3.997.783	676.388	79.255	-	-	619	501.777
Nativas	116.134	-	-	1.380	4.281	21.498	25.804	6.083	36.542	-	20.545
Otras Exóticas	195.400	97	4.462	970	19.981	74.602	28.477	4.191	-	1.289	61.332
PERMANENTES	6.922.047	25.372	134.710	1.371.507	3.977.929	709.499	109.594	2.311	35.162	165	555.796
Pino radiata	6.700.922	25.276	131.366	1.370.756	3.959.723	647.531	74.483	-	-	165	491.622
Nativas	68.741	-	-	109	2.305	6.721	8.280	1.268	35.162	-	14.897
Otras Exóticas	152.384	97	3.344	642	15.901	55.247	26.832	1.043	-	-	49.278
MOVILES	238.150	1.328	23.160	43.673	44.116	62.989	23.942	7.963	1.380	1.742	27.857
Pino radiata	147.742	1.328	22.042	42.074	38.060	28.857	4.772	-	-	454	10.155
Nativas	47.393	-	-	1.271	1.976	14.777	17.525	4.815	1.380	-	5.648
Otras Exóticas	43.016	-	1.118	328	4.080	19.355	1.645	3.148	-	1.289	12.054



CUADRO 20
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR REGIÓN, SEGÚN ESPECIE (Año 2012)
(m³)

ESPECIE	TOTAL	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	RM	XIV
TOTAL	7.160.197	26.700	157.870	1.415.180	4.022.046	772.488	133.536	10.274	36.542	1.907	583.654
Álamo	31.435	-	4.090	848	13.942	246	10.400	-	-	1.289	620
Alerce	115	-	-	-	-	-	115	-	-	-	-
Aromo	37	-	-	-	26	11	-	-	-	-	-
Canelo	7.758	-	-	-	-	-	6.333	7	-	-	1.419
Castaño	175	-	-	-	-	175	-	-	-	-	-
Cerezo	30	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-
Ciprés de las Guaytecas	75	-	-	-	-	-	3	72	-	-	-
Ciprés Macrocarpa	1.834	97	55	62	54	1.184	60	-	-	-	323
Coihue	15.877	-	-	-	465	3.711	5.176	1.147	412	-	4.966
Encina	32	-	-	-	-	32	-	-	-	-	-
Eucalipto	5.396	-	317	-	3.548	1.300	33	-	-	-	198
Laurel	499	-	-	-	-	121	-	-	-	-	377
Lenga	41.152	-	-	-	-	1.518	-	3.505	36.130	-	-
Lingue	56	-	-	-	-	-	23	-	-	-	33
Mañío	2.415	-	-	-	-	84	1.818	294	-	-	219
Nogal	30	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-
Olivillo	64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64
Pino Oregón	155.243	-	-	-	2.410	71.304	17.975	3.363	-	-	60.191
Pino Ponderosa	762	-	-	-	-	-	-	762	-	-	-
Pino Radiata	6.848.664	26.603	153.408	1.412.830	3.997.783	676.388	79.255	-	-	619	501.777
Raulí	9.377	-	-	825	1.557	3.122	-	-	-	-	3.873
Roble	22.911	-	-	554	2.258	12.777	1.996	-	-	-	5.325
Tepa	11.240	-	-	-	-	108	8.315	1.044	-	-	1.774
Tineo	1.320	-	-	-	-	52	1.257	9	-	-	3
Ulmo	2.245	-	-	-	-	5	771	-	-	-	1.469
Otras Exóticas	426	-	-	-	-	351	9	66	-	-	-
Otras Nativas	1.030	-	-	-	1	-	-	6	-	-	1.022

3.5 Principales empresas de aserrío

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 3 empresas de mayor producción durante el año 2012, se observa que en conjunto representan el 49,4% de la producción total. Estas tres empresas son Aserraderos Arauco S.A., CMPC Maderas S.A., y Masisa S.A.

Si estas cifras se comparan con el total exportado, la tendencia de esta concentración se mantiene, observando que las tres principales empresas exportaron 1.781,4 mil de m³, es decir, el 81,4% 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, bloks, blanks, custstocks, muebles, entre otros). Por lo tanto, existe un volumen adicional de madera aserrada que también es enviada al mercado externo como productos con un mayor valor agregado, es decir como productos remanufacturados.

El volumen exportado de los productos remanufacturados, derivados de la madera aserrada, durante el año 2012 suma de 1.003,9 m³ miles de m³, lo que realizando las transformaciones adecuadas mediante factores insumo producto, equivalen a 1.408,6 miles m³ de madera aserrada. Este volumen agregado a la exportación directa de madera aserrada, suma un total de 3.598,7 miles de m³ (Ver flujo total industria del aserrío).

Durante el año 2012, la exportación de la madera aserrada del país, representó el 30,6% de la producción, en las cuales el pino radiata domina con el 99,6% del volumen exportado. Entre 1990-2012, el mayor volumen exportado de madera aserrada de pino radiata se produjo en el año 2007 con 2,8 millones de m³, obteniéndose también el mayor monto del período con US\$ 562,7 millones. Después de la gran baja producida por la crisis mundial, el año 2012 las exportaciones totalizaron 2,2 millones de m³, lo que representa una recuperación de un 5,1% respecto del 2011, pero aún está 617 mil m³ por debajo del *peak*.

El número de exportadores de madera aserrada ha disminuido de 168 en 1990 a 72 en el año 2012, destacándose el hecho de que los tres principales exportadores concentran más del 81,4% del volumen enviado al exterior: Aserraderos Arauco (55,1%), CMPC Maderas (19,2%), Masisa (7,1%). Estas tres empresas, durante el año 2012, registraron variaciones en sus volúmenes de venta al exterior en relación al año 2011; en un + 3,3%, -7,7% y +17,4% respectivamente.

Los principales destinos de la madera aserrada son Asia 73,4% y América del Norte 14,9% del volumen, que en detalle corresponde a China, México, Corea y Japón; países que concentran el 53,4% del volumen de un total de 45 mercados de destino de la madera aserrada.

CUADRO 21
RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO (Año 2012)

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	CAPACIDAD INSTALADA (1 turno) (m³)	NÚMERO DE TURNOS	EXPORTACIÓN (m³)	
				Madera Aserrada (1)	Productos Elaborados (2)
TOTAL PAIS		8.044.070		2.190.083	1.003.883
OTRAS EMPRESAS		3.999.659		209.067	194.932
PRINCIPALES EMPRESAS		4.044.411		1.981.016	808.951
ASERRADEROS ARAUCO S.A.		1.381.500		1.206.682	430.410
Planta Valdivia	Lanco, XIV R.	180.000	3		
Planta Horcones 1	Arauco, VIII R.	207.000	2		
Planta Nueva Aldea	Ranquil, VIII R.	214.500	2		
Planta Cholguán	Yungay, VIII R.	225.000	2		
Planta Viñales	Constitución, VII R.	195.000	2		
Planta Horcones 2	Arauco, VIII R.	150.000	2		
Planta El Cruce	Constitución, VII R.	150.000	2		
Planta El Colorado	Curanilahue, VIII R.	60.000	3		
CMPC MADERAS S.A.		524.400		420.164	212.473
Planta Mulchén	Mulchén, VIII R.	189.000	2		
Planta Nacimiento	Nacimiento, VIII R.	153.000	2		
Planta Bucalemu	Cabrero, VIII R.	120.000	2		
Planta Constitución	Constitución, VII R.	62.400	2		
FORESTAL TROMEN S.A.		237.000		141.189	2.109
Planta Coronel	Coronel, VIII R.	75.000	2		
Planta Nueva Imperial	Nueva Imperial, IX R.	117.000	2		
Planta Loncoche	Loncoche, IX R.	45.000	2		
MASISA S.A.	Cabrero, VIII R.	204.000	2	154.806	33.768
PROCESADORA DE MADERAS LOSÁNGELES S.A.(3)	Los Ángeles, VIII R.	105.000	2	20.175	62.821
COMERCIAL E INDUSTRIAL J.C.E. S.A	Los Ángeles, VIII R.	99.000	2	8.903	14.227
FORESTAL LEON LTDA.		150.000		-	2.217
Planta Coelemu	Coelemu, VIII R.	75.000	2		
Planta Cauquenes	Cauquenes, VII R.	75.000	1		
MADERAS JAIME VENTURELLI Y CIA. LTDA.		96.900		1.959	1.560
Planta Lautaro	Lautaro, IX R.	60.000	2		
Planta Maule	Maule, VII R.	36.900	2		
FORACION CHILI S.A.	Curanilahue, VIII R.	75.000	2	2.336	31.148
ASERRADERO VICTORIA S.A.	Victoria, IX R.	88.200	2	3.972	-
MADERAS MARTIN LTDA.	Constitución, VII R.	54.000	2	-	1.844
ASERRADERO CERRO COLORADO S.A.	Los Ángeles, VIII R.	36.000	2	-	-
FORESTAL SANTA BLANCA LTDA.	Constitución, VII R.	66.000	1	465	4.922
NELSON MESTRE ALLENDE	Constitución, VII R.	30.927	2	-	-
FORESTAL ANDES LTDA.	Freire, IX R.	59.400	1	-	-
MADERAS RIO COLORADO S.A.	Los Ángeles, VIII R.	24.900	2	-	-
EMPRESA FLORES EIRL	Constitución, VII R.	27.834	2	-	-
MADERAS DE EXPORTACIÓN LTDA.	Osorno, X R.	42.000	1	8.972	62
FORESTAL ECO SUR LTDA.	Marchihue, VI R.	43.299	1	-	-
FORESTAL Y ASERRADERO LEONERA LTDA	Coelemu, VIII R.	45.000	1	408	321
SOC. JUAN CARLOS LATSAGUE Y CIA LTDA.	Los Ángeles, VIII R.	60.000	1	-	-
SOC FOR AGR COM E IND FATIMA LTDA.	Freire, IX R.	42.000	1	2.201	-
INDUSTRIAL AGRIFOR LTDA.	Perquenco, IX R.	33.000	1	2.037	-
ASERMAIN SAN IGNACIO LTDA	Los Ángeles, VIII R.	35.568	1	-	-
MAURICIO MUÑOZ Y CIA. LTDA.	Constitución, VII R.	150.000	1	-	-
EDUARDO MUÑOZ CAMPOS	Constitución, VII R.	27.834	2	-	-
CLAUDIO ALEJANDRO MUÑOZ ROZZI	Constitución, VII R.	21.648	2	-	-
LAMINADORA LOS ANGELES S.A.	Los Ángeles, VIII R.	60.000	1	1.150	1.689
ASERRADERO POCO A POCO LTDA.	Los Ángeles, VIII R.	54.000	1	415	-
ASERRADERO SAN JOAQUIN S.A.	Chillán, VIII R.	45.000	1	-	-
FORESTAL SANTA INES LTDA,	Chillán, VIII R.	37.500	1	-	111
TEMSA S.A.	Los Lagos, XIV R.	24.900	1	-	6.983
EMBALAJES STANDARD LTDA.	Los Ángeles, VIII R.	30.000	1	5.180	2.260
ASERRADEROS TEMUCO S.A.	Los Lagos, XIV R.	45.000	1	-	-
INDUSTRIAL GLOVER LTDA.	Lautaro, IX R.	30.000	1	-	28
EDUARDO MUÑOZ FUENTEALBA	Constitución, VII R.	16.701	2	-	-
MADERAS PILGUEN S.A.	Los Ángeles, VIII R.	30.000	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.

4 Destino de la producción

La madera aserrada de exportación proviene mayormente de los aserraderos grandes con producciones superiores a 50.000 m³/año, los que son capaces de cumplir con los requerimientos por la mayor capacidad de producción que poseen. Muchos de ellos aplican tratamientos a la madera para su mejor utilización (secado, impregnado), o tienen un mayor nivel de especialización de sus operarios; lo que les permite garantizar una mejor calidad del producto y cumplir con los volúmenes solicitados por los mercados.

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.

El 69,4% de la madera aserrada producida en el país es consumida en primera instancia por el mercado interno (4,97 millones de m³), de los cuales un 35% se destina a reproceso. Este nuevo proceso, se realiza en plantas que están integradas verticalmente al aserradero (remanufacturas, barracas, embalajes...etc.), localizadas en el mismo sitio del aserradero o en otro lugar. Un porcentaje de este volumen es exportado como productos manufacturados, que al efectuar una estimación en relación a las exportaciones de estos productos (molduras, tableros encolados, puertas, ventanas, muebles, entre otros) equivalen a 1.178,5 mil m³. En términos de madera aserrada este volumen es equivalente a 1.740 mil m³ de madera aserrada, los que son exportados en forma indirecta. Finalmente en el mercado interno de la madera aserrada alcanza los 3,2 millones de m³ que se destinan a grandes cadenas comerciales, barracas, construcción, embalajes u otros.

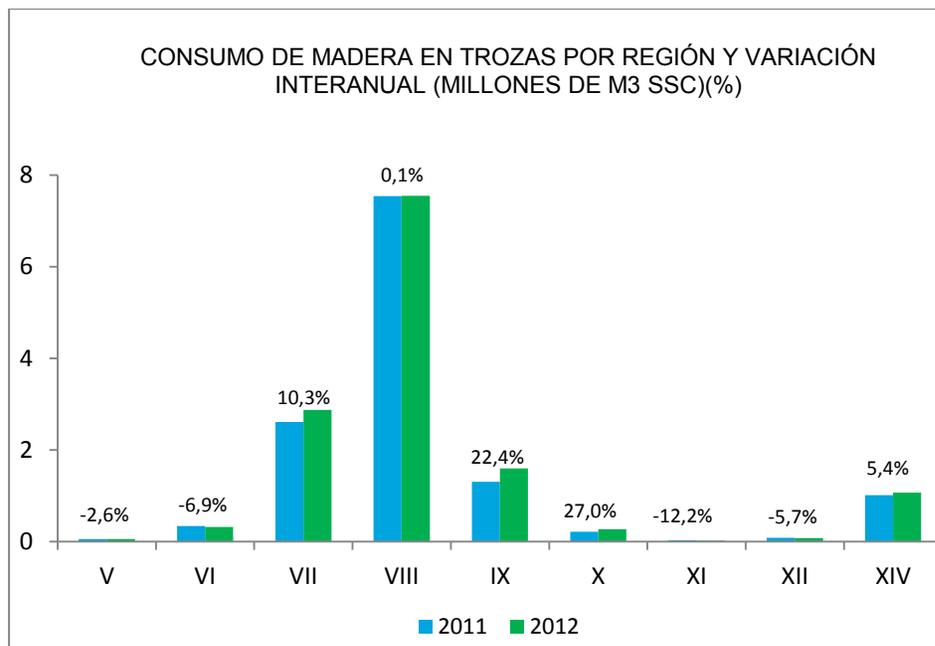
CUADRO 22
DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA
SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN (AÑO 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	Exportación	Reproceso	Mercado Interno
TOTAL	7.160.197	2.190.083	1.740.067	3.230.047
PERMANENTES	6.922.047	2.188.414	1.694.634	3.038.998
>300.000	2.473.747	1.100.785	321.962	1.051.000
200.000-300.000	652.041	457.115	-	194.926
100.000-200.000	1.121.691	365.833	454.118	301.740
50.000-100.000	522.211	105.546	148.094	268.571
20.000-50.000	814.854	110.272	267.417	437.165
10.000-20.000	583.016	33.847	190.910	358.258
5.000-10.000	390.440	13.516	144.073	232.851
<5.000	364.047	1.500	168.060	194.487
MOVILES	238.151	1.669	45.432	191.049
>5.001	5.567	-	-	5.567
3.001-5.000	39.909	-	5.258	34.652
1.001-3.000	81.668	-	17.866	63.802
<1.000	111.006	1.669	22.308	87.028

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 2012, alcanzó a los 13.825.752 m³ ssc, lo que significó un aumento de un 4,9% respecto al año anterior y un 17,6% menor que el volumen registrado en el año 2006.



CUADRO 23
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR AÑO
SEGÚN ESPECIES PRINCIPALES (Período 2003- 2012)
(m³ ssc)

ESPECIE	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
TOTAL	13.708.688	15.509.772	16.133.455	16.768.911	15.990.089	13.968.273	11.447.638	12.245.568	13.174.999	13.825.752
Pino										
radiata	13.143.742	14.910.943	15.400.899	16.092.032	15.342.236	13.369.594	10.905.945	11.638.301	12.627.858	13.199.849
Nativas	421.057	418.528	462.770	358.950	345.294	326.961	274.415	284.707	255.448	230.323
Otras										
exóticas	143.889	180.301	269.786	317.929	302.558	271.717	267.278	322.560	291.693	395.580

CUADRO 24
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR REGIÓN,
SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN 2012
(m³ ssc)

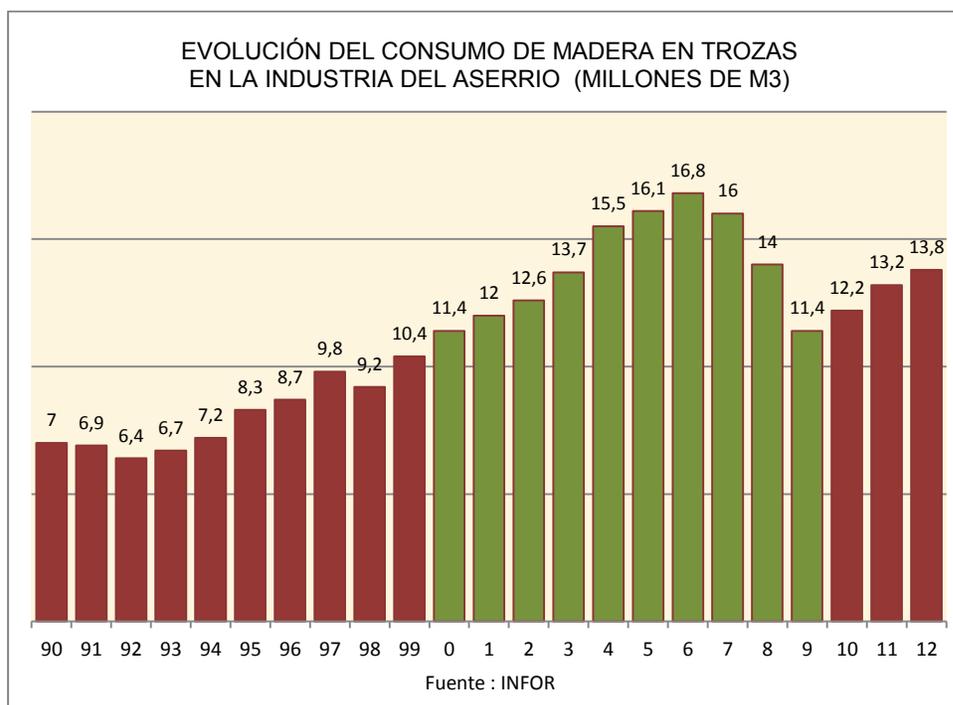
RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	RM	XIV
TOTAL	13.825.752	54.282	316.980	2.874.503	7.544.401	1.596.158	270.517	19.410	76.014	4.095	1.069.393
Participación %	100,0	0,4	2,3	20,8	54,6	11,5	2,0	0,1	0,5	0,0	7,7
>300.000	4.410.509	-	-	556.423	3.109.734	-	-	-	-	-	744.352
200.001-300.000	1.238.693	-	-	-	1.238.693	-	-	-	-	-	-
100.001-200.000	2.229.892	-	-	309.047	1.430.664	490.181	-	-	-	-	-
50.001-100.000	1.078.164	-	-	441.948	260.417	375.799	-	-	-	-	-
20.001-50.000	1.650.452	-	63.000	574.420	615.929	233.424	72.000	-	-	-	91.679
10.001-20.000	1.201.997	-	97.328	433.127	321.920	174.383	72.165	-	25.863	-	77.212
5.001-10.000	820.686	11.856	59.880	341.940	226.416	104.560	20.619	-	15.652	-	39.764
< 5.000	1.195.359	42.426	96.772	217.598	340.628	217.812	105.733	19.410	34.499	4.095	116.386

A nivel regional, la Región del Biobío acusa el mayor consumo de madera en trozos, con un 54,6% del total, seguida por la Región del Maule con 20,8%, Araucanía 11,5% y Los Ríos 7,7%. En el extremo opuesto se encuentran las regiones Metropolitana, Aysén y Valparaíso, las que en conjunto explican el 0,6% del total de madera en trozos.

Respecto a las especies utilizadas para la producción de madera aserrada, el 95,5% del consumo corresponde a pino radiata, el 1,7% a especies nativas y el 2,8% restante a otras especies exóticas. Dentro de las especies nativas destaca, en términos de consumo, la lenga (84.534 m³ ssc), roble (43.373 m³ ssc) y el coihue (31.094 m³ ssc). En relación a las otras especies exóticas destaca pino oregón (314.299 m³ ssc) y álamo (65.099 m³ ssc).

CUADRO 25
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR REGIÓN,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIES PRINCIPALES 2012

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
TOTAL	13.825.752	54.282	316.980	2.874.503	7.544.401	1.596.158	270.517	19.410	76.014	4.095	1.069.393
PERMANENTES	13.353.819	51.398	270.349	2.779.395	7.453.612	1.477.840	225.445	4.797	73.255	344	1.017.387
Pino radiata	12.899.827	51.197	263.466	2.777.830	7.417.810	1.350.539	153.167	-	-	344	885.474
Nativas	141.208	-	-	227	4.191	13.829	16.408	2.624	73.255	-	30.675
Otras exóticas	312.784	201	6.883	1.338	31.611	113.472	55.869	2.173	-	-	101.238
MOVILES	471.933	2.884	46.631	95.109	90.789	118.319	45.072	14.613	2.759	3.751	52.006
Pino radiata	300.023	2.884	44.195	91.908	78.176	54.378	9.047	-	-	919	18.515
Nativas	89.114	-	-	2.480	3.863	27.856	32.994	8.884	2.759	-	10.279
Otras exóticas	82.796	-	2.436	721	8.750	36.084	3.032	5.729	-	2.832	23.213



CUADRO 26
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR REGIÓN,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIES (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL (m ³ ssc)	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR REGION (m ³ ssc)									
		V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	R.M.	XIV
TOTAL	13.825.752	54.282	316.980	2.874.503	7.544.401	1.596.158	270.517	19.410	76.014	4.095	1.069.393
PERMANENTES	13.353.819	51.398	270.349	2.779.395	7.453.612	1.477.840	225.445	4.797	73.255	344	1.017.387
Álamo	53.740	-	6.307	1.338	24.446	-	21.649	-	-	-	-
Canelo	6.781	-	-	-	-	-	3.832	-	-	-	2.948
Ciprés de las guaytecas	88	-	-	-	-	-	-	88	-	-	-
Ciprés macrocarpa	992	201	-	-	-	750	40	-	-	-	-
Coihue	14.360	-	-	-	594	1.133	2.444	354	767	-	9.069
Eucalipto	7.020	-	576	-	6.444	-	-	-	-	-	-
Laurel	637	-	-	-	-	-	-	-	-	-	637
Lenga	74.066	-	-	-	-	-	-	1.579	72.488	-	-
Mañío	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65
Olivillo	2.377	-	-	-	-	-	1.819	249	-	-	309
Pino oregón	250.664	-	-	-	720	112.482	34.179	2.044	-	-	101.238
Pino ponderosa	129	-	-	-	-	-	-	129	-	-	-
Pino radiata	12.899.827	51.197	263.466	2.777.830	7.417.810	1.350.539	153.167	-	-	344	885.474
Raulí	8.429	-	-	-	1.413	344	-	-	-	-	6.672
Roble	19.953	-	-	227	2.184	12.352	834	-	-	-	4.356
Tepa	9.736	-	-	-	-	-	6.144	354	-	-	3.238
Tineo	890	-	-	-	-	-	890	-	-	-	-
Ulmo	3.459	-	-	-	-	-	446	-	-	-	3.013
Otras	608	-	-	-	-	239	-	-	-	-	369
MOVILES	471.933	2.884	46.631	95.109	90.789	118.319	45.072	14.613	2.759	3.751	52.006
Alamo	11.359	-	2.336	453	4.149	447	15	-	-	2.832	1.127
Alerce	249	-	-	-	-	-	249	-	-	-	-
Aromo	76	-	-	-	57	19	-	-	-	-	-
Canelo	8.276	-	-	-	-	-	8.257	12	-	-	8
Castaño	318	-	-	-	-	318	-	-	-	-	-
Cerezo	66	-	-	66	-	-	-	-	-	-	-
Ciprés de las guaytecas	65	-	-	-	-	-	5	60	-	-	-
Ciprés macrocarpa	2.577	-	100	136	109	1.560	68	-	-	-	604
Coihue	16.733	-	-	-	276	6.173	7.312	1.847	81	-	1.045
Encina	58	-	-	-	-	58	-	-	-	-	-
Eucalipto	2.819	-	-	-	9	2.364	87	-	-	-	360
Laurel	361	-	-	-	-	264	-	-	-	-	97
Lenga	10.468	-	-	-	-	2.778	-	5.012	2.679	-	-
Lingue	46	-	-	-	-	-	41	-	-	-	5
Mañío	2.188	-	-	-	-	162	1.568	330	-	-	128
Nogal	66	-	-	66	-	-	-	-	-	-	-
Olivillo	117	-	-	-	-	-	-	-	-	-	117
Pino oregón	63.635	-	-	-	4.426	30.890	2.862	4.336	-	-	21.121
Pino ponderosa	1.274	-	-	-	-	-	-	1.274	-	-	-
Pino radiata	300.023	2.884	44.195	91.908	78.176	54.378	9.047	-	-	919	18.515
Raulí	9.731	-	-	1.501	1.512	5.500	-	-	-	-	1.219
Roble	24.421	-	-	979	2.073	12.681	2.983	-	-	-	5.706
Tepa	12.178	-	-	-	-	196	10.015	1.597	-	-	370
Tineo	1.668	-	-	-	-	94	1.553	16	-	-	5
Ulmo	1.062	-	-	-	-	9	1.012	-	-	-	42
Otras	2.099	-	-	-	3	429	-	130	-	-	1.537

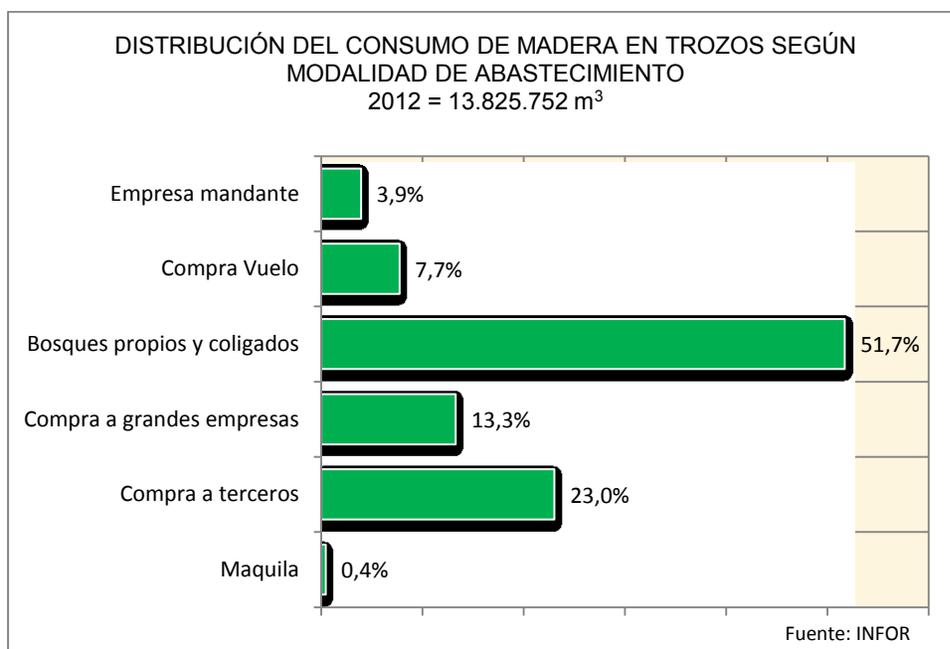
5.2 Modalidad de abastecimiento

De los 13,8 millones de m³ ssc. de trozas requeridos para abastecer a la industria del aserrío durante el 2012, el 51,7% se obtuvo de bosques propios y coligados, el 23% por compra a terceros descontando las tres empresas principales y el 13,3% por compra a las grandes empresas: Arauco, Mininco y Masisa.

Cuando este mismo análisis se realiza considerando el tipo de aserradero se observan algunas diferencias. Para los aserraderos permanentes la mayor parte del abastecimiento 53,1% se obtiene de bosques propios y coligados y un 21,7% de compra a terceros. En cambio, en los aserraderos móviles, el 59,4% proviene de la compra a terceros y el 12,8% de bosques propios y coligados. La compra a terceros de estos aserraderos, es realizada en mayor parte a empresas medianas y pequeñas y solo el 1,5% del volumen es adquirido de las tres grandes empresas.

CUADRO 27
ABASTECIMIENTO DE TROZAS
POR TIPO DE ASERRADERO, SEGÚN MODALIDAD 2012

MODALIDAD	TOTAL		PERMANENTES		MÓVILES	
	(m ³ ssc)	(%)	(m ³ ssc)	(%)	(m ³ ssc)	(%)
TOTAL	13.825.752	100,0	13.353.819	100,0	471.933	100,0
Maquila	56.008	0,4	13.160	0,1	42.848	9,1
Compra a terceros	3.183.025	23,0	2.902.948	21,7	280.077	59,4
Compra a grandes empresas	1.833.652	13,3	1.826.787	13,7	6.865	1,5
Bosques propios y coligados	7.147.668	51,7	7.087.507	53,1	60.162	12,8
Compra Vuelo	1.065.297	7,7	1.001.345	7,5	63.952	13,6
Empresa mandante	540.101	3,9	522.072	3,9	18.029	3,8



CUADRO 28
ABASTECIMIENTO DE TROZAS POR MODALIDAD, SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN 2012
(m³ ssc)

RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	Maquila	Compra a terceros	Compra a grandes empresas	Bosques propios y coligados	Compra Vuelo	Empresa mandante
TOTAL	13.825.752	56.008	3.183.025	1.833.652	7.147.668	1.065.297	540.101
PERMANENTES	13.353.819	13.160	2.902.948	1.826.787	7.087.507	1.001.345	522.072
>300.000	4.410.509	-	-	-	4.410.509	-	-
200.001-300.000	1.238.693	-	-	-	1.238.693	-	-
100.001-200.000	2.229.892	-	187.468	825.662	563.478	404.059	249.225
50.001-100.000	1.078.164	-	413.606	224.970	231.254	109.375	98.958
20.001-50.000	1.650.452	-	656.257	571.823	157.860	216.512	48.000
10.001-20.000	1.201.997	12.715	600.697	108.138	279.834	115.864	84.751
5.001-10.000	808.451	-	540.511	58.908	105.837	85.584	17.612
< 5.000	735.661	446	504.409	37.287	100.042	69.951	23.526
MOVILES	471.933	42.848	280.077	6.865	60.162	63.952	18.029
5.001-10.000	12.235	-	12.235	-	-	-	-
3.001-5.000	83.286	-	58.062	6.344	10.445	8.435	-
1.001-3.000	162.058	13.687	84.514	-	27.228	32.129	4.500
< 1.000	214.355	29.161	125.266	521	22.489	23.389	13.529

5.3 Consumo y región de abastecimiento de las trozas

Existe poco movimiento entre las regiones, en relación al origen de las trozas utilizadas como materia prima para la producción de madera aserrada en una región; sin embargo, la mayor parte de la madera en trozos (92,4%) proviene de la misma región donde se produce la madera aserrada y un 7,6% proviene de otras regiones.

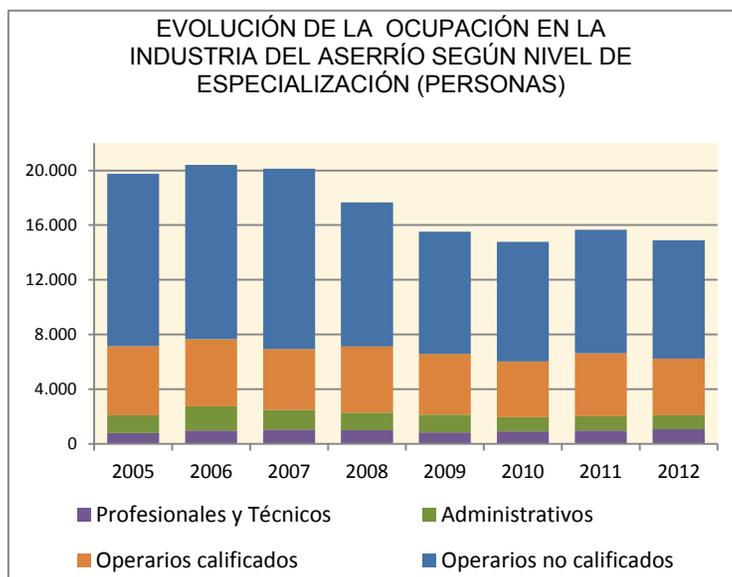
CUADRO 29
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS Y ORIGEN DEL ABASTECIMIENTO 2012

REGIONES	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS (m ³ ssc)	ABASTECIMIENTO (m ³ ssc)		
		De la región	De otras regiones	A otras regiones
TOTAL	13.825.752	12.773.071	1.052.681	1.052.681
V	54.282	48.883	5.398	-
VI	316.980	316.052	928	10.412
VII	2.874.503	2.869.864	4.639	27.792
VIII	7.544.401	6.826.750	717.651	87.071
IX	1.596.158	1.497.490	98.668	914.093
X	270.517	268.801	1.716	-
XI	19.410	19.410	-	-
XII	76.014	76.014	-	-
R.M.	4.095	3.720	375	-
XIV	1.069.393	846.088	223.306	13.314

6 Ocupación en la industria del aserrío

6.1 Participación en la industria forestal

La industria del aserrío durante el año 2012 generó 14.887 empleos directos, cifra que corresponde al 12,9 del total de trabajadores del sector forestal. Cuando se compara esta cifra con el número de personas ocupadas en esta industria durante el año 2012, se observa una disminución en 763 personas, es decir una baja de -4,9%. En este sector se observa la baja proporción de profesionales y técnicos que participan en esta actividad, sin embargo el año 2012 se observa que el número de personas empleadas en los puestos de trabajo como profesionales y técnicos, aumentó en 94 personas, manteniendo su participación cercana al 6% el año 2012. Esto demuestra un mayor grado de especialización de los empleados de las empresas forestales.



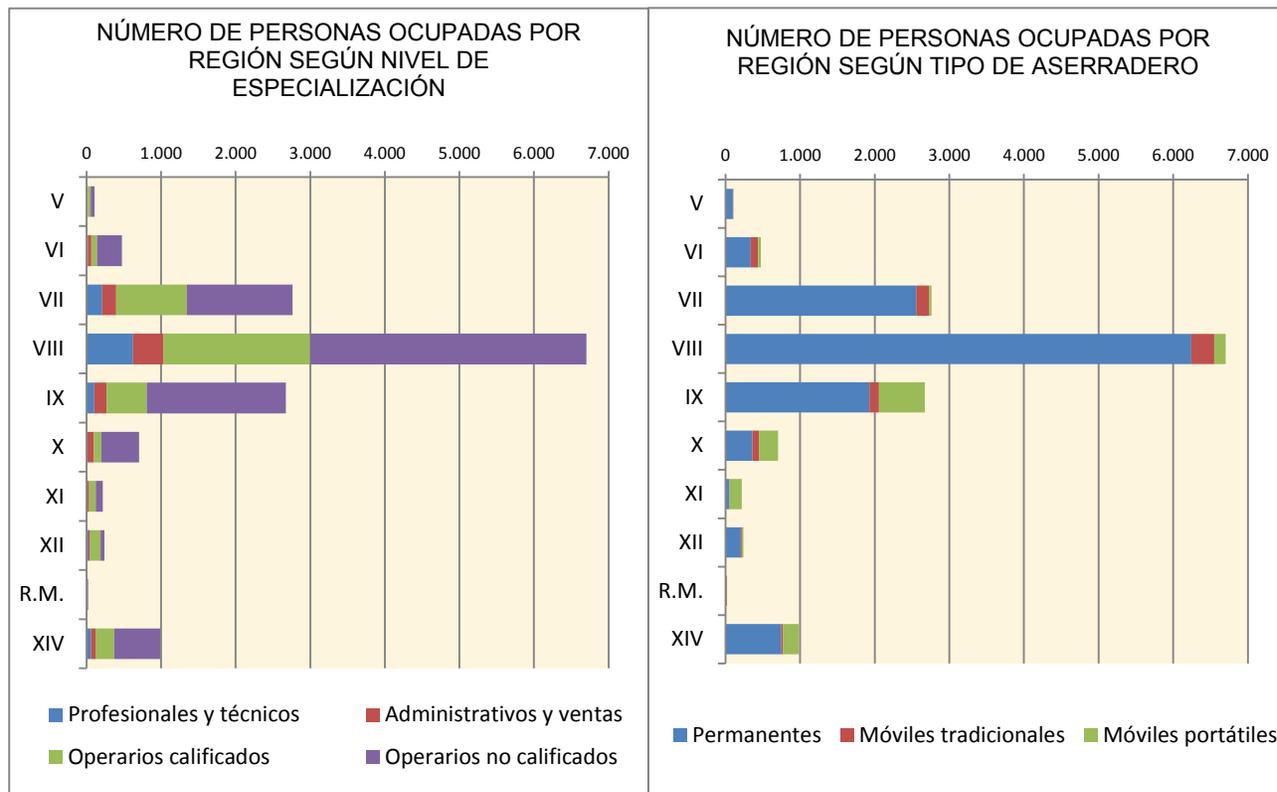
CUADRO 30
EVOLUCIÓN DE LA OCUPACIÓN EN LA INDUSTRIA DEL ASERRÍO
SEGÚN NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN (Personas)

AÑO	TOTAL	PROFESIONALES Y TÉCNICOS	ADMINISTRATIVOS	OPERARIOS CALIFICADOS	OPERARIOS NO CALIFICADOS
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
2010	14.771	895	1.059	4.070	8.747
2011	15.650	962	1.047	4.623	9.018
2012	14.887	1.056	1.024	4.153	8.654

6.2 Ocupación por regiones

A nivel regional se observa que la región del Biobío concentra el 45% de los trabajadores de la industria, seguida por las regiones del Maule y de la Araucanía con 18,6% y 17,9% respectivamente. Sin embargo, a nivel de profesionales y técnicos, el mayor número de empleados se encuentra en los aserraderos grandes (producción mayor a 50.000 m³ por año); en tanto, la proporción de operarios calificados versus los no calificados disminuye a medida que los aserraderos son más pequeños.

Tal es así que los aserraderos permanentes concentran el 84,2% de la fuerza laboral de esta industria al ocupar 12.534 puestos de trabajo, de los cuales 1.017 empleados corresponden a profesionales y técnicos (8,1%), 1 empleados a administrativos (6,5%); 3.654 personas a operarios calificados (29,2%) y 7.043 (56,2) a operarios no calificados.



Los aserraderos móviles presentan una situación diferente, de un total de 2.353 personas empleadas, 1.611 empleos corresponden a operarios no calificados, equivalentes al 68,5% de este grupo; en tanto los profesionales y técnicos representan al 1,6% del total de empleados, equivalente a 39 personas. En el cuadro 31 se puede apreciar el detalle del empleo por región, rango de producción y grado de especialización.

CUADRO 31
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR REGIÓN, SEGÚN TIPO DE ASERRADERO, RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN (AÑO 2012)

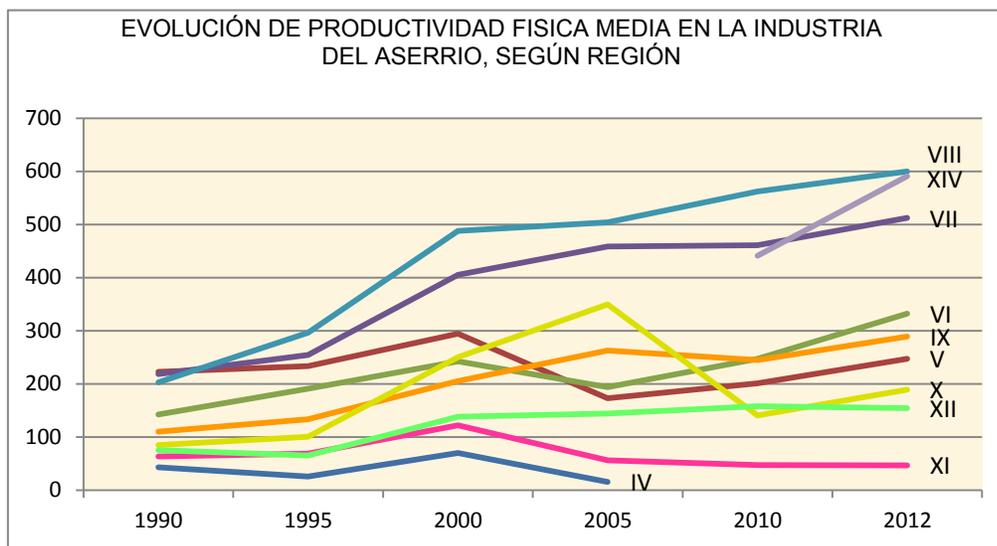
TIPO DE ASERRADERO RANGO DE PRODUCCION Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR REGIÓN										
	Total	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	R.M.	XIV
TOTAL	14.887	108	475	2.762	6.702	2.672	706	219	237	19	987
Profesionales y técnicos	1.056	1	17	210	624	101	6	12	24	2	59
Administrativos y ventas	1.024	16	48	186	407	168	91	23	23	3	59
Operarios calificados	4.153	40	74	947	1.966	539	100	88	140	7	252
Operarios no calificados	8.654	51	336	1.419	3.705	1.864	509	96	50	7	617
PERMANENTES	12.534	97	338	2.556	6.242	1.930	360	53	206	4	748
> 300.000	2.581	-	-	370	1.863	-	-	-	-	-	348
Profesionales y técnicos	454	-	-	52	371	-	-	-	-	-	31
Administrativos y ventas	71	-	-	-	56	-	-	-	-	-	15
Operarios calificados	934	-	-	178	728	-	-	-	-	-	28
Operarios no calificados	1.122	-	-	140	708	-	-	-	-	-	274
200.001-300.000	654	-	-	-	654	-	-	-	-	-	-
Profesionales y técnicos	89	-	-	-	89	-	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	33	-	-	-	33	-	-	-	-	-	-
Operarios calificados	279	-	-	-	279	-	-	-	-	-	-
Operarios no calificados	253	-	-	-	253	-	-	-	-	-	-
100.001-200.000	1.643	-	-	167	927	549	-	-	-	-	-
Profesionales y técnicos	93	-	-	23	57	13	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	69	-	-	4	42	23	-	-	-	-	-
Operarios calificados	752	-	-	140	501	111	-	-	-	-	-
Operarios no calificados	729	-	-	-	327	402	-	-	-	-	-
50.001-100.000	1.292	-	-	380	482	430	-	-	-	-	-
Profesionales y técnicos	103	-	-	45	23	35	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	55	-	-	11	31	13	-	-	-	-	-
Operarios calificados	218	-	-	110	61	47	-	-	-	-	-
Operarios no calificados	916	-	-	214	367	335	-	-	-	-	-
20.001-50.000	1.840	-	50	512	834	295	39	-	-	-	110
Profesionales y técnicos	109	-	8	27	33	23	5	-	-	-	13
Administrativos y ventas	121	-	2	43	62	12	2	-	-	-	-
Operarios calificados	428	-	10	123	143	98	2	-	-	-	52
Operarios no calificados	1.182	-	30	319	596	162	30	-	-	-	45
10.001-20.000	1.210	-	79	373	412	215	31	-	29	-	71
Profesionales y técnicos	74	-	4	27	15	13	-	-	14	-	1
Administrativos y ventas	108	-	6	31	49	16	2	-	0	-	4
Operarios calificados	286	-	26	120	56	49	3	-	15	-	17
Operarios no calificados	742	-	43	195	292	137	26	-	-	-	49
5.001-10.000	1.227	12	96	417	389	161	55	-	38	-	59
Profesionales y técnicos	36	-	2	14	11	7	-	-	1	-	1
Administrativos y ventas	109	2	12	34	33	14	5	-	3	-	6
Operarios calificados	290	10	2	106	78	52	5	-	20	-	17
Operarios no calificados	792	-	80	263	267	88	45	-	14	-	35
< 5.000	2.087	85	113	337	681	280	235	53	139	4	160
Profesionales y técnicos	59	1	1	12	17	5	1	2	8	1	11
Administrativos y ventas	254	12	15	35	70	38	42	7	16	1	18
Operarios calificados	467	25	1	86	85	73	38	20	84	1	54
Operarios no calificados	1.307	47	96	204	509	164	154	24	31	1	77

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
MOVILES TRADICIONALES	848	6	96	172	307	128	88	4	13	11	23
5.001-10.000	13	-	-	13	-	-	-	-	-	-	-
Profesionales y técnicos	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Operarios calificados	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Operarios no calificados	10	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-
3.001-5.000	73	-	9	55	9	-	-	-	-	-	-
Profesionales y técnicos	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	10	-	1	8	1	-	-	-	-	-	-
Operarios calificados	28	-	-	28	-	-	-	-	-	-	-
Operarios no calificados	34	-	8	18	8	-	-	-	-	-	-
1.001-3.000	157	6	24	50	43	29	-	-	-	-	5
Profesionales y técnicos	4	-	-	3	-	1	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	24	1	1	10	4	8	-	-	-	-	-
Operarios calificados	26	1	-	17	4	3	-	-	-	-	1
Operarios no calificados	103	4	23	20	35	17	-	-	-	-	4
< 1.000	605	-	63	54	255	99	88	4	13	11	18
Profesionales y técnicos	13	-	2	4	6	1	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	44	-	5	7	13	7	8	-	1	2	1
Operarios calificados	109	-	25	24	16	9	12	4	12	5	2
Operarios no calificados	439	-	31	19	220	82	68	-	-	4	15
MOVILES PORTATILES	1.505	5	41	34	153	614	258	162	18	4	216
3.001-5.000	37	-	8	-	-	20	9	-	-	-	-
Profesionales y técnicos	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	2	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-
Operarios calificados	7	-	-	-	-	2	5	-	-	-	-
Operarios no calificados	27	-	7	-	-	17	3	-	-	-	-
1.001-3.000	221	-	25	10	11	92	8	15	-	-	60
Profesionales y técnicos	4	-	-	1	-	1	-	1	-	-	1
Administrativos y ventas	26	-	4	1	1	10	1	1	-	-	8
Operarios calificados	51	-	5	2	-	14	-	6	-	-	24
Operarios no calificados	140	-	16	6	10	67	7	7	-	-	27
< 1.000	1.247	5	8	24	142	502	241	147	18	4	156
Profesionales y técnicos	16	-	-	1	2	1	-	9	1	1	1
Administrativos y ventas	97	1	1	1	12	27	30	15	3	-	7
Operarios calificados	276	4	5	11	15	81	35	58	9	1	57
Operarios no calificados	858	-	2	11	113	393	176	65	5	2	91

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. A nivel nacional, la productividad muestra una tendencia creciente a través de los años, alcanzando el año 2012 a una productividad media de 481 m³/persona ocupada, lo que significa un incremento de 11,8% en relación al año 2011. Sin embargo mientras los aserraderos medianos a pequeños no realicen transformaciones en maquinarias, procesos empleados y capacitación al 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	2010	2012
IV	43,3	25,5	70,0	15,5	-	-
V	223,0	233,8	294,4	172,8	201,1	247,2
VI	142,5	191,2	242,5	194,2	247,2	332,4
VII	218,6	254,2	405,7	459,0	460,8	512,4
VIII	202,8	296,5	488,3	504,0	562,3	600,1
IX	110,2	133,4	205,6	263,0	245,1	289,1
X	84,9	100,3	250,2	350,0	140,5	189,1
XI	63,3	69,0	122,0	56,1	47,5	46,9
XII	75,5	65,3	138,3	144,3	157,9	154,2
XIV	-	-	-	-	441,4	591,3
MEDIA PAÍS	154,8	205,0	369,2	419,8	430,2	481,0

En el cuadro 33 pone en evidencia que la productividad está directamente relacionada con la capacidad de producción de los aserraderos, observándose una diferencia de más de 7 veces entre los aserraderos muy grandes y los de menor producción.

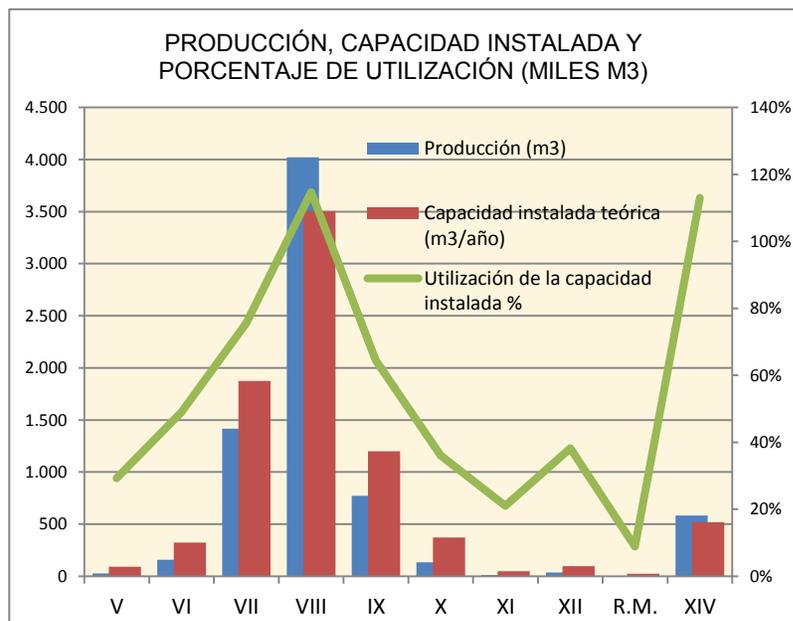
CUADRO 33
PRODUCCION, OCUPACIÓN Y PRODUCTIVIDAD FÍSICA MEDIA, SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN
(Año 2012)

RANGO DE PRODUCCIÓN	PRODUCCIÓN MADERA ASERRADA (m ³)	OCUPACIÓN (personas)	PRODUCTIVIDAD FÍSICA MEDIA (m ³ /persona/año)
TOTAL PAIS	7.160.197	14.887	481,0
>300.000	2.473.747	2.581	958,4
200.001-300.000	652.041	654	997,0
100.001-200.000	1.121.691	1.643	682,7
50.001-100.000	522.211	1.292	404,2
20.001-50.000	814.854	1.840	442,9
10.001-20.000	583.016	1.210	481,8
5.001-10.000	396.007	1.240	319,4
< 5.000	596.630	4.427	134,8

7 Aspectos tecnológicos de la industria del aserrío

7.1 Capacidad máxima de producción de madera aserrada

Durante el año 2012, la industria del aserrío, utilizó el 89% de su capacidad máxima de producción (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 113% y 115% de la capacidad instalada respectivamente. Situación inversa sucede en la Región Metropolitana, donde la producción del año 2012 logró la utilización de sólo el 9% de su capacidad instalada, reflejando las grandes falencias que presenta la industria en general (abastecimiento, calificación del personal, etc.).



Al analizar el comportamiento de los aserraderos por tipo y rango se puede observar que los aserraderos permanentes que suman un total de 355 establecimientos, utilizaron el máximo de su capacidad de producción en un turno y la sobrepasaron debido a que algunos trabajaron a dos turnos. Situación inversa sucede con los aserraderos del tipo móvil, los que suman 618 establecimientos, los que utilizaron solo el 22,1% de la capacidad de producción a un turno lo que significa una capacidad ociosa del 77,9%.

Si esta información se desagrega por aserraderos según los rangos de producción, se puede observar que los aserraderos que producen más de 300.000 m³, operan generalmente en dos turnos y utilizan al máximo su capacidad. Tal es así que durante el año 2012, los aserraderos que se encuentran en esta categoría, registraron una producción superior en un 81,4% en relación a la capacidad máxima de producción a un turno.

**PRODUCCIÓN, CAPACIDAD INSTALADA (1 Turno) Y PORCENTAJE DE UTILIZACIÓN
SEGÚN REGIÓN (Año 2012)**

REGIÓN	PRODUCCIÓN (m ³)	CAPACIDAD INSTALADA TEÓRICA (m ³ /año/turno)	UTILIZACIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA (%)
TOTAL	7.160.197	8.044.070	89
V	26.700	91.233	29
VI	157.870	322.014	49
VII	1.415.180	1.873.197	76
VIII	4.022.046	3.505.394	115
IX	772.488	1.198.938	64
X	133.536	370.588	36
XI	10.274	48.812	21
XII	36.542	95.636	38
R.M.	1.907	21.652	9
XIV	583.654	516.607	113

Nota: En algunas regiones la utilización de la capacidad instalada supera el 100%, debido a que existen aserraderos que trabajan a 2 turnos.

CUADRO 35
CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR REGIÓN,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	CAPACIDAD MÁXIMA DE PRODUCCIÓN POR REGIÓN (m ³)										
	Total	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	R.M.	XIV
TOTAL	8.044.070	91.233	322.014	1.873.197	3.505.394	1.198.938	370.588	48.812	95.636	21.652	516.607
%	100,0	1,1	4,0	23,3	43,6	14,9	4,6	0,6	1,2	0,3	6,4
PERMANENTES	6.964.425	85.050	247.242	1.713.144	3.242.448	915.177	232.938	6.660	90.210	6.186	425.370
>300.000	1.363.500	-	-	195.000	988.500	-	-	-	-	-	180.000
200.001-300.000	420.000	-	-	-	420.000	-	-	-	-	-	-
100.001-200.000	720.900	-	-	60.000	468.900	192.000	-	-	-	-	-
50.001-100.000	382.500	-	-	153.300	81.000	148.200	-	-	-	-	-
20.001-50.000	1.221.969	-	43.299	434.502	467.868	164.400	42.000	-	-	-	69.900
10.001-20.000	920.145	-	103.917	296.181	246.606	138.675	52.575	-	15.000	-	67.191
5.001-10.000	748.221	9.279	36.543	301.803	211.362	116.280	18.558	-	21.000	-	33.396
< 5.000	1.187.190	75.771	63.483	272.358	358.212	155.622	119.805	6.660	54.210	6.186	74.883
MOVILES	1.079.645	6.183	74.772	160.053	262.946	283.761	137.650	42.152	5.426	15.466	91.237
5.001-10.000	12.372	-	-	12.372	-	-	-	-	-	-	-
3.001-5.000	80.908	-	13.812	47.476	9.279	6.804	3.537	-	-	-	-
1.001-3.000	231.326	4.947	42.834	51.753	38.964	57.648	1.416	2.124	-	-	31.640
< 1.000	755.039	1.236	18.126	48.452	214.703	219.309	132.697	40.028	5.426	15.466	59.597

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. Un ejemplo es la sierra circular doble y la huincha, que se caracterizan por una buena 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.), pero actualmente se utiliza en muy pocos aserraderos y en forma esporádica.

Cuando se analizan los aserraderos permanentes es posible observar que el 32,3% de la producción se obtuvo utilizando huincha chipper canter como elemento principal de corte, el 18% huincha vertical y el 19,7% con huincha paralela doble. Respecto al rango de producción de estas unidades productivas, se observa que los aserraderos de producción superior a 100.000 m³ por año, el principal elemento de corte utilizado es la sierra huincha chipper canter (51,5%), seguida de la huincha paralela doble (23,6%), en cambio en la mayoría de los aserraderos más pequeños, con producciones menores a 5.000 m³/año, se trabaja con sierra circular simple (42,9%), seguido por huincha horizontal con 22,4%. Los aserraderos móviles tradicionales utilizan la sierra circular simple (97,7%), en tanto los aserraderos móviles portátiles utilizan la huincha horizontal (97,3%).

CUADRO 36
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR SIERRAS PRINCIPALES,
SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN 2012 (1)

RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CC	CD	CS	HCC	HH	HI	HM	HP	HV	OTRAS
TOTAL	7.160.197	308.674	450.220	728.437	2.237.768	332.080	168.059	236.903	1.365.792	1.247.012	85.251
(%)	100,0	4,3	6,3	10,2	31,3	4,6	2,3	3,3	19,1	17,4	1,2
PERMANENTES	6.922.047	308.674	450.220	626.319	2.237.768	198.521	168.059	236.903	1.365.792	1.247.012	82.779
>300.000	2.473.747	300.674	-	-	1.786.653	-	-	-	386.420	-	-
200.001-300.000	652.041	-	-	-	317.072	-	-	-	334.970	-	-
100.001-200.000	1.121.691	-	186.790	85.043	85.043	-	54.790	192.900	284.432	173.000	59.694
50.001-100.000	522.211	-	125.485	27.500	-	27.500	58.829	-	167.897	115.000	-
20.001-50.000	814.854	-	69.840	123.799	49.000	-	54.440	42.560	122.933	352.281	-
10.001-20.000	583.016	8.000	35.964	129.155	-	51.393	-	-	30.544	315.961	12.000
5.001-10.000	390.440	-	23.380	101.408	-	31.952	-	-	33.649	193.331	6.720
< 5.000	364.047	-	8.761	159.414	-	87.677	-	1.443	4.948	97.438	4.365
MÓVILES											
TRADICIONALES	100.926	-	-	98.638	-	-	-	-	-	-	2.289
5.001-10.000	5.567	-	-	5.567	-	-	-	-	-	-	-
3.001-5.000	28.247	-	-	28.247	-	-	-	-	-	-	-
1.001-3.000	34.594	-	-	33.462	-	-	-	-	-	-	1.132
< 1.000	32.518	-	-	31.362	-	-	-	-	-	-	1.157
MÓVILES											
PORTÁTILES	137.224	-	-	3.481	-	133.559	-	-	-	-	184
3.001-5.000	11.662	-	-	-	-	11.662	-	-	-	-	-
1.001-3.000	47.075	-	-	2.887	-	44.188	-	-	-	-	-
< 1.000	78.488	-	-	594	-	77.710	-	-	-	-	184

(1) Simbología

CC: Chipper Canter HCC: Huincha con Chipper Canter

CD: Circular Doble HM: Huincha Múltiple

CS: Circular Simple HP: Huincha Paralela (doble)

HH: Huincha Horizontal HV: Huincha Vertical

HI: Huincha Inclinada

OT: Otras (Circular con voladora, Circular escuadra, circular horizontal, circular múltiple).

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

8 Tratamientos efectuados a la madera aserrada

8.1 Baño Antimancha

Este tratamiento consiste en la inmersión de la madera en tinas 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 tepe. Durante el año 2012, el 29,8% de la madera aserrada fue sometida a este tratamiento. En el grupo de aserraderos grandes, cuya producción es mayor a 100.000 m³, el 34,4% de su producción utilizó baño antimanchas, en cambio, en los aserraderos con producciones menores a los 5.000 m³ anuales, sólo el 3,95% 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 2012 el 51,8% de la madera aserrada que se produjo fue secada industrialmente utilizando hornos de secado, lo que significa una alza respecto al año anterior, el año 2011 se sometió a tratamiento de secado, el 49,3% de su producción. Las grandes empresas (>100.000 m³) secaron el 63,4% de su producción, en cambio los aserraderos muy pequeños (<5.000 m³/año) sólo secaron el 7,7% de su producción.

8.3 Impregnación

Del total de madera aserrada que se produjo el año 2012 se impregnaron 241.553 m³ de madera aserrada, lo que equivale al 3,4% del total. En relación al año anterior se observa un leve aumento en la producción de madera impregnada, de 2,9% en el 2011 a un 3,4% el 2012, experimentando un aumento en 42.156 m³ entre ambos periodos. En este sentido es importante indicar que la mayoría de la madera sometida a este tratamiento se origina 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.

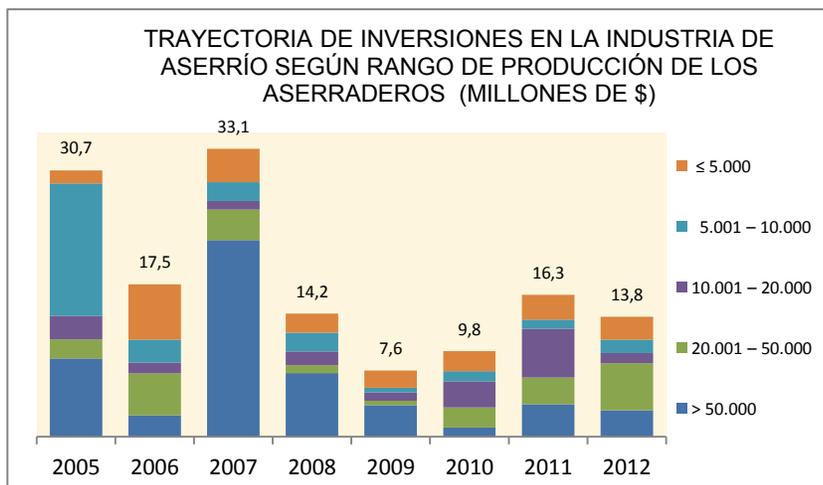
CUADRO 37
VOLUMEN DE MADERA ASERRADA POR TRATAMIENTOS APLICADOS,
SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE ASERRADEROS PERMANENTES (Año 2012) (1)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	VOLUMEN DE MADERA ASERRADA POR TRATAMIENTOS APLICADOS (m ³)		
	ANTIMANCHA	SECADO ARTIFICIAL	IMPREGNACIÓN
TOTAL	2.136.203	3.712.027	241.553
PERMANENTES	2.131.807	3.711.249	237.569
>300.000	748.883	1.755.661	-
200.001-300.000	271.131	300.234	-
100.001-200.000	441.297	635.871	27.395
50.001-100.000	171.820	320.428	74.444
20.001-50.000	271.664	412.945	57.526
10.001-20.000	145.056	148.255	25.561
5.001-10.000	63.820	94.909	20.641
< 5.000	18.136	42.946	32.002
MÓVILES	4.396	778	3.984
3.001-5.000	-	-	3.299
1.001-3.000	3.019	330	49
< 1.000	1.377	448	636

(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 2012 superaron los \$13.000 millones, distribuidos entre maquinarias (87,4%) e instalaciones (12,6%); comparado con lo invertido durante el 2011 se observa una baja de 15,3%. 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	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
TOTAL	30.663.338	17.521.599	33.139.864	14.157.894	7.627.885	9.836.579	16.316.452	13.819.788
> 50.000	9.021.649	2.450.723	22.611.688	7.309.037	3.613.040	1.038.503	3.740.454	3.051.594
20.001 - 50.000	2.164.500	4.848.500	3.518.000	942.269	515.000	2.330.000	3.078.604	5.414.386
10.001 - 20.000	2.742.574	1.244.000	997.000	1.566.300	942.376	2.992.958	5.590.376	1.144.200
5.001 - 10.000	15.214.065	2.620.700	2.166.700	2.146.962	549.540	1.195.000	1.077.180	1.559.500
≤ 5.000	1.520.550	6.357.676	3.846.476	2.193.326	2.007.929	2.280.118	2.829.838	2.650.108

Los aserraderos de tipo permanente concentran el 92,1% del total invertido, siendo el rango de producción 10.000-20.000 m³/año el de mayor participación. Respecto a los aserraderos móviles, ellos participan sólo con el 7,9% del total de las inversiones.

CUADRO 39
INVERSIONES EN MAQUINARIA E INSTALACIONES,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN (Año 2012)

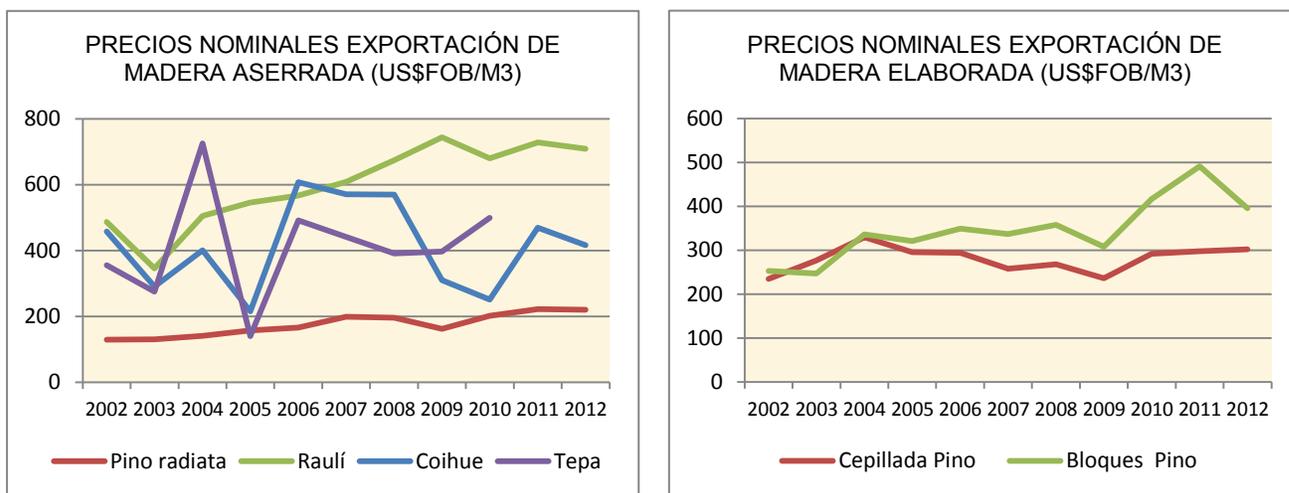
TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	INVERSIONES (miles de \$)		
	TOTAL	MAQUINARIAS	INSTALACIONES
TOTAL	13.819.788	12.071.733	1.748.055
PERMANENTES	12.723.548	11.164.093	1.559.455
200.001-300.000	100.000	-	100.000
100.001-200.000	2.561.594	2.179.818	381.776
50.001-100.000	390.000	360.000	30.000
20.001-50.000	5.414.386	4.917.007	497.379
10.001-20.000	1.144.200	973.200	171.000
5.001-10.000	1.559.500	1.306.000	253.500
< 5.000	1.553.868	1.428.068	125.800
MOVILES	1.096.240	907.640	188.600
5.001-10.000	-	-	-
3.001-5.000	211.000	129.500	81.500
1.001-3.000	196.500	145.500	51.000
< 1.000	688.740	632.640	56.100

No incluye inversiones de Aserraderos Arauco

10 Precios de madera aserrada y elaborada

10.1 Precios de exportación

Durante el año 2012, la madera aserrada de pino radiata se comercializó en US\$220/m³, registrando una baja de 0,9% respecto del año 2011. En tanto en la madera elaborada se observó un aumento de 1,3% en el precio de la madera cepillada y una baja de 19,3% en la madera clear en relación al año 2011. Al observar el gráfico siguiente se puede apreciar que solo el pino radiata presenta un precio más estable, con una tendencia creciente a partir del año 2002, hasta el 2009, donde experimenta una baja de 17,3% en relación al año 2008, producto de la crisis a internacional que afectó al país. Posteriormente se comienza a recuperar alcanzando un crecimiento los próximos años.



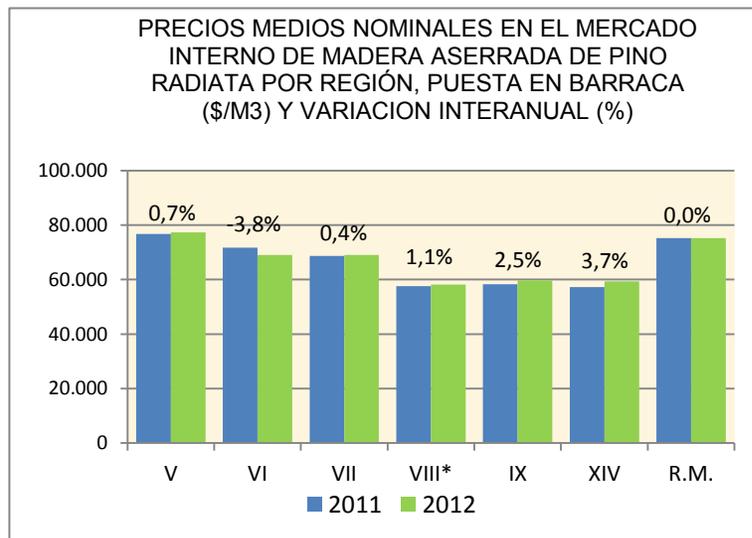
CUADRO 40
PRECIOS NOMINALES EXPORTACIÓN DE MADERA ASERRADA Y ELABORADA (Período 1996 - 2012)
(US\$ FOB/m³)

AÑO	MADERA ASERRADA				MADERA ELABORADA	
	Pino radiata	Raulí	Coihue	Tapa	Cepillada Pino	Bloques Pino
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
2010	202	680	251	500	292	417
2011	222	729	470	-	298	491
2012	220	709	416	-	302	396

10.2 Precios en el mercado interno

■ Madera aserrada de pino radiata

Los precios registrados en el mercado interno durante el año 2012, muestran un crecimiento en todas las regiones del país, exceptuando la región del Maule donde el precio disminuyó un 3,8%. El mayor crecimiento se observa en la Región de Los Ríos, con un aumento de 3,7% en relación al año 2011, seguido por la Región de La Araucanía de 2,5% en relación al año anterior.



CUADRO 41
EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS MEDIOS NOMINALES EN EL MERCADO INTERNO DE MADERA ASERRADA DE PINO RADIATA POR REGIÓN, PUESTA EN BARRACA, (Período 1985-2012) (\$/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	54.600	56.260	65.475	55.760	67.294
2009	66.082	62.637	60.236	54.248	57.352	-	54.060	65.475
2010	73.955	68.345	67.289	57.965	57.291	-	55.120	74.266
2011	76.719	71.760	68.688	57.594	58.251	-	57.240	75.175
2012	77.281	69.032	68.991	58.200	59.716	-	59.360	75.175

* Precio puesto en aserradero

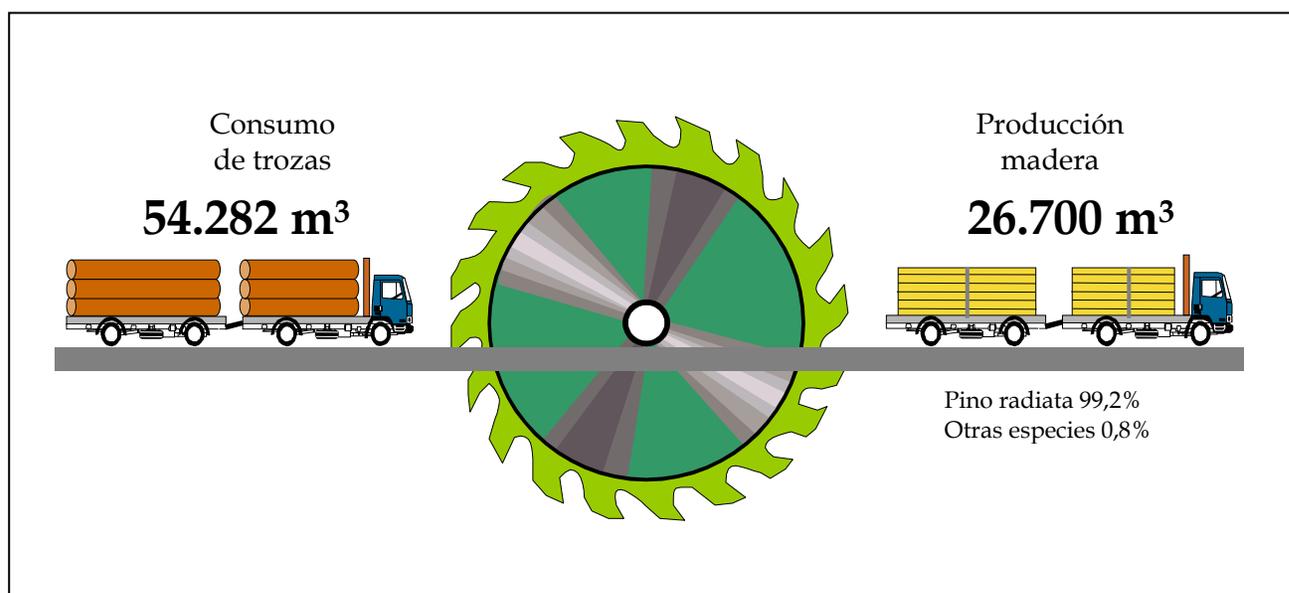
SECCIÓN II

Antecedentes Regionales

- V Región de Valparaíso, 41
- VI Región del Libertador Bernardo O'Higgins, 47
 - VII Región del Maule, 55
 - VIII Región del Biobío, 63
- IX Región de La Araucanía, 73
 - XIV Región de Los Ríos, 83
 - X Región de Los Lagos, 93
- XI Región de Aysén del General Carlos Ibáñez Del Campo, 103
 - XII Región de Magallanes y la Antártica Chilena, 111
 - 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 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL (M ³)	San Antonio	Valparaíso
TOTAL	26.700	11.608	15.092
PERMANENTES	25.372	11.518	13.854
5.001-10.000	5.691	-	5.691
< 5.000	19.681	11.518	8.164
MÓVILES	1.328	91	1.237
1.001-3.000	1.237	91	1.237
< 1.000	91	-	-

CUADRO 43
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE, V REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL (m ³)	San Antonio	Valparaíso
TOTAL	26.700	11.608	15.092
PERMANENTES	25.372	11.518	13.854
Ciprés macrocarpa	97	97	-
Pino radiata	25.276	11.421	13.854
MÓVILES	1.328	91	1.237
Pino radiata	1.328	91	1.237

CUADRO 44
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,
PERÍODO 1983-2012, V REGIÓN

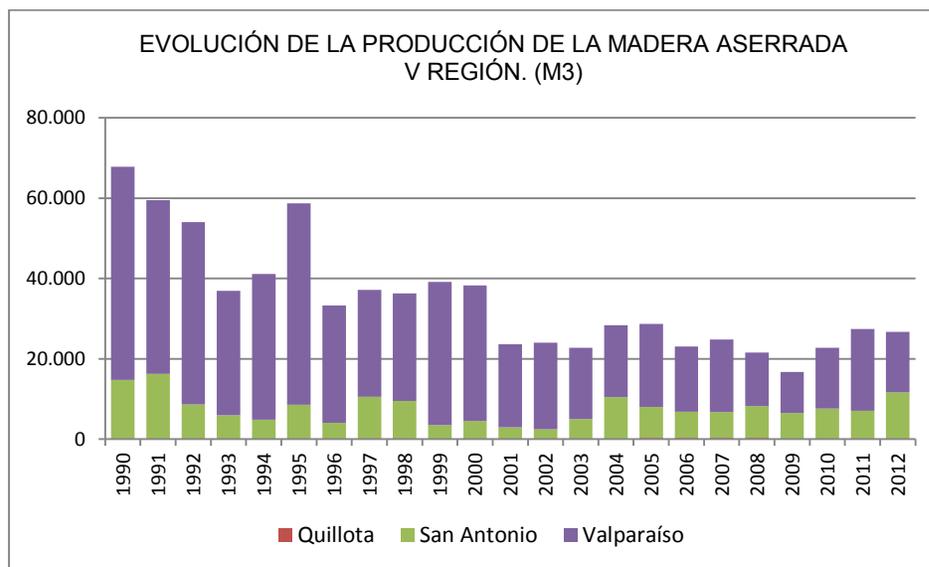
AÑO	TOTAL (m ³)	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m ³)		
		Quillota	San Antonio	Valparaíso
1983	28.303	-	5.883	22.420
1984	36.139	-	2.557	33.582
1985	39.251	-	5.930	33.321
1986	47.009	-	3.299	43.710
1987	48.311	-	6.556	41.755
1988	47.970	-	8.424	39.546
1989	66.491	-	20.307	46.184
1990	67.789	-	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
2010	22.724	-	7.643	15.081
2011	27.387	-	7.057	20.330
2012	26.700	-	11.608	15.092

**CUADRO 45
DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, V REGIÓN (2012)**

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCION	TOTAL (%)	REPROCESO		MERCADO INTERNO					
		Barracas	Construcción	Distribuidores	Embalajes	Intermediarios	Venta público	Otros	
PERMANENTES									
5.001-10.000	100,0	-	100,0	-	-	-	-	-	-
< 5.000	100,0	51,3	1,7	-	21,5	2,8	7,7	7,7	7,3
MÓVILES									
1.001-3.000	100,0	-	50,0	12,0	-	-	-	-	38,0
< 1.000	-	40,0	-	18,0	-	-	-	12,0	30,0

**CUADRO 46
CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TÚRNO) POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, V REGIÓN (Año 2012)**

TIPO DE ASERRADERO Y	TOTAL		
TOTAL	91.233	31.545	59.688
PERMANENTES	85.050	30.309	54.741
5.001-10.000	9.279	-	9.279
< 5.000	75.771	30.309	45.462
MÓVILES	6.183	1.236	4.947
1.001-3.000	4.947	-	4.947
< 1.000	1.236	1236	-



CUADRO 47
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, V REGIÓN (Año 2012)

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	-	9	-
PERMANENTES	14	-	-	6	-	8	-
5.001-10.000	1	-	-	-	-	1	-
< 5.000	13	-	-	6	-	7	-
0 (1)	-	-	-	-	-	-	-
MÓVILES	3	-	1	1	-	1	-
1.001-3.000	1	-	-	1	-	1	-
< 1.000	1	-	-	-	-	-	-
0 (1)	1	-	1	-	-	-	-

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

CUADRO 48
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA,
PERÍODO 1990-2012, V REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS		
		Quillota	San Antonio	Valparaíso
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
2010	17	1	7	9
2011	17	1	7	9
2012	17	1	7	9

CUADRO 49
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE, V REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIES	TOTAL (m ³)	San Antonio	Valparaíso
	54.282	22.848	31.434
PERMANENTES	51.398	22.683	28.715
Ciprés macrocarpa	201	201	-
Pino radiata	51.197	22.482	28.715
MÓVILES	2.884	165	2.719
Pino Radiata	2.884	165	2.719

CUADRO 50
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA, SEGÚN
RANGO DE PRODUCCIÓN, V REGIÓN (Año 2012)

RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3)	
		<i>San Antonio</i>	<i>Valparaíso</i>
TOTAL	54.282	22.848	31.434
5.001-10.000	11.856	-	11.856
< 5.000	42.426	22.848	19.578

CUADRO 51
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA, SEGÚN TIPO DE ASERRADERO,
RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN, V REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN	TOTAL	NUMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA	
		<i>San Antonio</i>	<i>Valparaíso</i>
TOTAL	108	47	61
PROFESIONALES Y TECNICOS	1	1	-
ADMINISTRATIVOS Y VENTAS	16	7	9
OPERARIOS CALIFICADOS	40	17	23
OPERARIOS NO CALIFICADOS	51	22	29
PERMANENTES	97	42	55
5.001-10.000			
Profesionales y técnicos	-	-	-
Administrativos y ventas	2	-	2
Operarios calificados	10	-	10
Operarios no calificados	-	-	-
< 5.000			
Profesionales y técnicos	1	1	-
Administrativos y ventas	12	6	6
Operarios calificados	25	13	12
Operarios no calificados	47	22	25
MÓVILES	11	5	6
1.001-3.000			
Profesionales y técnicos	-	-	-
Administrativos y ventas	1	-	1
Operarios calificados	1	-	1
Operarios no calificados	4	-	4
<1.001			
Profesionales y técnicos	-	-	-
Administrativos y ventas	1	1	-
Operarios calificados	4	4	-
Operarios no calificados	-	-	-

CUADRO 52
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA,
PERIODO 1990-2012, V REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA		
		Quillota	San Antonio	Valparaíso
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
2010	113	-	46	67
2011	116	-	40	76
2012	108	-	47	61

CUADRO 53
RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO, V REGIÓN (Año 2012) (1)

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	Nº DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO (2)	CAPACIDAD MÁXIMA PRODUCCIÓN (1 Turno)
Forestal Valparaíso S.A.	Valparaíso	1	PP	9.279
Forestal Lotito Y Cia Ltda.	Santo Domingo	1	PP	6.186
Forestal Las Tablas Ltda.	Valparaíso	1	PP	7.422
Comercial Musa Ltda.	San Antonio	1	PP	6.186
Sociedad Industrial Centinela Ltda.	El Quisco	1	PP	6.186
Soc. Agrícola Doñas Echeverría Ltda.	Casablanca	1	MP	4.947
Julio Pacheco Pino Maderas E.I.R.L.	Valparaíso	1	PP	11.133
Julio Arenas	Valparaíso	1	PP	3.711
Juan Ruperto Romo Diaz	El Quisco	1	PP	4.947
Juan Cisterna Richmagui	Valparaíso	1	PP	6.186
Agrícola La Foresta Ltda.	Casablanca	1	PP	6.186
Ricardo Riveros Romero	El Quisco	1	PP	3.711
Bernardino Acevedo Fuentes	Cartagena	1	PP	3.093
Forestal Placilla Ltda.	Valparaíso	1	PP	4.638
Agrícola Dibari Ltda	Santo Domingo	1	MP	1.236
Jose Cardenas	Valparaíso	1	PP	6.186

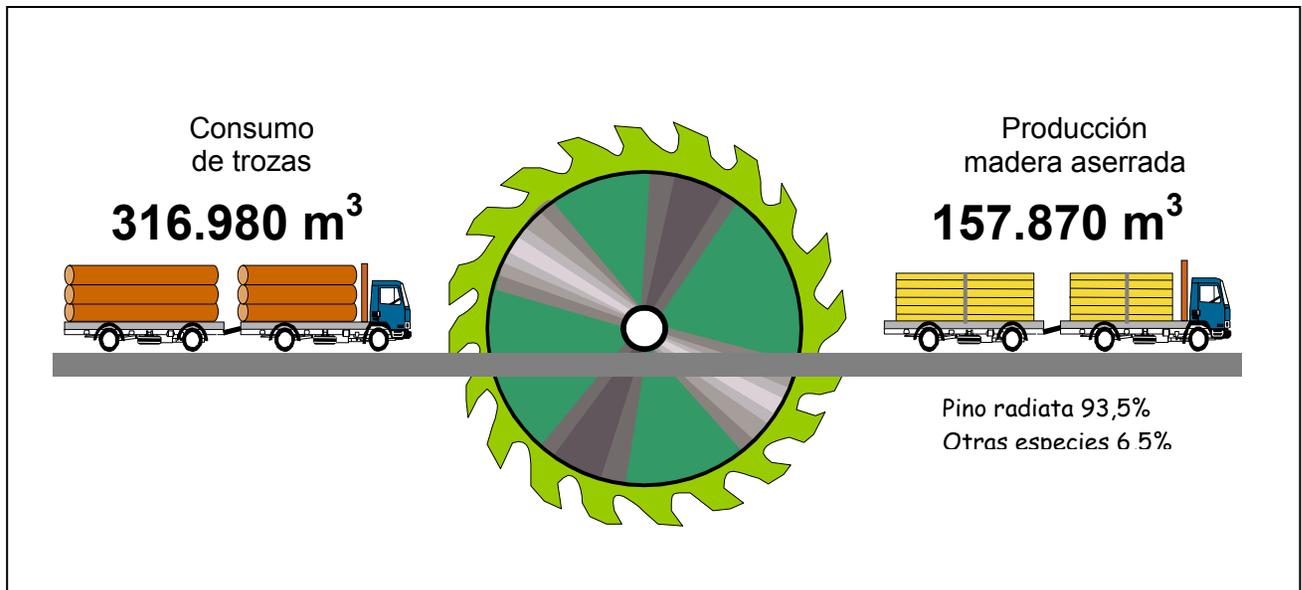
Nota:

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

(2) : PP = Permanente Pinero, MP = Móvil Pinero.

VI Región del Libertador Bernardo O'Higgins

Flujo Madera Aserrada



CUADRO 54
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, VI REGIÓN (Año 2012)

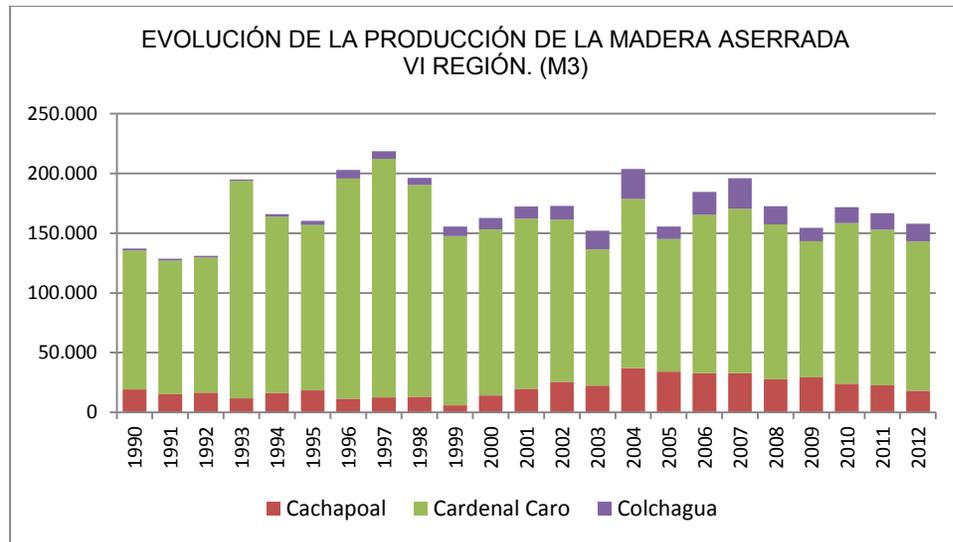
TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL (m ³)	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m ³)		
		Cachapoal	Cardenal Caro	Colchagua
TOTAL	157.870	18.097	124.804	14.969
PERMANENTES	134.710	16.658	109.393	8.660
20.001-50.000	33.959	-	33.959	-
10.001-20.000	46.877	-	46.877	-
5.001-10.000	28.742	7.423	15.629	5.691
< 5.000	25.132	9.235	12.928	2.969
MÓVILES	23.160	1.439	15.411	6.309
5.001-10.000	-	-	-	-
3.001-5.000	7.423	-	3.711	3.711
1.001-3.000	13.118	1.019	9.625	2.474
< 1.000	2.619	421	2.074	124

CUADRO 55
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE, VI REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL (m ³)	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m ³)		
		<i>Cachapoal</i>	<i>Cardenal Caro</i>	<i>Colchagua</i>
TOTAL	157.870	18.097	124.804	14.969
Álamo	4.090	3.966	-	124
Ciprés macrocarpa	55	-	55	-
Eucalipto	317	317	-	-
Pino Radiata	153.408	13.814	124.749	14.845
PERMANENTES	134.710	16.658	109.393	8.660
Álamo	3.027	3.027	-	-
Eucalipto	317	317	-	-
Pino Radiata	131.366	13.313	109.393	8.660
MÓVILES	23.160	1.440	15.411	6.309
Álamo	1.063	939	-	124
Ciprés macrocarpa	55	-	55	-
Pino Radiata	22.042	500	15.356	6.186

CUADRO 56
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,
PERIODO 1990 - 2012, VI REGIÓN

AÑO	TOTAL (m ³)	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m ³)		
		<i>Cachapoal</i>	<i>Cardenal Caro</i>	<i>Colchagua</i>
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
2010	171.826	23.999	134.497	13.330
2011	166.746	22.665	130.097	13.984
2012	157.870	18.097	124.804	14.969



**CUADRO 57
CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, VI REGIÓN (Año 2012)**

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m3)		
		Cachapoal	Cardenal Caro	Colchagua
TOTAL	322.014	45.208	239.906	36.900
PERMANENTES	247.242	32.244	198.297	16.701
20.001-50.000	43.299	-	43.299	-
10.001-20.000	103.917	-	103.917	-
5.001-10.000	36.543	7.731	19.533	9.279
< 5.000	63.483	24.513	31.548	7.422
MOVILES	74.772	12.964	41.609	20.199
5.001-10.000	-	-	-	-
3.001-5.000	13.812	-	5.568	8.244
1.001-3.000	42.834	4.716	27.813	10.305
< 1.000	18.126	8.248	8.228	1.650

**CUADRO 58
DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, VI REGIÓN (Año 2012)**

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL (%)	DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA (%)							
		REPROCESO	MERCADO INTERNO						
			Barracas	Construcción	Distribuidores	Embalajes	Intermediarios	Venta a Público	Otros
PERMANENTES									
20.001-50.000	100,0	-	-	-	40,0	-	-	-	60,0
10.001-20.000	100,0	22,9	25,8	7,7	25,3	8,4	2,1	2,1	5,6
5.001-10.000	100,0	55,7	7,1	21,5	-	-	7,1	2,4	6,2
< 5.000	100,0	67,6	3,8	7,7	5,0	-	6,9	9,1	-
MOVILES									
3.001-5.000	100,0	-	100,0	-	-	-	-	-	-
1.001-3.000	100,0	19,1	27,1	36,9	1,9	9,4	-	5,6	-
< 1.000	100,0	23,6	28,9	4,7	-	11,8	25,2	3,3	2,4

CUADRO 59
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACION DE TRABAJO,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, VI REGIÓN (Año 2012)

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	57	11	11	22	5	6	2
PERMANENTES	21	6	1	11	-	3	-
20.001-50.000	1	-	-	1	-	-	-
10.001-20.000	3	-	-	3	-	-	-
5.001-10.000	4	1	-	2	-	1	-
< 5.000	12	5	-	5	-	2	-
0 (1)	1	-	1	-	-	-	-
MÓVILES	36	5	10	11	5	3	2
5.001-10.000	-	-	-	-	-	-	-
3.001-5.000	2	-	-	1	-	1	-
1.001-3.000	7	1	-	5	-	1	-
< 1.000	10	4	-	5	-	1	-
0 (1)	17	-	10	-	5	-	2

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

CUADRO 60
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA,
PERÍODO 1985 - 2012, VI REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA		
		<i>Cachapoal</i>	<i>Cardenal Caro</i>	<i>Colchagua</i>
		1985	46	20
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
2010	59	22	27	10
2011	59	23	27	9
2012	57	22	27	8

CUADRO 61
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA, SEGÚN
RANGO DE PRODUCCIÓN, VI REGIÓN (Año 2012)

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	316.980	37.783	247.290	31.908
50.001-100.000	-	-	-	-
20.001-50.000	63.000	-	63.000	-
10.001-20.000	97.328	-	97.328	-
5.001-10.000	59.880	15.464	32.560	11.856
< 5.000	96.772	22.319	54.402	20.052

CUADRO 62
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE, VI REGIÓN (Año 2012)

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	316.980	37.783	247.290	31.908
Álamo	8.642	8.371	-	272
Ciprés macrocarpa	100	-	100	-
Eucalipto	576	576	-	-
Pino radiata	307.662	28.836	247.190	31.636
PERMANENTES	270.349	34.619	217.689	18.041
Álamo	6.307	6.307	-	-
Eucalipto	576	576	-	-
Pino radiata	263.466	27.736	217.689	18.041
MÓVILES	46.631	3.164	29.601	13.867
Álamo	2.336	2.064	-	272
Ciprés macrocarpa	100	-	100	-
Pino radiata	44.195	1.100	29.501	13.595

CUADRO 63
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA, SEGÚN TIPO DE ASERRADERO,
RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN, VI REGIÓN (Año 2012)

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	475	101	320	54
PROFESIONALES Y TECNICOS	17	4	13	-
ADMINISTRATIVOS Y VENTAS	48	14	28	6
OPERARIOS CALIFICADOS	74	8	66	-
OPERARIOS NO CALIFICADOS	336	75	213	48
PERMANENTES	338	73	232	33
20.001-50.000				
Profesionales y técnicos	8	-	8	-
Administrativos y ventas	2	-	2	-
Operarios calificados	10	-	10	-
Operarios no calificados	30	-	30	-
10.001-20.000				
Profesionales y técnicos	4	-	4	-
Administrativos y ventas	6	-	6	-
Operarios calificados	26	-	26	-
Operarios no calificados	43	-	43	-
5.001-10.000				
Profesionales y técnicos	2	2	-	-
Administrativos y ventas	12	6	4	2
Operarios calificados	2	2	-	-
Operarios no calificados	80	30	35	15
< 5.000				
Profesionales y técnicos	1	1	-	-
Administrativos y ventas	15	4	8	3
Operarios calificados	1	1	-	-
Operarios no calificados	96	27	56	13
MOVILES	137	28	88	21
3.001-5.000				
Profesionales y técnicos	-	-	-	-
Administrativos y ventas	2	-	1	1
Operarios calificados	-	-	-	-
Operarios no calificados	15	-	7	8
1.001-3.000				
Profesionales y técnicos	-	-	-	-
Administrativos y ventas	5	-	5	-
Operarios calificados	5	-	5	-
Operarios no calificados	39	5	26	8
< 1.000				
Profesionales y técnicos	2	1	1	-
Administrativos y ventas	6	4	2	-
Operarios calificados	30	5	25	-
Operarios no calificados	33	13	16	4

CUADRO 64
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA,
PERIODO 1992 - 2012, 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
2010	695	152	470	73
2011	628	165	403	60
2012	475	101	320	54

CUADRO 65
RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO, VI REGIÓN (Año 2012) (1)

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	Nº DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO (2)	CAPACIDAD MÁXIMA PRODUCCIÓN (1 Turno)
Forestal Eco Sur Ltda.	Marchihue	1	PP	60.000
Ernesto Venegas Prado	Litueche	1	PP	43.299
Ai S.A.	Marchihue	1	PP	16.083
Dimasa S.A.	Pichilemu	1	PP	16.083
Maderera Ligna Ltda.	Marchihue	1	PP	11.226
Agr. Y For. El Peumo Ltda.	Donihue	1	PP	12.372
Soc. Comercial Santa Adriana Ltda.	Marchihue	1	PP	5.196
Pedro Cumsille Zapapa	San Fernando	1	PP	6.750
Maderera Agr. y Com. Acevedo Hermanos Ltda	Donihue	1	PP	3.711
Patricia Rojas Yáñez	Marchihue	1	PP	6.186
Soc. Agr. Ganadera y For. Santa Rosa Ltda.	Marchihue	1	MP	8.661
Soc. Santibáñez Hermanos Ltd.	Santa Cruz	1	MP	9.279
Raúl Cabello Vidal	Marchihue	1	PP	7.113
Víctor Espinoza Villegas	Marchihue	1	MP	8.661
Carlos Silva Y Otra	Marchihue	1	PP	6.186
Bernardo Morell Pinedo	Santa Cruz	1	MP	7.731
Alejandro Flores Núñez	Marchihue	1	MP	7.731
Soc. Com. Express Pallets Ltda.	San Vicente	1	PP	15.465
Soc. Industrial y Forestal Monte Verde Ltda.	Paredones	1	PP	6.750
Inia	Litueche	1	MP	6.186

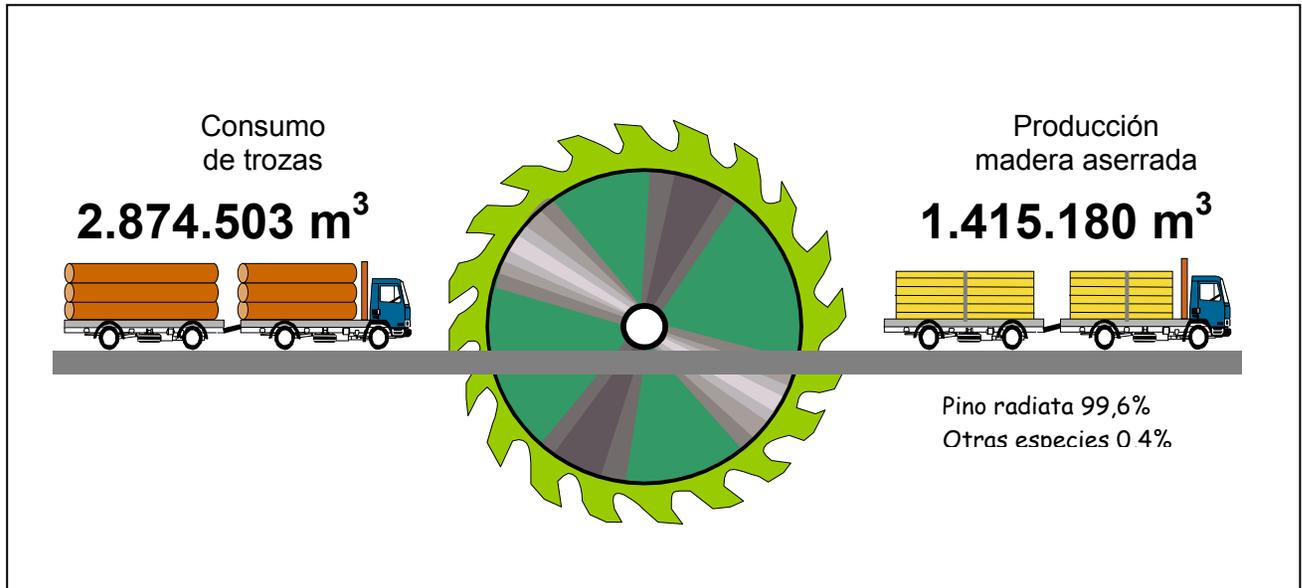
Nota:

(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 66
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, VII REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m ³)			
		<i>Cauquenes</i>	<i>Curicó</i>	<i>Linares</i>	<i>Talca</i>
TOTAL	1.415.180	74.072	10.553	38.192	1.292.363
PERMANENTES	1.371.507	70.675	8.608	29.367	1.262.858
>300.000	307.695	-	-	-	307.695
200.001-300.000	-	-	-	-	-
100.001-200.000	132.000	-	-	-	132.000
50.001-100.000	223.669	-	-	-	223.669
20.001-50.000	276.722	36.000	-	-	240.722
10.001-20.000	208.401	12.500	-	-	195.901
5.001-10.000	158.258	18.557	5.155	21.140	113.407
< 5.000	64.762	3.619	3.453	8.227	49.464
MÓVILES	43.673	3.397	1.945	8.825	29.505
5.001-10.000	5.567	-	-	5.567	-
3.001-5.000	19.588	-	-	-	19.588
1.001-3.000	12.062	1.134	-	1.237	9.691
< 1.000	6.457	2.263	1.945	2.021	227

CUADRO 67
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE. VII REGIÓN (Año 2012)

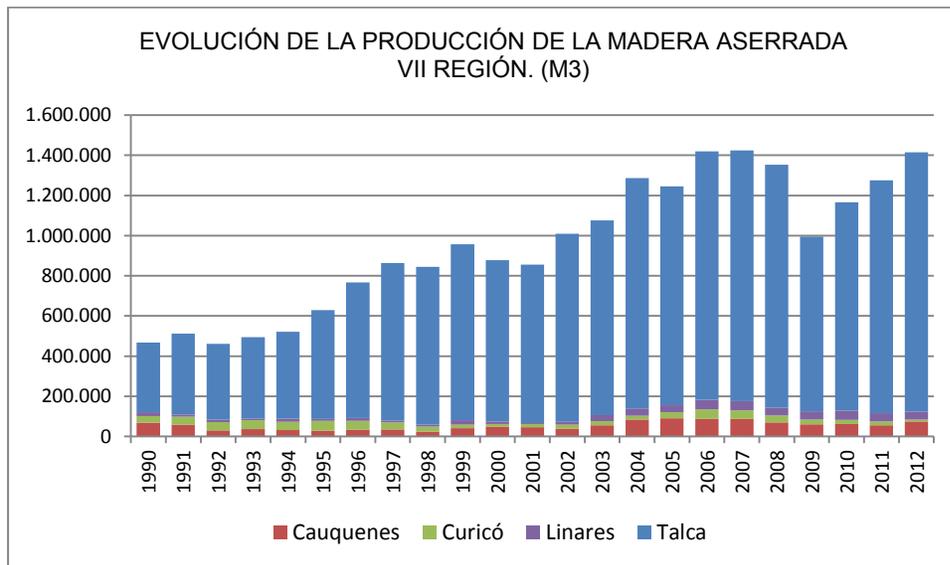
TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m³)			
		<i>Cauquenes</i>	<i>Curicó</i>	<i>Linares</i>	<i>Talca</i>
TOTAL	1.415.180	74.072	10.553	38.192	1.292.363
Álamo	848	-	345	503	-
Cerezo	30	-	30	-	-
Ciprés macrocarpa	62	-	-	62	-
Nogal	30	-	30	-	-
Pino radiata	1.412.830	74.072	10.148	36.260	1.292.351
Raulí	825	-	-	825	-
Roble	554	-	-	542	12
Álamo	2351.25	-	-	2.351	-
PERMANENTES	1.371.507	70.675	8.608	29.367	1.262.858
Álamo	642	-	345	297	-
Pino radiata	1.370.756	70.675	8.262	28.961	1.262.858
Roble	109	-	-	109	-
MÓVILES	43.673	3.397	1.945	8.825	29.505
Álamo	206	-	-	206	-
Cerezo	30	-	30	-	-
Ciprés macrocarpa	62	-	-	62	-
Nogal	30	-	30	-	-
Pino radiata	42.074	3.397	1.885	7.299	29.493
Roble	445	-	-	433	12
Raulí	825	-	-	825	-

CUADRO 68
DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. VII REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL (%)	DESTINO DE LA PRODUCCION DE MADERA ASERRADA (%)								
		EXPORTACION	REPROCESO	MERCADO INTERNO						Otros
				Barracas	Construcción	Distribuidores	Embalajes	Intermediarios	Remanufac.	
PERMANENTES										
>300.000	100,0	25,0	50,0	-	-	25,0	-	-	-	-
200.001-300.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100.001-200.000	100,0	38,0	-	-	-	62,0	-	-	-	-
50.001-100.000	100,0	5,3	36,5	-	12,5	27,3	8,2	1,4	5,2	3,6
20.001-50.000	100,0	0,8	34,8	0,8	11,5	32,5	-	4,5	6,1	8,9
10.001-20.000	100,0	-	42,0	22,4	11,2	9,1	3,3	5,8	-	6,1
5.001-10.000	100,0	3,6	40,7	12,2	5,7	6,3	-	17,4	4,7	9,5
< 5.000	100,0	-	33,8	5,3	5,6	7,1	6,4	6,8	13,0	22,1
MOVILES										
5.001-10.000	100,0	-	-	-	30,0	50,0	-	-	-	20,0
3.001-5.000	100,0	-	1,6	38,3	12,0	-	19,9	14,1	-	14,2
1.001-3.000	100,0	-	26,3	17,3	4,5	5,6	-	32,1	-	14,1
< 1.000	100,0	3,8	19,0	31,2	14,1	-	-	7,5	-	24,4

CUADRO 69
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.
PERÍODO 1990-2012 VII REGIÓN

AÑO	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m ³)			
		<i>Cauquenes</i>	<i>Curicó</i>	<i>Linares</i>	<i>Talca</i>
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
2010	1.165.387	62.476	19.501	47.095	1.036.315
2011	1.275.929	54.953	19.491	40.496	1.160.989
2012	1.415.180	74.072	10.553	38.192	1.292.363



CUADRO 70
CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. VII REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m ³)			
		<i>Cauquenes</i>	<i>Curicó</i>	<i>Linares</i>	<i>Talca</i>
TOTAL	1.873.197	164.814	26.002	119.303	1.563.078
PERMANENTES	1.713.144	142.395	15.465	91.023	1.464.261
>300.000	195.000	-	-	-	195.000
200.001-300.000	-	-	-	-	-
100.001-200.000	60.000	-	-	-	60.000
50.001-100.000	153.300	-	-	-	153.300
20.001-50.000	434.502	75.000	-	-	359.502
10.001-20.000	296.181	21.000	-	-	275.181
5.001-10.000	301.803	34.023	6.186	42.465	219.129
< 5.000	272.358	12.372	9.279	48.558	202.149
MOVILES	160.053	22.419	10.537	28.280	98.817
5.001-10.000	12.372	-	-	12.372	-
3.001-5.000	47.476	-	-	-	47.476
1.001-3.000	51.753	2.062	-	6.186	43.505
< 1.000	48.452	20.357	10.537	9.722	7.836

CUADRO 71
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACION DE TRABAJO.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. VII REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO							
		<i>Cauquenes</i>		<i>Curicó</i>		<i>Linares</i>		<i>Talca</i>	
		<i>Trabajando</i>	<i>Paralizados</i>	<i>Trabajando</i>	<i>Paralizados</i>	<i>Trabajando</i>	<i>Paralizados</i>	<i>Trabajando</i>	<i>Paralizados</i>
TOTAL	144	13	10	5	8	16	4	70	18
PERMANENTES	91	5	1	2	1	11	1	57	13
>300.000	1	-	-	-	-	-	-	1	-
200.001-300.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100.001-200.000	1	-	-	-	-	-	-	1	-
50.001-100.000	3	-	-	-	-	-	-	3	-
20.001-50.000	9	1	-	-	-	-	-	8	-
10.001-20.000	15	1	-	-	-	-	-	14	-
5.001-10.000	21	2	-	1	-	3	-	15	-
< 5.000	25	1	-	1	-	8	-	15	-
0 (1)	16	-	1	-	1	-	1	-	13
MÓVILES	53	8	9	3	7	5	3	13	5
5.001-10.000	1	-	-	-	-	1	-	-	-
3.001-5.000	5	-	-	-	-	-	-	5	-
1.001-3.000	8	1	-	-	-	1	-	6	-
< 1.000	15	7	-	3	-	3	-	2	-
0 (1)	24	-	9	-	7	-	3	-	5

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

CUADRO 72
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA.
PERÍODO 1983-2012. 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
2010	144	23	13	20	88
2011	146	24	13	21	88
2012	144	23	13	20	88

CUADRO 73
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA. SEGÚN
RANGO DE PRODUCCIÓN. VII REGIÓN (Año 2012)

RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m ³)			
		<i>Cauquenes</i>	<i>Curico</i>	<i>Linares</i>	<i>Talca</i>
TOTAL	2.874.503	153.291	22.208	80.067	2.618.937
>300.000	556.423	-	-	-	556.423
200.001-300.000	-	-	-	-	-
100.001-200.000	309.047	-	-	-	309.047
50.001-100.000	441.948	-	-	-	441.948
20.001-50.000	574.420	75.000	-	-	499.420
10.001-20.000	433.127	25.000	-	-	408.127
5.001-10.000	341.940	38.660	10.739	56.276	236.265
< 5.000	217.598	14.631	11.469	23.790	167.707

CUADRO 74
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE. VII REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m ³ ssc)			
		Cauquenes	Curico	Linares	Talca
TOTAL	2.874.503	153.291	22.208	80.067	2.618.937
Álamo	1.791	-	719	1.072	-
Cerezo	66	-	66	-	-
Ciprés macrocarpa	136	-	-	136	-
Nogal	66	-	66	-	-
Pino radiata	2.869.738	153.291	21.357	76.180	2.618.910
Raulí	1.501	-	-	1.501	-
Roble	1.206	-	-	1.178	27
PERMANENTES	2.779.395	146.198	17.933	60.984	2.554.280
Álamo	1.338	-	719	619	-
Pino radiata	2.777.830	146.198	17.213	60.138	2.554.280
Roble	227	-	-	227	-
MÓVILES	95.109	7.092	4.276	19.083	64.658
Álamo	453	-	-	453	-
Cerezo	66	-	66	-	-
Ciprés macrocarpa	136	-	-	136	-
Nogal	66	-	66	-	-
Pino radiata	91.908	7.092	4.144	16.042	64.630
Raulí	1.501	-	-	1.501	-
Roble	979	-	-	952	27

CUADRO 75
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA. SEGÚN TIPO DE ASERRADERO.
RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN. VII REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO. RANGO DE PRODUCCION Y NIVEL DE ESPECIALIZACION	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA			
		Cauquenes	Curico	Linares	Talca
TOTAL	2.762	229	83	138	2.312
PROFESIONALES Y TECNICOS ADMINISTRATIVOS Y VENTAS	210	5	1	2	202
OPERARIOS CALIFICADOS	186	12	11	20	143
OPERARIOS NO CALIFICADOS	947	36	2	23	886
PERMANENTES	1.419	176	69	93	1081
>300.000	2.556	188	68	98	2.202
Profesionales y técnicos	45	-	-	-	45
Administrativos y ventas	11	-	-	-	11
Operarios calificados	110	-	-	-	110
Operarios no calificados	214	-	-	-	214
100.001-200.000					
Profesionales y técnicos	27	2	-	-	25
Administrativos y ventas	43	4	-	-	39
Operarios calificados	123	5	-	-	118
Operarios no calificados	319	86	-	-	233
50.001-100.000					
Profesionales y técnicos	45	-	-	-	45
Administrativos y ventas	11	-	-	-	11
Operarios calificados	110	-	-	-	110
Operarios no calificados	214	-	-	-	214

Continúa.....

Continuación.....

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>
20.001-50.000					
Profesionales y técnicos	27	-	-	-	27
Administrativos y ventas	31	1	-	-	30
Operarios calificados	120	2	-	-	118
Operarios no calificados	195	15	-	-	180
20.001-50.000					
Profesionales y técnicos	27	-	-	-	27
Administrativos y ventas	31	1	-	-	30
Operarios calificados	120	2	-	-	118
Operarios no calificados	195	15	-	-	180
10.001-20.000					
Profesionales y técnicos	27	-	-	-	27
Administrativos y ventas	31	1	-	-	30
Operarios calificados	120	2	-	-	118
Operarios no calificados	195	15	-	-	180
5.001-10.000					
Profesionales y técnicos	26	-	-	-	26
Administrativos y ventas	23	-	2	1	20
Operarios calificados	137	20	5	24	88
Operarios no calificados	314	20	68	-	226
< 5.000					
Profesionales y técnicos	25	2	-	-	23
Administrativos y ventas	31	3	4	8	16
Operarios calificados	100	8	10	34	48
Operarios no calificados	169	34	-	34	101
MOVILES	206	41	15	40	110
>5.000					
Profesionales y técnicos	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	1	-	-	1	-
Operarios calificados	2	-	-	2	-
Operarios no calificados	10	-	-	10	-
3.001-5.000					
Profesionales y técnicos	1	-	-	-	1
Administrativos y ventas	8	-	-	-	8
Operarios calificados	28	-	-	-	28
Operarios no calificados	18	-	-	-	18
1.001-3.000					
Profesionales y técnicos	4	-	-	-	4
Administrativos y ventas	11	-	-	6	5
Operarios calificados	19	8	-	-	11
Operarios no calificados	26	-	-	-	26
< 1.000					
Profesionales y técnicos	5	1	1	2	1
Administrativos y ventas	8	1	6	1	-
Operarios calificados	35	16	2	15	2
Operarios no calificados	30	15	6	3	6

CUADRO 76
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA.
PERÍODO 1996-2012. VII REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA			
		<i>Cauquenes</i>	<i>Curicó</i>	<i>Linares</i>	<i>Talca</i>
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
2010	2.529	284	83	175	1.987
2011	2.596	257	127	165	2.047
2012	2.762	229	83	138	2.312

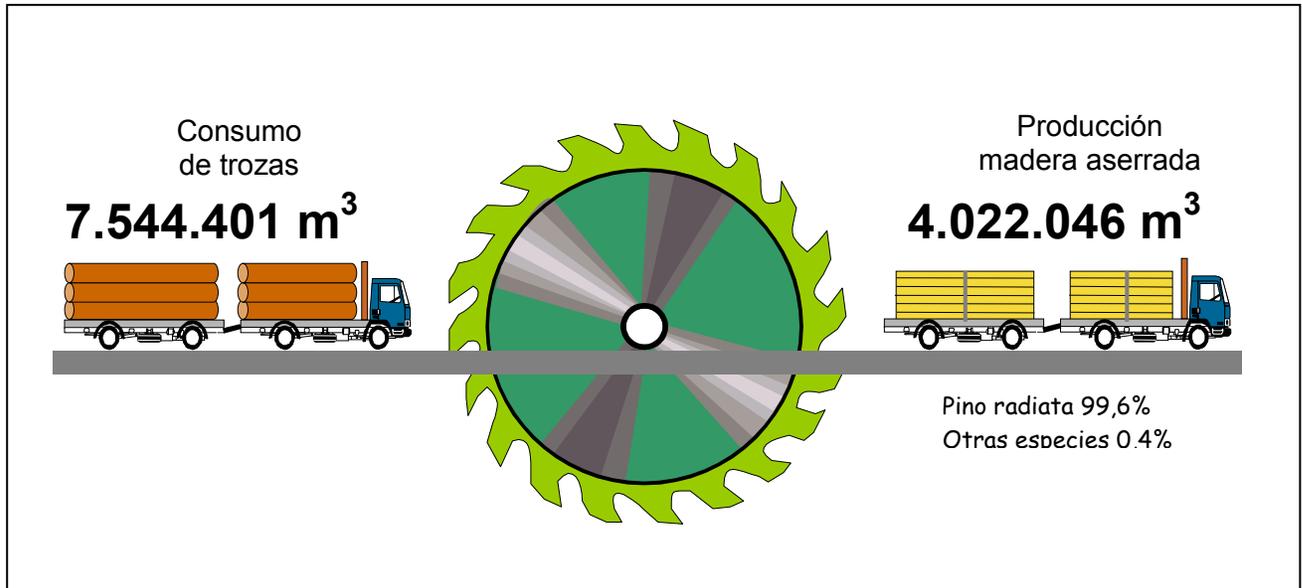
CUADRO 77
RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO. VII REGIÓN (Año 2012) (1)

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	Nº DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO (2)	CAPACIDAD MÁXIMA PRODUCCIÓN (1 Turno)
Aserraderos Arauco S.A.	Constitución	2	PP	195.000
Aserraderos Arauco S.A.	Constitución	3	PP	60.000
Cmpc Maderas S.A.	Constitución	2	PP	62.400
Maderas Martin Ltda.	Constitución	2	PP	54.000
Maderas Jaime Venturelli Y Cia. Ltda.	Maule	2	PP	36.900
For. Santa Blanca Ltda.	Constitución	1	PP	66.000
Nelson Ivan Mestre Allende	Constitución	2	PP	30.927
Forestal Leon Ltda.	Cauquenes	1	PP	75.000
Empresa Flores Eirl	Constitución	2	PP	27.834
Mauricio Munoz Y Cia. Ltda.	Constitución	1	PP	150.000
Claudio Alejandro Muñoz Rozzi	Constitución	2	PP	21.648
Eduardo Muñoz Campos	Constitución	2	PP	27.834
Eduardo Muñoz Fuentealba	Constitución	2	PP	16.701
Manuel Muñoz Guajardo	Constitución	2	PP	18.558
Aserraderos Tilleria Ltda.	Constitución	1	PP	30.000
Ind. Maderera Prosperidad Ltda.	Talca	1	PP	22.500
Soc. Comercial Carlos Vergara Moreno Y Cia. Ltda.	Constitución	1	PP	27.834
Soc. Maderera Y Transporte 3 Volcanes Ltda.	Talca	2	PP	12.372
Maderas Morales Solorza E.I.R.L.	Constitución	1	PP	20.412
Aserraderos Foresco Ltda.	Maule	1	PP	17.937
Soc. Com. Valenzuela Caceres Hnos. Ltda.	Constitución	1	PP	18.558
Envases Del Maule S.A.	Cauquenes	1	PP	21.000
Maderas El Pino Ltda.	Constitución	1	PP	18.558
Constructora Opazo Y Cia. Ltda.	Constitución	1	PP	18.558
Soc. De Transporte Y Aserraderos Benjamin Muñoz Ltda.	Empedrado	1	PP	17.319

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 78
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. VIII REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m³)			
		<i>Arauco</i>	<i>Bío Bío</i>	<i>Concepción</i>	<i>Ñuble</i>
TOTAL	4.022.046	998.889	1.858.697	136.461	1.027.999
PERMANENTES	3.977.929	984.502	1.851.352	126.300	1.015.776
>300.000	1.745.766	386.420	678.273	-	681.073
200.001-300.000	652.041	441.123	210.918	-	-
100.001-200.000	757.639	112.073	535.986	-	109.580
50.001-100.000	125.000	-	55.000	70.000	-
20.001-50.000	305.704	-	184.118	-	121.586
10.001-20.000	159.907	14.539	98.914	-	46.454
5.001-10.000	109.373	7.200	57.451	16.021	28.701
< 5.000	122.500	23.147	30.691	40.280	28.382
MÓVILES	44.116	14.387	7.346	10.161	12.223
5.001-10.000	-	-	-	-	-
3.001-5.000	4.948	4.948	-	-	-
1.001-3.000	13.361	1.485	2.845	6.062	2.969
< 1.000	25.807	7.954	4.500	4.099	9.254

CUADRO 79
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE. VIII REGIÓN (Año 2012)

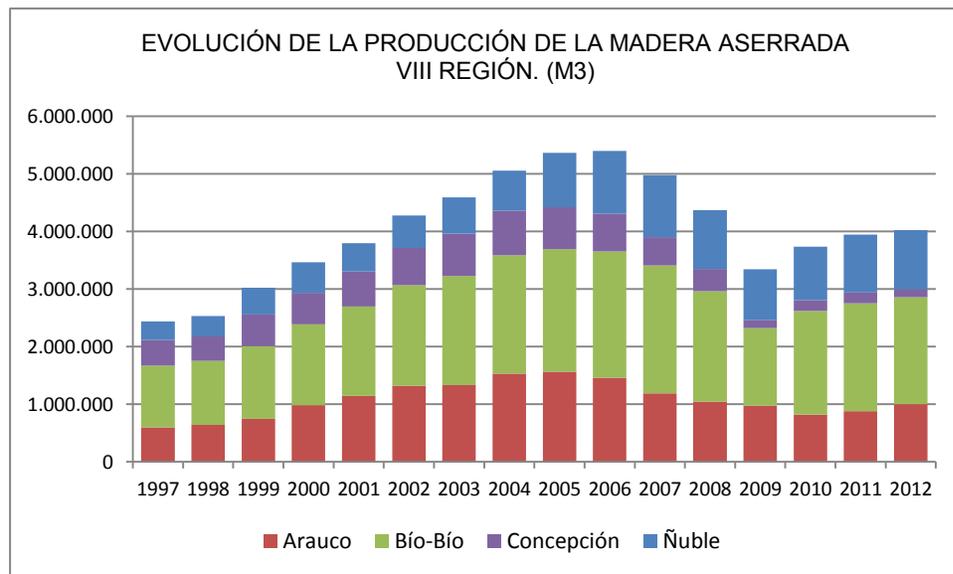
TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA			
		<i>Arauco</i>	<i>Bío Bío</i>	<i>Concepción</i>	<i>Ñuble</i>
TOTAL	4.022.046	998.889	1.858.697	136.461	1.027.999
Álamo	13.942	-	12.987	-	955
Aromo	26	26	-	-	-
Ciprés Macrocarpa	54	26	28	-	-
Coihue	465	37	327	-	101
Eucalipto	3.548	3.000	544	-	4
Pino Oregón	2.410	35	396	1.979	-
Pino Radiata	3.997.783	995.703	1.841.859	134.482	1.025.740
Raulí	1.557	-	1.004	-	553
Roble	2.258	62	1.552	-	645
Otras Nativas	1	-	-	-	1
PERMANENTES	3.977.929	984.502	1.851.352	126.300	1.015.776
Álamo	11.961	-	11.738	-	223
Coihue	327	-	327	-	-
Eucalipto	3.544	3.000	544	-	-
Pino Oregón	396	-	396	-	-
Pino Radiata	3.959.723	981.502	1.836.396	126.300	1.015.525
Raulí	777	-	777	-	-
Roble	1.201	-	1.173	-	28
MÓVILES	44.116	14.387	7.346	10.161	12.223
Álamo	1.981	-	1.249	-	732
Aromo	26	26	-	-	-
Ciprés Macrocarpa	54	26	28	-	-
Coihue	138	37	-	-	101
Eucalipto	4	-	-	-	4
Pino Oregón	2.014	35	-	1.979	-
Pino Radiata	38.060	14.201	5.463	8.181	10.214
Raulí	780	-	226	-	553
Roble	1.057	62	378	-	617
Otras Nativas	1	-	-	-	1

CUADRO 80
DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE LA MADERA ASERRADA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. VIII REGIÓN (2012)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL (%)	DESTINO DE LA PRODUCCION DE MADERA ASERRADA (%)								
		EXPORTACION				REPROCESO				
		MERCADO EXTERNO		MERCADO INTERNO		MERCADO EXTERNO		MERCADO INTERNO		
		Barracas	Construcción	Distribuidores	Embalajes	Intermediarios	Remanufac.	Otros		
PERMANENTES										
>300.000	100,0	46,6	-	4,6	2,1	12,0	1,2	6,7	26,5	0,3
200.001-300.000	100,0	70,1	-	0,1	5,2	2,8	3,5	1,4	16,6	0,4
100.001-200.000	100,0	26,7	59,9	-	-	10,3	-	-	2,9	0,2
50.001-100.000	100,0	64,8	-	3,5	-	14,1	8,8	-	5,3	3,5
20.001-50.000	100,0	26,5	24,2	2,3	1,8	29,7	5,9	3,3	4,7	1,5
10.001-20.000	100,0	4,8	25,1	2,0	11,8	23,3	-	10,5	17,9	4,5
5.001-10.000	100,0	4,8	15,5	2,7	12,5	28,8	24,0	1,9	-	9,8
< 5.000	100,0	1,2	50,8	-	10,4	5,9	12,1	0,6	3,5	15,5
MÓVILES										
5.001-10.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.001-5.000	100,0	-	100,0	-	-	-	-	-	-	-
1.001-3.000	100,0	-	25,9	30,5	6,9	-	-	4,4	-	32,2
< 1.000	100,0	-	37,3	13,1	5,9	-	1,9	4,3	-	37,6

CUADRO 81
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.
PERÍODO 1990 - 2012. VIII REGIÓN

AÑO	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m³)			
		<i>Arauco</i>	<i>Bío-Bío</i>	<i>Concepción</i>	<i>Ñuble</i>
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
2010	3.736.250	820.478	1.799.193	189.315	927.264
2011	3.943.035	879.343	1.871.243	190.104	1.002.345
2012	4.022.046	998.889	1.858.697	136.461	1.027.999



CUADRO 82
CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. VIII REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m3)			
		Arauco	Bío Bío	Concepción	Ñuble
TOTAL	3.505.394	763.194	1.501.506	235.082	1.005.613
PERMANENTES	3.242.448	699.981	1.450.671	187.770	904.026
>300.000	988.500	207.000	342.000	-	439.500
200.001-300.000	420.000	300.000	120.000	-	-
100.001-200.000	468.900	75.000	318.900	-	75.000
50.001-100.000	81.000	-	36.000	45.000	-
20.001-50.000	467.868	-	294.468	-	173.400
10.001-20.000	246.606	22.500	153.900	-	70.206
5.001-10.000	211.362	12.000	107.751	30.372	61.239
< 5.000	358.212	83.481	77.652	112.398	84.681
MOVILES	262.946	63.213	50.835	47.312	101.587
5.001-10.000	-	-	-	-	-
3.001-5.000	9.279	9.279	-	-	-
1.001-3.000	38.964	3.711	14.226	17.007	4.020
< 1.000	214.703	50.223	36.609	30.305	97.567

CUADRO 83
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACION DE TRABAJO.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. VIII REGIÓN (Año 2012)

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	267	44	14	64	11	31	7	77	19
PERMANENTES	119	19	2	40	2	19	2	27	8
>300.000	5	1	-	2	-	-	-	2	-
200.001-300.000	3	2	-	1	-	-	-	-	-
100.001-200.000	5	1	-	3	-	-	-	1	-
50.001-100.000	2	-	-	1	-	1	-	-	-
20.001-50.000	12	-	-	7	-	-	-	5	-
10.001-20.000	11	1	-	7	-	-	-	3	-
5.001-10.000	14	1	-	7	-	2	-	4	-
< 5.000	53	13	-	12	-	16	-	12	-
0 (1)	14	-	2	-	2	-	2	-	8
MÓVILES	148	25	12	24	9	12	5	50	11
5.001-10.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.001-5.000	1	1	-	-	-	-	-	-	-
1.001-3.000	7	1	-	2	-	3	-	1	-
< 1.000	103	23	-	22	-	9	-	49	-
0 (1)	37	-	12	-	9	-	5	-	11

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

CUADRO 84
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA.
PERÍODO 1983 - 2012. 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
2010	275	57	76	40	102
2011	275	57	76	40	102
2012	267	58	75	38	96

CUADRO 85
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA. SEGÚN
RANGO DE PRODUCCIÓN. VIII REGIÓN (Año 2012)

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	7.544.401	1.828.010	3.455.204	283.689	1.977.498
>300.000	3.109.734	628.927	1.195.048	-	1.285.759
200.001-300.000	1.238.693	865.874	372.819	-	-
100.001-200.000	1.430.664	211.583	1.008.350	-	210.731
50.001-100.000	260.417	-	114.583	145.833	-
20.001-50.000	615.929	-	373.394	-	242.535
10.001-20.000	321.920	30.290	194.852	-	96.778
5.001-10.000	226.416	15.000	118.246	33.376	59.794
< 5.000	340.628	76.336	77.912	104.480	81.901

CUADRO 86
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE. VIII REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m ³ ssc)			
		<i>Arauco</i>	<i>Bío Bío</i>	<i>Concepción</i>	<i>Ñuble</i>
TOTAL	7.544.401	1.828.010	3.455.204	283.689	1.977.498
Álamo	28.595	-	26.601	-	1.994
Aromo	57	57	-	-	-
Ciprés macrocarpa	109	57	51	-	-
Coihue	869	82	594	-	194
Eucalipto	6.453	5.455	990	-	9
Pino Oregón	5.147	76	720	4.350	-
Pino Radiata	7.495.986	1.822.147	3.421.407	279.339	1.973.093
Raulí	2.925	-	1.911	-	1.014
Roble	4.257	136	2.930	-	1.191
Otras Nativas	3	-	-	-	3
PERMANENTES	7.436.429	1.599.247	3.542.335	387.233	1.907.613
Álamo	7.539	-	6.422	-	1.117
Coihue	309	-	309	-	-
Eucalipto	1.235	-	1.235	-	-
Pino Oregón	617	-	617	-	-
Pino Radiata	7.424.576	1.598.408	3.532.826	387.233	1.906.109
Raulí	401	-	401	-	-
Roble	911	-	525	-	387
MÓVILES	90.789	30.116	14.923	21.646	24.104
Álamo	4.149	-	2.619	-	1.530
Aromo	57	57	-	-	-
Ciprés macrocarpa	109	57	51	-	-
Coihue	276	82	-	-	194
Eucalipto	9	-	-	-	9
Pino Oregón	4.426	76	-	4.350	-
Pino Radiata	78.176	29.708	10.959	17.296	20.213
Raulí	1.512	-	498	-	1.014
Roble	2.073	136	796	-	1.141
Otras Nativas	3	-	-	-	3

CUADRO 87
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA, SEGÚN TIPO DE ASERRADERO.
RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN. VIII REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO. RANGO DE PRODUCCION Y NIVEL DE ESPECIALIZACION	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA				
	TOTAL	Arauco	Bío Bío	Concepción	Ñuble
TOTAL	6.702	1.285	3.175	675	1.567
PROFESIONALES Y TECNICOS	624	157	316	18	133
ADMINISTRATIVOS Y VENTAS	407	54	153	55	145
OPERARIOS CALIFICADOS	1.966	433	1.285	42	206
OPERARIOS NO CALIFICADOS	3.705	641	1.421	560	1.083
PERMANENTES	6.242	1.169	3.084	605	1.384
> 300.000					
Profesionales y técnicos	371	81	174	-	116
Administrativos y ventas	56	1	6	-	49
Operarios calificados	728	166	444	-	118
Operarios no calificados	708	97	335	-	276
200.001-300.000					
Profesionales y técnicos	89	55	34	-	-
Administrativos y ventas	33	14	19	-	-
Operarios calificados	279	171	108	-	-
Operarios no calificados	253	130	123	-	-
100.001-200.000					
Profesionales y técnicos	57	12	40	-	5
Administrativos y ventas	42	4	28	-	10
Operarios calificados	501	71	411	-	19
Operarios no calificados	327	51	160	-	116
50.001-100.000					
Profesionales y técnicos	23	-	10	13	-
Administrativos y ventas	31	-	6	25	-
Operarios calificados	61	-	39	22	-
Operarios no calificados	367	-	57	310	-
20.001-50.000					
Profesionales y técnicos	33	-	26	-	7
Administrativos y ventas	62	-	28	-	34
Operarios calificados	143	-	109	-	34
Operarios no calificados	596	-	315	-	281
10.001-20.000					
Profesionales y técnicos	15	2	12	-	1
Administrativos y ventas	49	5	30	-	14
Operarios calificados	56	3	42	-	11
Operarios no calificados	292	50	155	-	87
5.001-10.000					
Profesionales y técnicos	11	1	9	-	1
Administrativos y ventas	33	5	12	7	9
Operarios calificados	78	2	58	7	11
Operarios no calificados	267	22	130	53	62
< 5.000					
Profesionales y técnicos	17	6	7	4	-
Administrativos y ventas	70	18	17	18	17
Operarios calificados	85	13	56	11	5
Operarios no calificados	509	189	84	135	101

Continúa

...Continuación.

TIPO DE ASERRADERO. RANGO DE PRODUCCION Y NIVEL DE ESPECIALIZACION	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA			
		<i>Arauco</i>	<i>Bío Bío</i>	<i>Concepción</i>	<i>Ñuble</i>
MÓVILES	460	116	91	70	183
3.001-5.000					
Profesionales y técnicos	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	1	1	-	-	-
Operarios calificados	-	-	-	-	-
Operarios no calificados	8	8	-	-	-
1.001-3.000					
Profesionales y técnicos	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	5	-	1	3	1
Operarios calificados	4	-	2	2	-
Operarios no calificados	45	3	9	26	7
< 1.000					
Profesionales y técnicos	8	-	4	1	3
Administrativos y ventas	25	6	6	2	11
Operarios calificados	31	7	16	-	8
Operarios no calificados	333	91	53	36	153

CUADRO 88
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA.
PERÍODO 1983-2012. VIII REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA			
		<i>Arauco</i>	<i>Bío-Bío</i>	<i>Concepción</i>	<i>Ñuble</i>
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
2010	6.645	1.401	3.454	499	1.291
2011	7.388	1.515	3.615	622	1.636
2012	6.702	1.285	3.175	675	1.567

CUADRO 89
RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO. VIII REGIÓN (Año 2012) (1)

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	Nº DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO (2)	CAPACIDAD MÁXIMA PRODUCCIÓN (1 Turno)
Aserraderos Arauco S.A.	Arauco	2	PP	207.000
CMPC Maderas S.A.	Mulchén	2	PP	189.000
Aserraderos Arauco S.A.	Ranquil	2	PP	214.500
Aserraderos Arauco S.A.	Yungay	2	PP	225.000
CMPC Maderas S.A.	Nacimiento	2	PP	153.000
Aserraderos Arauco S.A.	Arauco	2	PP	150.000
Aserraderos Arauco S.A.	Curanilahue	2	PP	150.000
CMPC Maderas S.A.	Cabrero	2	PP	120.000
Masisa S.A.	Cabrero	2	PP	114.900
Promasa S.A.	Los Ángeles	2	PP	105.000
Aserraderos J.C.E. S.A.	Los Ángeles	2	PP	99.000
Foraction Chili S.A.	Curanilahue	2	PP	75.000
Forestal Leon Ltda.	Colemu	2	PP	75.000
Forestal Tromen S.A.	Coronel	2	PP	45.000
Aserraderos Cerro Colorado S.A.	Los Ángeles	2	PP	36.000
Maderas Rio Colorado S.A.	Los Ángeles	2	PP	24.900
Forestal Y Aserradero Leonera Ltda	Colemu	1	PP	45.000
Soc. Juan Carlos Latsague Y Cia. Ltda.	Los Ángeles	1	PP	60.000
Asermain San Ignacio Ltda.	Los Ángeles	1	PP	35.568
Aserradero Poco A Poco Ltda.	Los Ángeles	1	PP	54.000
Laminadora Los Angeles S.A.	Los Ángeles	1	PP	60.000
Aserradero San Joaquin S.A.	Chillán Viejo	1	PP	45.000
Forestal Santa Ines Ltda.	Chillán Viejo	1	PP	37.500
Embalajes Standard Ltda	Los Ángeles	1	PP	30.000
Maderas Pilgwen S.A.	Los Ángeles	1	PP	30.000
Gomez y Gomez	San Carlos	1	PP	30.000
Maderas Bsc.	Bulnes	2	PP	15.900
Comercial E Y P Ltda.	Chillán Viejo	1	PP	30.000
Agroforestal Nahuelbuta	Los Ángeles	1	PP	27.000
Comercial Guivar Ltda.	Trehuaco	1	PP	21.648

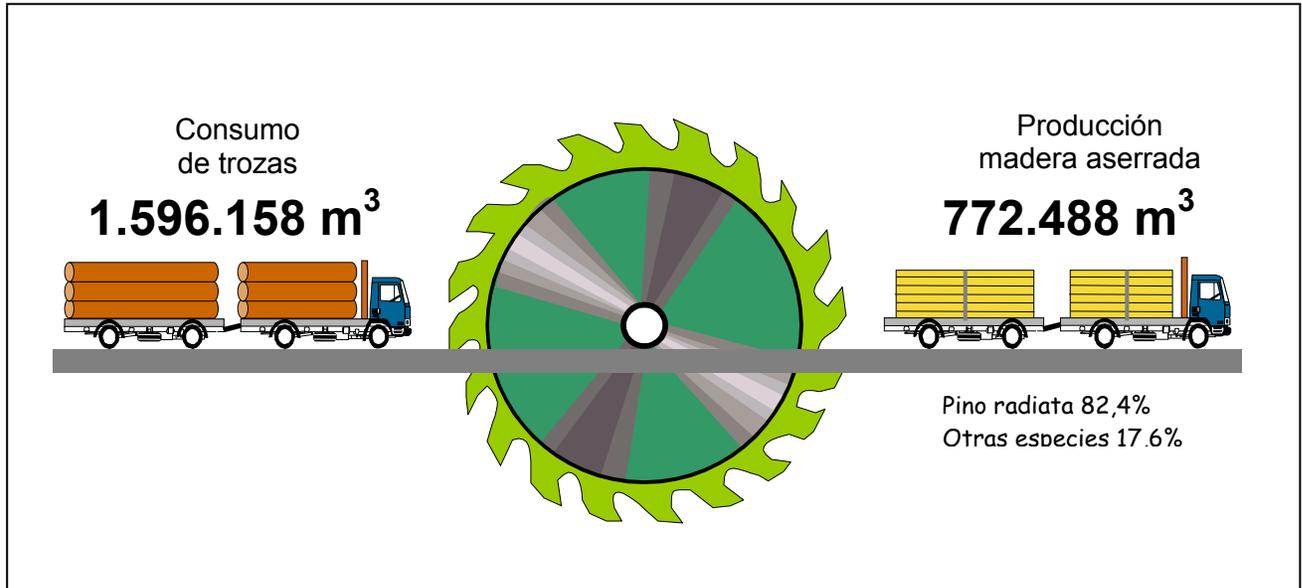
Nota:

(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 90
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. IX REGIÓN (Año 2012)

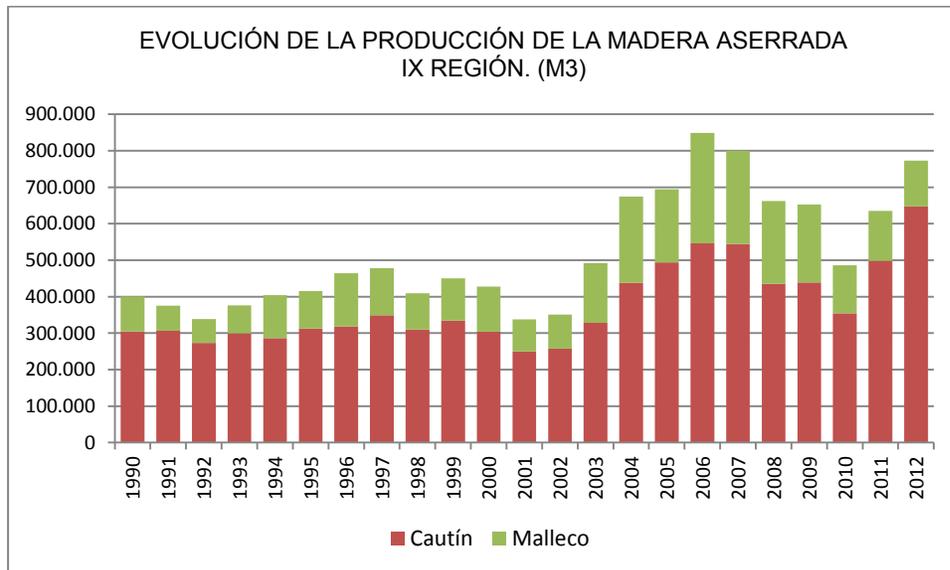
TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m ³)	
		<i>Cautín</i>	<i>Malleco</i>
TOTAL	772.488	646.976	125.512
PERMANENTES	709.499	596.722	112.778
100.001-200.000	232.052	232.052	-
50.001-100.000	173.542	83.057	90.485
20.001-50.000	117.109	117.109	-
10.001-20.000	84.238	70.238	14.000
5.001-10.000	51.879	51.879	-
< 5.000	50.679	42.387	8.293
MÓVILES PORTÁTILES	53.059	43.754	9.305
3.001-5.000	4.639	4.639	-
1.001-3.000	17.050	10.155	6.895
< 1.000	31.370	28.960	2.410
MÓVILES TRADICIONALES	9.930	6.501	3.429
1.001-3.000	4.942	3.810	1.132
< 1.000	4.988	2.690	2.297

CUADRO 91
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE. IX REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m3)	
		<i>Cautín</i>	<i>Malleco</i>
TOTAL	772.488	646.976	125.512
Álamo	246	243	2
Aromo	11	11	-
Castaño	175	175	-
Ciprés macrocarpa	1.184	1.184	-
Coihue	3.711	1.525	2.187
Encina	32	32	-
Eucalipto	1.300	1.300	-
Laurel	121	8	113
Lenga	1.518	24	1.494
Maño	84	84	-
Pino oregón	71.304	71.304	-
Pino Radiata	676.388	559.556	116.832
Raulí	3.122	1.873	1.249
Roble	12.777	9.143	3.634
Tepa	108	108	-
Tineo	52	52	-
Ulmo	5	5	-
Otras exóticas	351	351	-
PERMANENTES	709.499	596.722	112.778
Ciprés macrocarpa	360	360	-
Coihue	523	31	492
Pino oregón	54.773	54.773	-
Pino Radiata	647.531	536.391	111.141
Raulí	158	-	158
Roble	6.040	5.053	987
Otras exóticas	115	115	-
MÓVILES PORTATILES	53.059	43.754	9.305
Álamo	246	243	2
Aromo	11	11	-
Castaño	175	175	-
Ciprés macrocarpa	661	661	-
Coihue	2.232	1.322	910
Encina	32	32	-
Eucalipto	1.300	1.300	-
Laurel	8	8	-
Lenga	1.471	-	1.471
Maño	61	61	-
Pino oregón	14.341	14.341	-
Pino Radiata	23.839	19.327	4.512
Raulí	2.669	1.873	797
Roble	5.615	4.002	1.613
Tepa	108	108	-
Tineo	52	52	-
Ulmo	5	5	-
Otras exóticas	236	236	-
MÓVILES TRADICIONALES	9.930	6.501	3.429
Ciprés macrocarpa	163	163	-
Coihue	957	172	784
Laurel	113	-	113
Lenga	47	24	24
Maño	24	24	-
Pino oregón	2.191	2.191	-
Pino Radiata	5.018	3.838	1.179
Raulí	294	-	294
Roble	1.123	88	1.034

CUADRO 92
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.
PERÍODO 1990 - 2012. IX REGIÓN

AÑO	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m³)	
		<i>Cautín</i>	<i>Malleco</i>
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
2010	486.312	354.095	132.216
2011	635.138	497.838	137.300
2012	772.488	646.976	125.512



CUADRO 93
DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE LA MADERA ASERRADA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. IX REGIÓN (2012)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL (%)	DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA (%)								
		EXPORTACION	REPROCESO	MERCADO INTERNO						
				Barracas	Construcción	Distribuidores	Embalajes	Intermediarios	Remanufac.	Otros
PERMANENTES										
100.001-200.000	100,0	48,8	0,0	0,2	-	-	-	17,5	33,5	-
50.001-100.000	100,0	7,3	38,3	5,4	3,8	5,7	-	27,4	12,1	-
20.001-50.000	100,0	15,3	36,2	-	25,1	14,5	-	-	8,9	-
10.001-20.000	100,0	27,5	10,2	15,4	2,1	1,1	18,4	1,9	0,8	22,6
5.001-10.000	100,0	1,2	64,4	8,9	2,1	2,4	17,2	-	-	3,9
< 5.000	100,0	-	42,8	9,8	15,3	8,8	-	-	-	23,3
MOVILES										
5.001-10.000	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.001-5.000	100,0	-	-	-	20,0	80,0	-	-	-	-
1.001-3.000	100,0	-	28,4	7,4	6,9	-	-	11,6	-	45,8
< 1.000	100,0	0,5	15,2	26,3	7,3	1,8	0,1	5,7	-	43,2

CUADRO 94
CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. IX REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE MADERA	
		<i>Cautín</i>	<i>Malleco</i>
TOTAL	1.198.938	982.543	216.395
PERMANENTES	915.177	764.079	151.098
100.001-200.000	192.000	192.000	-
50.001-100.000	148.200	60.000	88.200
20.001-50.000	164.400	164.400	-
10.001-20.000	138.675	116.175	22.500
5.001-10.000	116.280	116.280	-
< 5.000	155.622	115.224	40.398
MOVILES	283.761	218.464	65.297
5.001-10.000	0	-	-
3.001-5.000	6.804	6.804	-
1.001-3.000	57.648	37.488	20.160
< 1.000	219.309	174.172	45.137

CUADRO 95
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. IX REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO			
		<i>Cautín</i>		<i>Malleco</i>	
		<i>Trabajando</i>	<i>Paralizados</i>	<i>Trabajando</i>	<i>Paralizados</i>
TOTAL	337	241	36	40	20
PERMANENTES	64	45	9	9	1
100.001-200.000	2	2	-	-	-
50.001-100.000	2	1	-	1	-
20.001-50.000	4	4	-	-	-
10.001-20.000	7	6	-	1	-
5.001-10.000	7	7	-	-	-
< 5.000	32	25	-	7	-
0 (1)	10	-	9	-	1
MOVILES PORTATILES	231	178	22	20	11
5.001-10.000	-	-	-	-	-
3.001-5.000	1	1	-	-	-
1.001-3.000	10	6	-	4	-
< 1.000	187	171	-	16	-
0 (1)	33	-	22	-	11
MOVILES TRADICIONALES	42	18	5	11	8
1.001-3.000	4	3	-	1	-
< 1.000	25	15	-	10	-
0 (1)	13	-	5	-	8

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

CUADRO 96
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA.
PERÍODO 1987 - 2012. 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
2010	342	279	63
2011	334	274	60
2012	337	277	60

CUADRO 97
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA. SEGÚN
RANGO DE PRODUCCIÓN. IX REGIÓN (Año 2012)

RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3)	
		<i>Cautín</i>	<i>Malleco</i>
TOTAL	1.596.158	1.326.765	269.394
100.001-200.000	490.181	490.181	-
50.001-100.000	375.799	173.035	202.764
20.001-50.000	233.424	233.424	-
10.001-20.000	174.383	148.928	25.455
5.001-10.000	104.560	104.560	-
< 5.000	217.812	176.636	41.175

CUADRO 98
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE. IX REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3 ssc)	
		<i>Cautín</i>	<i>Malleco</i>
TOTAL	1.596.158	1.326.765	269.394
Álamo	447	442	4
Aromo	19	19	-
Castaño	318	318	-
Ciprés macrocarpa	2.310	2.310	-
Coihue	7.307	2.858	4.448
Encina	58	58	-
Eucalipto	2.364	2.364	-
Laurel	264	15	249
Lenga	2.778	52	2.726
Maño	162	162	-
Pino oregón	143.372	143.372	-
Pino Radiata	1.404.918	1.152.594	252.323
Raulí	5.844	3.405	2.439
Roble	25.033	17.828	7.205
Tepa	196	196	-
Tineo	94	94	-
Ulmo	9	9	-
Otras exóticas	668	668	-
PERMANENTES	1.477.840	1.232.901	244.939
Ciprés macrocarpa	750	750	-
Coihue	1.133	64	1.069
Pino oregón	112.482	112.482	-
Pino Radiata	1.350.539	1.109.012	241.528
Raulí	344	-	344
Roble	12.352	10.353	1.998
Otras exóticas	239	239	-
MÓVILES PORTATILES	96.494	79.576	16.918
Álamo	447	442	4
Aromo	19	19	-
Castaño	318	318	-
Ciprés macrocarpa	1.201	1.201	-
Coihue	4.071	2.415	1.655
Encina	58	58	-
Eucalipto	2.364	2.364	-
Laurel	15	15	-
Lenga	2.674	-	2.674
Maño	111	111	-
Pino oregón	26.074	26.074	-
Pino Radiata	43.350	35.147	8.203
Raulí	4.853	3.405	1.449
Roble	10.213	7.280	2.933
Tepa	196	196	-
Tineo	94	94	-
Ulmo	9	9	-
Otras exóticas	429	429	-
MÓVILES TRADICIONALES	21.824	14.287	7.537
Ciprés macrocarpa	359	359	-
Coihue	2.102	378	1.724
Laurel	249	-	249
Lenga	104	52	52
Maño	52	52	-
Pino oregón	4.816	4.816	-
Pino Radiata	11.028	8.436	2.592
Raulí	647	-	647
Roble	2.468	194	2.273

CUADRO 99
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA, SEGÚN TIPO DE ASERRADERO, RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN. IX REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO. RANGO DE PRODUCCION Y NIVEL DE ESPECIALIZACION	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA	
		<i>Cautín</i>	<i>Malleco</i>
TOTAL	2.672	2.102	570
PROFESIONALES Y TECNICOS	101	66	35
ADMINISTRATIVOS Y VENTAS	168	131	37
OPERARIOS CALIFICADOS	539	512	27
OPERARIOS NO CALIFICADOS	1.864	1.393	471
PERMANENTES	1.930	1.516	414
100.001-200.000			
Profesionales y técnicos	13	13	-
Administrativos y ventas	23	23	-
Operarios calificados	111	111	-
Operarios no calificados	402	402	-
50.001-100.000			
Profesionales y técnicos	35	2	33
Administrativos y ventas	13	3	10
Operarios calificados	47	27	20
Operarios no calificados	335	83	252
20.001-50.000			
Profesionales y técnicos	23	23	-
Administrativos y ventas	12	12	-
Operarios calificados	98	98	-
Operarios no calificados	162	162	-
10.001-20.000			
Profesionales y técnicos	13	12	1
Administrativos y ventas	16	14	2
Operarios calificados	49	46	3
Operarios no calificados	137	108	29
5.001-10.000			
Profesionales y técnicos	7	7	-
Administrativos y ventas	14	14	-
Operarios calificados	52	52	-
Operarios no calificados	88	88	-
< 5.000			
Profesionales y técnicos	5	4	1
Administrativos y ventas	38	25	13
Operarios calificados	73	72	1
Operarios no calificados	164	115	49
MOVILES TRADICIONALES	128	78	50
1.001-3.000			
Profesionales y técnicos	1	1	-
Administrativos y ventas	8	7	1
Operarios calificados	3	3	-
Operarios no calificados	17	11	6
< 1.000			
Profesionales y técnicos	1	1	-
Administrativos y ventas	7	5	2
Operarios calificados	9	8	1
Operarios no calificados	82	42	40

Continua...

...Continuación.

TIPO DE ASERRADERO. RANGO DE PRODUCCION Y NIVEL DE ESPECIALIZACION	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA	
		<i>Cautín</i>	<i>Malleco</i>
MOVILES PORTATILES	614	508	106
3.001-5.000			
Profesionales y técnicos	1	1	-
Administrativos y ventas	-	-	-
Operarios calificados	2	2	-
Operarios no calificados	17	17	-
1.001-3.000			
Profesionales y técnicos	1	1	-
Administrativos y ventas	10	5	5
Operarios calificados	14	13	1
Operarios no calificados	67	31	36
< 1.000			
Profesionales y técnicos	1	1	-
Administrativos y ventas	27	23	4
Operarios calificados	81	80	1
Operarios no calificados	393	334	59

CUADRO 100
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA.
PERÍODO 1989- 2012. IX REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA	
		<i>Cautín</i>	<i>Malleco</i>
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
2010	1.984	1.515	469
2011	2.530	2.040	490
2012	2.672	2.102	570

CUADRO 101
RANKING DE LAS VEINTE PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO. IX REGIÓN (Año 2012) (1)

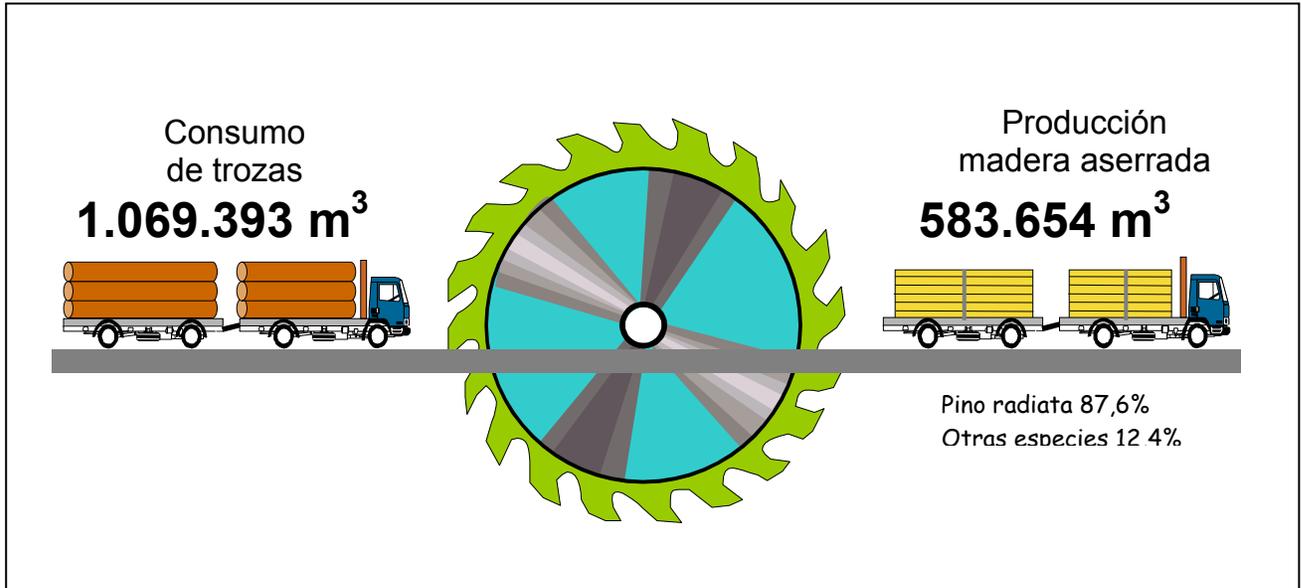
RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	Nº DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO (2)	CAPACIDAD MÁXIMA PRODUCCIÓN (1 Turno)
Forestal Tromen S.A.	Loncoche	2	PP	75.000
Forestal Tromen S.A.	Nueva Imperial	2	PP	117.000
Aserradero Victoria S.A.	Victoria	2	PP	88.200
Maderas Jaime Venturelli Y Cía. Ltda.	Lautaro	2	PP	60.000
Forestal Andes Ltda.	Freire	1	PP	59.400
Soc. For. Agr. Com. e Industrial Fatima Ltda.	Freire	1	PP	42.000
Industrial Agrifor Ltda.	Perquenco	1	PP	33.000
Industrial Glover Ltda.	Lautaro	1	PP	30.000
Forestal Camelio Ltda.	Traiguén	1	PP	22.500
Forestal San Juan Ltda.	Temuco	1	PO	17.010
Agr. Y For. Flor Del Lago S.A.	Villarrica	1	PO	18.000
Aserradero San Juan Ltda.	Lautaro	1	PP	17.100
Soc. Aserradero Voipir Ltda.	Villarrica	1	PO	15.465
Forestal Erwin Erices E.I.R.L.	Padre las Casas	1	PP	30.000
Maderas Vocohue Ltda.	Galvarino	1	PP	18.600
Aserradero Orlando Sáez Burgos E.I.R.L.	Vilcún	1	PP	15.000
Forestal Magasa Ltda.	Cunco	1	PP	17.319
Constructora Central S.A.	Pitrufquén	1	PP	37.500
Consorcio Maderero S.A.	Lautaro	1	PP	16.800
Casagrande S.A.	Temuco	1	PP	12.000

Nota:

- (1) : Aserraderos ordenados en forma descendente, según volumen producido durante el año.
(2) : PP = Permanente pinero; PO = Permanente Otras Exóticas; MO = Móvil Otras Exóticas.

XIV Región de Los Ríos

Flujo Madera Aserrada



CUADRO 102
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. XIV REGIÓN (Año 2012)

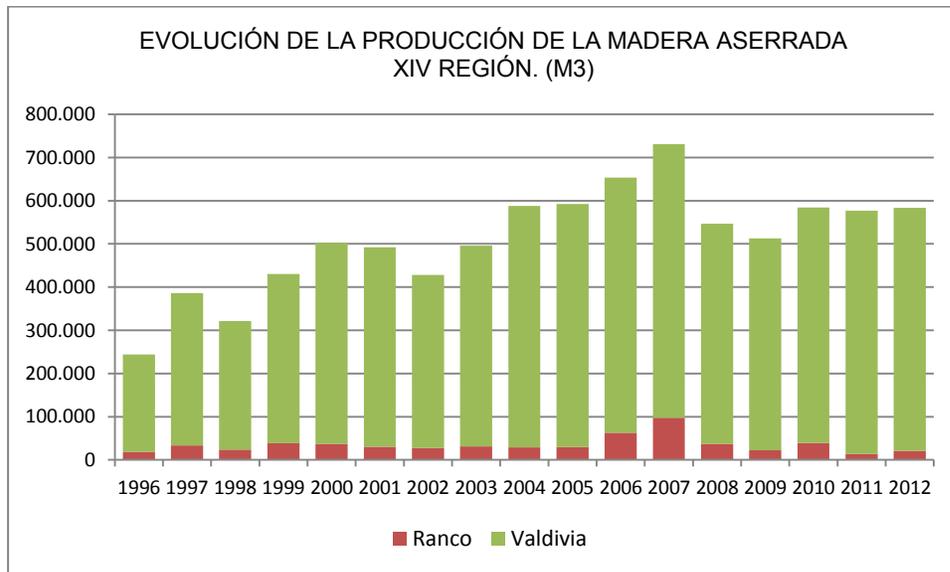
TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m ³)	
		Ranco	Valdivia
TOTAL	583.654	20.723	562.930
PERMANENTES	555.796	10.723	545.074
>300.000	420.286	-	420.286
50.001-100.000	-	-	-
20.001-50.000	46.800	-	46.800
10.001-20.000	36.540	-	36.540
5.001-10.000	19.087	5.660	13.426
< 5.000	33.083	5.062	28.021
MÓVILES PORTATILES	24.283	7.076	17.207
3.001-5.000	-	-	-
1.001-3.000	14.380	2.573	11.807
< 1.000	9.903	4.503	5.400
MÓVILES TRADICIONALES	3.574	2.924	650
1.001-3.000	2.880	2.880	-
< 1.000	694	44	650

CUADRO 103
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE. XIV REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m3)	
		Ranco	Valdivia
TOTAL	583.654	20.723	562.931
Álamo	620	535	85
Canelo	1.419	1.417	1
Ciprés macrocarpa	323	-	323
Coihue	4.966	227	4.739
Eucalipto	198	-	198
Laurel	377	172	205
Lingue	33	2	31
Maño	219	148	70
Olivillo	64	54	11
Pino oregón	60.191	7.455	52.735
Pino radiata	501.777	6.588	495.188
Raulí	3.873	226	3.646
Roble	5.325	1.008	4.317
Tepa	1.774	1.467	306
Tineo	3	3	-
Ulmo	1.469	1.418	51
Otras nativas	1.022	-	1.022
PERMANENTES	555.796	10.723	545.074
Canelo	1.415	1.415	-
Coihue	4.394	-	4.394
Laurel	324	148	175
Lingue	31	-	31
Maño	148	148	-
Pino oregón	49.278	2.487	46.791
Pino radiata	491.622	3.694	487.928
Raulí	3.202	-	3.202
Roble	2.189	-	2.189
Tepa	1.570	1.415	155
Ulmo	1.446	1.415	31
Otras nativas	177	-	177
MÓVILES PORTATILES	24.283	7.076	17.207
Álamo	620	535	85
Canelo	1	-	1
Ciprés macrocarpa	278	-	278
Coihue	563	218	346
Eucalipto	198	-	198
Laurel	53	24	30
Maño	70	-	70
Olivillo	64	54	11
Pino oregón	7.542	2.089	5.454
Pino radiata	10.019	2.874	7.145
Raulí	670	226	444
Roble	3.127	999	2.128
Tepa	204	52	152
Tineo	3	3	-
Ulmo	23	3	20
Otras nativas	845	-	845
MÓVILES TRADICIONALES	3.574	2.924	650
Canelo	2	2	-
Ciprés macrocarpa	45	-	45
Coihue	9	9	-
Lingue	2	2	-
Pino oregón	3.370	2.880	490
Pino radiata	136	21	115
Roble	9	9	-

CUADRO 104
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.
PERÍODO 1996 - 2012. XIV REGIÓN

AÑO	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m³)	
		Ranco	Valdivia
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
2010	583.910	39.014	544.897
2011	576.816	13.211	563.605
2012	583.654	20.723	562.931



CUADRO 105
DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE LA MADERA ASERRADA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. XIV REGIÓN (2012)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL (%)	EXPORTACION	REPROCESO	MERCADO INTERNO						
				Barracas	Construcción	Embalajes	Intermediarios	Remanufac.	Venta a público	Otros
PERMANENTES										
>300.000	100,0	50,0	40,0	-	0,2	0,8	-	9,0	-	-
200.001-300.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100.001-200.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50.001-100.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.001-50.000	100,0	0,0	80,3	-	-	-	-	-	19,7	-
10.001-20.000	-	0,0	0,0	-	-	-	-	-	63,9	36,1
5.001-10.000	100,0	2,9	38,1	-	-	-	-	-	21,3	37,7
< 5.000	100,0	0,0	32,6	2,9	0,8	-	1,2	-	49,7	12,8
MOVILES										
1.001-3.000	100,0	0,0	14,4	16,7	-	-	8,6	6,3	54,0	-
< 1.000	100,0	5,1	16,7	-	1,3	2,7	0,8	-	70,0	3,4

CUADRO 106
CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. XIV REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m3)	
		Ranco	Valdivia
TOTAL	516.607	64.497	452.110
PERMANENTES	425.370	25.644	399.726
>300.000	180.000	-	180.000
200.001-300.000	-	-	-
100.001-200.000	-	-	-
50.001-100.000	-	-	-
20.001-50.000	69.900	-	69.900
10.001-20.000	67.191	-	67.191
5.001-10.000	33.396	10.614	22.782
< 5.000	74.883	15.030	59.853
MÓVILES	91.237	38.853	52.384
1.001-3.000	31.640	16.158	15.482
< 1.000	59.597	22.695	36.902

CUADRO 107
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. XIV REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO			
		Ranco		Valdivia	
		Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados
TOTAL	122	27	11	67	17
PERMANENTES	40	6	3	24	7
>300.000	1	-	-	1	-
50.001-100.000	-	-	-	-	-
20.001-50.000	2	-	-	2	-
10.001-20.000	3	-	-	3	-
5.001-10.000	3	1	-	2	-
< 5.000	21	5	-	16	-
0 (1)	10	-	3	-	7
MOVILES PORTATILES	73	18	5	41	9
3.001-5.000	-	-	-	-	-
1.001-3.000	9	2	-	7	-
< 1.000	50	16	-	34	-
0 (1)	14	-	5	-	9
MOVILES TRADICIONALES	9	3	3	2	1
1.001-3.000	1	1	-	-	-
< 1.000	4	2	-	2	-
0 (1)	4	-	3	-	1

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

CUADRO 108
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA.
PERÍODO 1997 - 2012. XIV REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS	
		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
2010	126	42	84
2011	115	36	79
2012	122	38	84

CUADRO 109
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA. SEGÚN
RANGO DE PRODUCCIÓN. XIV REGIÓN (Año 2012)

RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m ³)	
		Ranco	Valdivia
TOTAL	1.069.393	40.834	1.028.560
>300.000	744.352	-	744.352
50.001-100.000	0	-	-
20.001-50.000	91.679	-	91.679
10.001-20.000	77.212	-	77.212
5.001-10.000	39.764	11.793	27.972
< 5.000	116.386	29.041	87.345

CUADRO 110
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE. XIV REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3 ssc)	
		Ranco	Valdivia
TOTAL	1.069.393	40.834	1.028.560
Álamo	1.127	973	154
Canelo	2.956	2.953	3
Ciprés macrocarpa	604	-	604
Coihue	10.113	416	9.697
Eucalipto	360	-	360
Laurel	734	352	381
Lingue	70	5	65
Mañío	437	309	128
Olivillo	117	97	20
Pino oregón	122.359	14.767	107.593
Pino radiata	903.989	12.710	891.279
Raulí	7.890	412	7.479
Roble	10.062	1.836	8.225
Tepa	3.608	3.043	565
Tineo	5	5	-
Ulmo	3.055	2.954	101
Otras nativas	1.906	-	1.906
PERMANENTES	1.017.387	21.541	995.846
Canelo	2.948	2.948	-
Coihue	9.069	-	9.069
Laurel	637	309	327
Lingue	65	-	65
Mañío	309	309	-
Pino oregón	101.238	4.639	96.599
Pino radiata	885.474	7.439	878.035
Raulí	6.672	-	6.672
Roble	4.356	-	4.356
Tepa	3.238	2.948	290
Ulmo	3.013	2.948	65
Otras nativas	369	-	369
MÓVILES PORTATILES	44.150	12.866	31.285
Álamo	1.127	973	154
Canelo	3	-	3
Ciprés macrocarpa	506	-	506
Coihue	1.024	396	628
Eucalipto	360	-	360
Laurel	97	43	54
Mañío	128	-	128
Olivillo	117	97	20
Pino oregón	13.713	3.798	9.916
Pino radiata	18.217	5.225	12.991
Raulí	1.219	412	807
Roble	5.685	1.816	3.869
Tepa	370	95	276
Tineo	5	5	-
Ulmo	42	6	36
Otras nativas	1.537	-	1.537

Continúa.....

...Continuación.

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3 ssc)	
		Ranco	Valdivia
MÓVILES TRADICIONALES	7.856	6.427	1.429
Canelo	5	5	-
Ciprés macrocarpa	98	-	98
Coihue	21	21	-
Lingue	5	5	-
Pino Oregón	7.408	6.330	1.078
Pino Radiata	299	45	253
Roble	21	21	-

CUADRO 111
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO. RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE
ESPECIALIZACIÓN. XIV REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO. RANGO DE PRODUCCION Y NIVEL DE ESPECIALIZACION	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA	
		Ranco	Valdivia
TOTAL	987	122	865
PROFESIONALES Y TECNICOS	59	1	58
ADMINISTRATIVOS Y VENTAS	59	12	47
OPERARIOS CALIFICADOS	252	46	206
OPERARIOS NO CALIFICADOS	617	63	554
PERMANENTES	748	39	709
> 300.000			
Profesionales y técnicos	31	-	31
Administrativos y ventas	15	-	15
Operarios calificados	28	-	28
Operarios no calificados	274	-	274
20.001-50.000			
Profesionales y técnicos	13	-	13
Administrativos y ventas	-	-	-
Operarios calificados	52	-	52
Operarios no calificados	45	-	45
10.001-20.000			
Profesionales y técnicos	1	-	1
Administrativos y ventas	4	-	4
Operarios calificados	17	-	17
Operarios no calificados	49	-	49
5.001-10.000			
Profesionales y técnicos	1	-	1
Administrativos y ventas	6	3	3
Operarios calificados	17	4	13
Operarios no calificados	35	5	30
<5.000			
Profesionales y técnicos	11	-	11
Administrativos y ventas	18	4	14
Operarios calificados	54	8	46
Operarios no calificados	77	15	62
MOVILES PORTATILES	216	68	148
1.001-3.000			
Profesionales y técnicos	1	-	1
Administrativos y ventas	8	1	7
Operarios calificados	24	5	19
Operarios no calificados	27	7	20

Continúa

...Continuación.

TIPO DE ASERRADERO. RANGO DE PRODUCCION Y NIVEL DE ESPECIALIZACION	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA	
		Ranco	Valdivia
		<1.000	
Profesionales y técnicos	1	1	-
Administrativos y ventas	7	3	4
			29
Operarios calificados	57	28	
Operarios no calificados	91	23	68
MOVILES TRADICIONALES	23	15	8
1.001-3.000			
Profesionales y técnicos	-	-	-
Administrativos y ventas	-	-	-
Operarios calificados	1	1	-
Operarios no calificados	4	4	-
< 1.000			
Profesionales y técnicos	-	-	-
Administrativos y ventas	1	1	-
Operarios calificados	2	-	2
Operarios no calificados	15	9	6

CUADRO 112
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA.
PERÍODO 1997- 2012. 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
2010	1.323	218	1.105
2011	1.116	184	932
2012	987	122	865

CUADRO 113
RANKING DE LAS VEINTE PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO. XIV REGIÓN (Año 2012) (1)

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	Nº DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO (2)	CAPACIDAD MÁXIMA PRODUCCIÓN (1 Turno)
Aserraderos Arauco S.A.	Lanco	3	PP	180.000
Terciados Y Elaboración De Maderas S.A.	Los Lagos	1	PP	24.900
Aserraderos Temuco S. A.	Los Lagos	1	PO	45.000
Inv. Inmobiliarias Hales Y Becker Ltda.	Mariquina	1	PP	16.500
Patricio Orellana Berrios	Lanco	1	PO	21.000
Agroforestal Nahuelbuta Ltda.	Los Lagos	1	PO	29.691
Soc. De Prod. Y Com. De Mad. La Crianza Ltda.	Valdivia	1	PP	15.000
For. Neltume Carranco S.A.	Panguipulli	1	PN	7.782
Comercial e Inversiones Grob Ltda.	La Unión	1	PP	10.614
Soc. Maderera Aserraderos Collico Ltda.	Valdivia	1	PP	4.830
Agr. Y For. Biarritz Ltda.	Mariquina	1	PO	6.186
Soc. De Maderas Flores Ltda.	Valdivia	1	PP	4.245
Industria Forestal Y Servicios Madereros S.A.	La Unión	1	MO	7.500
Oregón Sur S.A.	Valdivia	1	PO	5.661
Suc. Maria Teresa Buhler	La Unión	1	PP	6.186
Comercial Nattivo Ltda.	Lanco	1	PP	4.329
Gerardo Novoa Obreque	Lanco	1	MO	2970
Sobarzo y Cía. Ltda.	Valdivia	1	PP	3.093
Carlos Haberbeck	Paillaco	1	MO	3.093
Maderas Pirihueico S.A.	Panguipulli	1	PN	4.245

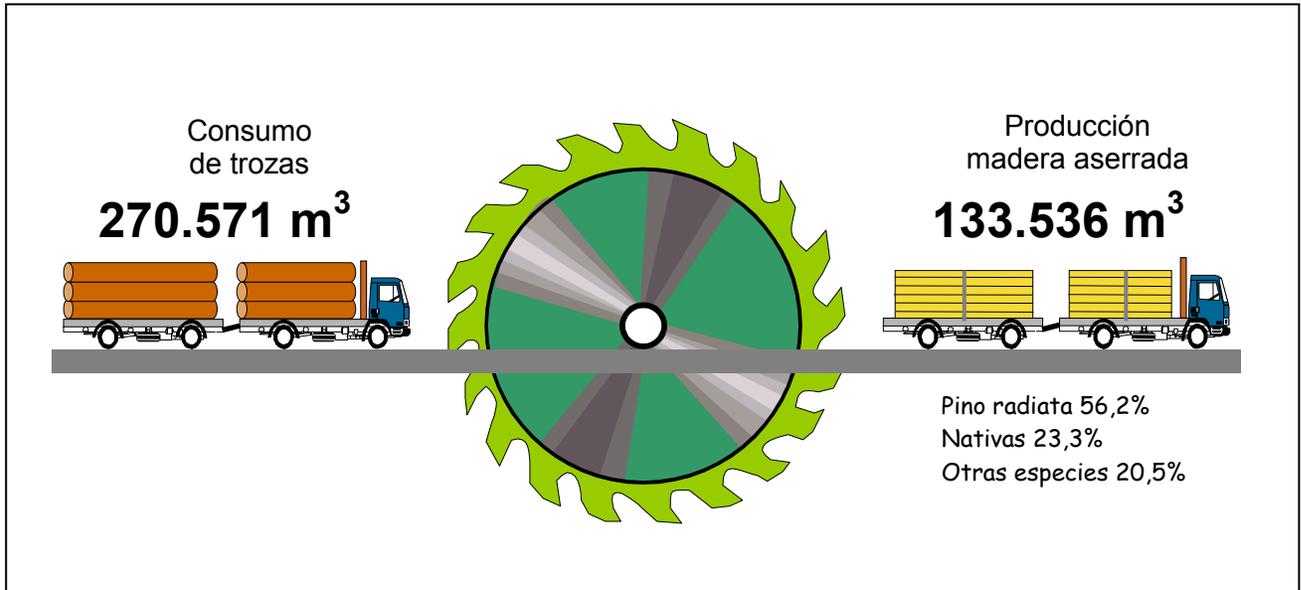
Nota:

(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; MO = Móvil Otras Exóticas; MN = Móvil Nativo.

X Región de Los Lagos

Flujo Madera Aserrada



CUADRO 114
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. X REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m ³)			
		Chiloé	Llanquihue	Osorno	Palena
TOTAL	133.536	14.300	26.703	91.307	1.226
PERMANENTES	109.594	5.978	21.162	82.453	-
20.001-50.000	34.560	-	-	34.560	-
10.001-20.000	34.639	-	-	34.639	-
5.001-10.000	9.897	-	9.897	-	-
< 5.000	30.498	5.978	11.265	13.254	-
MÓVILES PORTÁTILES	19.968	7.102	4.241	7.816	809
3.001-5.000	3.311	-	-	3.311	-
1.001-3.000	1.223	1.223	-	-	-
< 1.000	15.434	5.880	4.241	4.505	809
MÓVILES TRADICIONALES	3.974	1.219	1.299	1.037	417
1.001-3.000	-	-	-	-	-
< 1.000	3.974	1.219	1.299	1.037	417

CUADRO 115
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE. X REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m ³)			
		Chiloé	Llanquihue	Osorno	Palena
TOTAL	133.536	14.300	26.703	91.307	1.226
Álamo	10.400	-	-	10.400	-
Alerce	115	-	-	-	115
Canelo	6.333	4.306	2.022	-	5
Ciprés de las Guaytecas	3	-	-	-	3
Ciprés macrocarpa	60	15	45	-	-
Coihue	5.176	849	1.681	2.126	520
Eucalipto	42	15	27	-	-
Lingue	23	-	23	-	-
Mañío	1.818	1.652	20	12	134
Pino oregón	17.975	82	6.856	11.035	2
Pino radiata	79.255	-	13.568	65.687	-
Roble	1.996	-	452	1.544	-
Tepa	8.315	6.460	1.486	6	362
Tineo	1.257	573	396	266	21
Ulmo	771	347	127	232	65
PERMANENTES	109.594	5.979	21.162	82.453	-
Álamo	10.392	-	-	10.392	-
Canelo	1.954	1.656	298	-	-
Ciprés macrocarpa	22	-	22	-	-
Coihue	1.238	665	574	-	-
Mañío	987	987	-	-	-
Pino oregón	16.418	-	6.699	9.719	-
Pino radiata	74.483	-	12.264	62.219	-
Roble	384	-	260	124	-
Tepa	3.060	2.493	567	-	-
Tineo	427	31	396	-	-
Ulmo	230	147	83	-	-
MÓVILES PORTÁTILES	19.968	7.102	4.241	7.816	809
Álamo	8	-	-	8	-
Alerce	8	-	-	-	8
Canelo	3.599	2.422	1.172	-	5
Ciprés de las Guaytecas	3	-	-	-	3
Ciprés macrocarpa	38	15	22	-	-
Coihue	3.591	168	906	2.100	417
Eucalipto	15	15	-	-	-
Lingue	23	-	23	-	-
Mañío	691	537	20	-	134
Pino oregón	1.475	82	89	1.301	2
Pino radiata	3.798	-	1.182	2.617	-
Roble	1.478	-	192	1.286	-
Tepa	4.062	3.250	591	6	215
Tineo	715	427	-	266	21
Ulmo	465	186	44	232	3

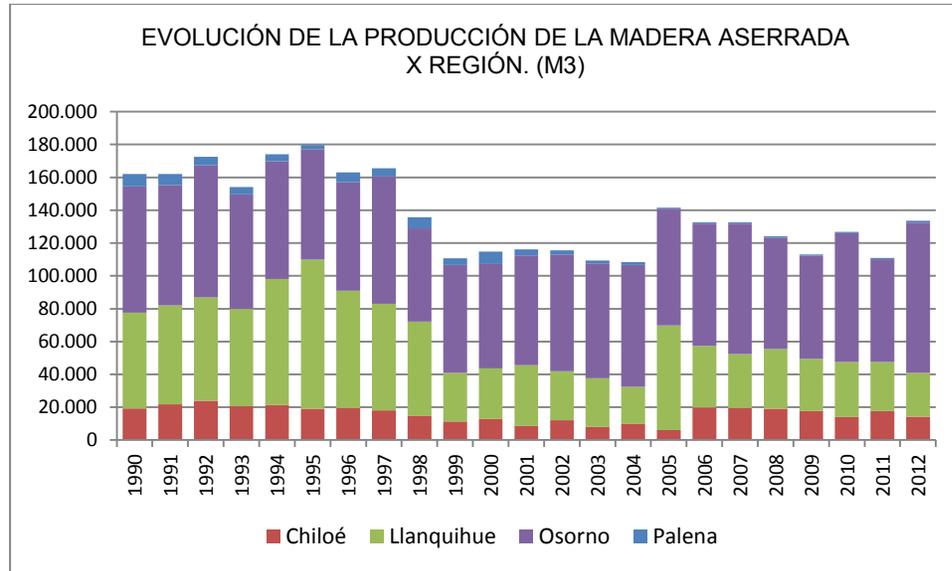
Continúa.....

...Continuación.

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA			
		<i>Chiloé</i>	<i>Llanquihue</i>	<i>Osorno</i>	<i>Palena</i>
MÓVILES TRADICIONALES	3.974	1.219	1.299	1.037	417
Alerce	106	-	-	-	106
Canelo	779	228	551	-	-
Coihue	346	17	202	26	102
Eucalipto	27	-	27	-	-
Mañío	140	129	-	12	-
Pino oregón	82	-	68	14	-
Pino radiata	974	-	123	851	-
Roble	134	-	-	134	-
Tepa	1.193	717	329	-	147
Tineo	115	115	-	-	-
Ulmo	76	14	-	-	62

CUADRO 116
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.
PERÍODO 1990-2012. X REGIÓN

AÑO	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m ³)			
		<i>Chiloé</i>	<i>Llanquihue</i>	<i>Osorno</i>	<i>Palena</i>
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
2010	126.845	14.054	33.558	78.457	776
2011	110.953	17.819	29.810	62.548	776
2012	133.536	14.300	26.703	91.307	1.226



**CUADRO 117
DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE LA MADERA ASERRADA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. X REGIÓN (2012)**

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	DESTINO DE LA PRODUCCION DE MADERA ASERRADA (%)									
	TOTAL (%)	EXPORTACION	REPROCESO			MERCADO INTERNO				
			Barracas	Construcción	Distribuidores	Intermediarios	Remanufact.	Venta a Público	Otros	
PERMANENTES										
20.001-50.000	100,0	26,0	50,0	-	14,4	9,6	-	-	-	-
10.001-20.000	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-	-
5.001-10.000	100,0	-	-	50,0	-	-	15,0	-	5,0	30,0
< 5.000	100,0	-	76,4	-	3,2	-	0,8	-	19,6	-
MOVILES										
3.001-5.000	100,0	-	-	-	30,0	-	-	-	10,0	60,0
1.001-3.000	100,0	-	-	-	-	-	-	-	90,0	10,0
< 1.000	100,0	-	11,9	9,1	2,6	10,1	2,3	0,5	58,0	5,5

**CUADRO 118
CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. X REGIÓN (Año 2012)**

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE MADERA POR PROVINCIA (m³)			
		Chiloé	Llanquihue	Osorno	Palena
TOTAL	370.588	45.170	130.051	179.103	16.264
PERMANENTES	232.938	9.300	76.440	147.198	0
20.001-50.000	42.000	-	-	42.000	-
10.001-20.000	52.575	-	-	52.575	-
5.001-10.000	18.558	-	18.558	-	-
< 5.000	119.805	9.300	57.882	52.623	-
MÓVILES	137.650	35.870	53.611	31.905	16.264
3.001-5.000	3.537	-	-	3.537	-
1.001-3.000	1.416	1.416	-	-	-
< 1.000	132.697	34.454	53.611	28.368	16.264

CUADRO 119
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. X REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO							
		<i>Chiloé</i>		<i>Llanquihue</i>		<i>Osorno</i>		<i>Palena</i>	
		<i>Trabajando</i>	<i>Paralizados</i>	<i>Trabajando</i>	<i>Paralizados</i>	<i>Trabajando</i>	<i>Paralizados</i>	<i>Trabajando</i>	<i>Paralizados</i>
TOTAL	181	46	8	50	16	33	12	14	2
PERMANENTES	42	7	2	11	3	13	6	-	-
20.001-50.000	1	-	-	-	-	1	-	-	-
10.001-20.000	-	-	-	-	-	2	-	-	-
5.001-10.000	1	-	-	1	-	-	-	-	-
< 5.000	27	7	-	10	-	10	-	-	-
0 (1)	11	-	2	-	3	-	6	-	-
MOVILES PORTATILES	88	30	3	27	2	13	2	11	-
3.001-5.000	1	-	-	-	-	1	-	-	-
1.001-3.000	1	1	-	-	-	-	-	-	-
< 1.000	79	29	-	27	-	12	-	11	-
0 (1)	7	-	3	-	2	-	2	-	-
MOVILES TRADICIONALES	51	9	3	12	11	7	4	3	2
< 1.000	31	9	-	12	-	7	-	3	-
0 (1)	20	-	3	-	11	-	4	-	2

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

CUADRO 120
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA.
PERÍODO 1983-2012. X REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA			
		<i>Chiloé</i>	<i>Llanquihue</i>	<i>Osorno</i>	<i>Palena</i>
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
2010	192	61	73	49	9
2011	178	57	68	44	9
2012	181	54	66	45	16

CUADRO 121
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA. SEGÚN
RANGO DE PRODUCCIÓN. X REGIÓN (Año 2012)

RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3)			
		<i>Chiloé</i>	<i>Llanquihue</i>	<i>Osorno</i>	<i>Palena</i>
TOTAL	270.517	27.214	54.339	186.542	2.421
20.001-50.000	72.000	-	-	72.000	-
10.001-20.000	72.165	-	-	72.165	-
5.001-10.000	20.619	-	20.619	-	-
< 5.000	105.733	27.214	33.721	42.377	2.421

CUADRO 122
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE. X REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3 ssc)			
		<i>Chiloé</i>	<i>Llanquihue</i>	<i>Osorno</i>	<i>Palena</i>
TOTAL	270.517	27.214	54.339	186.542	2.421
Álamo	21.664	0	0	21.664	0
Alerce	249	0	0	0	249
Canelo	12.089	8.139	3.941	0	9
Ciprés de las Guaytecas	5	0	0	0	5
Ciprés macrocarpa	109	28	81	0	0
Coihue	9.756	1.613	3.263	3.875	1.005
Eucalipto	87	28	59	0	0
Lingue	41	0	41	0	0
Mañío	3.387	3.078	36	26	247
Pino oregón	37.041	148	14.242	22.646	4
Pino radiata	162.214	0	27.701	134.512	0
Roble	3.816	0	914	2.902	0
Tepa	16.159	12.449	2.978	10	722
Tineo	2.442	1.095	825	484	39
Ulmo	1.458	636	259	421	141
PERMANENTES	225.445	11.621	43.773	170.051	-
Álamo	21.649	-	-	21.649	-
Canelo	3.832	3.235	598	-	-
Ciprés macrocarpa	40	-	40	-	-
Coihue	2.444	1.272	1.172	-	-
Mañío	1.819	1.819	-	-	-
Pino oregón	34.179	-	13.931	20.248	-
Pino radiata	153.167	-	25.283	127.884	-
Roble	834	-	565	269	-
Tepa	6.144	4.963	1.181	-	-
Tineo	890	65	825	-	-
Ulmo	446	268	179	-	-
MÓVILES PORTÁTILES	36.339	12.913	7.711	14.211	1.504
Álamo	15	-	-	15	-
Alerce	15	-	-	-	15
Canelo	6.543	4.403	2.131	-	9
Ciprés de las Guaytecas	5	-	-	-	5
Ciprés macrocarpa	68	28	41	-	-
Coihue	6.551	305	1.647	3.818	780
Eucalipto	28	28	-	-	-
Lingue	41	-	41	-	-
Mañío	1.260	977	36	-	247
Pino oregón	2.681	148	162	2.366	4
Pino radiata	6.906	-	2.148	4.758	-
Roble	2.687	-	349	2.338	-
Tepa	7.393	5.910	1.074	10	399
Tineo	1.300	777	-	484	39
Ulmo	845	338	80	421	5

Continúa.....

...Continuación.

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3 ssc)			
		<i>Chiloé</i>	<i>Llanquihue</i>	<i>Osorno</i>	<i>Palena</i>
MÓVILES TRADICIONALES	8.733	2.680	2.856	2.280	917
Alerce	233	0	0	0	233
Canelo	1.713	501	1.212	0	0
Coihue	761	36	443	57	225
Eucalipto	59	0	59	0	0
Maño	308	283	0	26	0
Pino oregón	180	0	149	31	0
Pino radiata	2.141	0	270	1.871	0
Roble	295	0	0	295	0
Tepa	2.622	1.576	723	0	323
Tineo	253	253	0	0	0
Ulmo	167	31	0	0	136

CUADRO 123
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA.
PERÍODO 1986-2012 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
2010	903	236	277	376	14
2011	785	219	251	301	14
2012	706	183	242	249	32

CUADRO 124
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA. SEGÚN TIPO DE ASERRADERO.
RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN. X REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO. RANGO DE PRODUCCION Y NIVEL DE ESPECIALIZACION	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA			
		Chiloé	Llanquihue	Osorno	Palena
TOTAL	706	183	242	249	32
PROFESIONALES Y TECNICOS	6	-	-	6	-
ADMINISTRATIVOS Y VENTAS	91	31	27	33	-
OPERARIOS CALIFICADOS	100	23	31	33	13
OPERARIOS NO CALIFICADOS	509	129	184	177	19
PERMANENTES	360	55	130	175	-
20.001-50.000					
Profesionales y técnicos	5	-	-	5	-
Administrativos y ventas	2	-	-	2	-
Operarios calificados	2	-	-	2	-
Operarios no calificados	30	-	-	30	-
10.001-20.000					
Profesionales y técnicos	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	2	-	-	2	-
Operarios calificados	3	-	-	3	-
Operarios no calificados	26	-	-	26	-
5.001-10.000					
Profesionales y técnicos	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	5	-	5	-	-
Operarios calificados	5	-	5	-	-
Operarios no calificados	45	-	45	-	-
< 5.000					
Profesionales y técnicos	1	-	-	1	-
Administrativos y ventas	42	10	12	20	-
Operarios calificados	38	13	15	10	-
Operarios no calificados	154	32	48	74	-
MOVILES PORTATILES	258	102	78	52	26
3.001-5.000					
Profesionales y técnicos	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	1	-	-	1	-
Operarios calificados	5	-	-	5	-
Operarios no calificados	3	-	-	3	-
1.001-3.000					
Profesionales y técnicos	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	1	1	-	-	-
Operarios calificados	-	-	-	-	-
Operarios no calificados	7	7	-	-	-
< 1.000					
Profesionales y técnicos	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	30	17	5	8	-
Operarios calificados	35	10	8	4	13
Operarios no calificados	176	67	65	31	13
MOVILES TRADICIONALES	88	26	34	22	6
< 1.000					
Profesionales y técnicos	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	8	3	5	-	-
Operarios calificados	12	-	3	9	-
Operarios no calificados	68	23	26	13	6

CUADRO 125
RANKING DE LAS VEINTE PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO. X REGIÓN (Año 2012) (1)

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	Nº DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO (2)	CAPACIDAD MÁXIMA PRODUCCIÓN (1 Turno)
Maderas De Exportación Ltda	Osorno	1	PP	42.000
Soc. Castillo-Castillo Ltda.	Osorno	1	PP	30.927
Maderas Jorge Santamaria Y Cia. Ltda.	Osorno	1	PO	21.648
Maderas Serko Ltda.	Frutillar	1	PO	18.558
Madesur Ltda.	Osorno	1	PP	9.279
Veronica Villarroel Schmasser	Calbuco	1	PP	9.279
Soc. Maderera Galvez Y Di Genova Ltda.	Osorno	1	MN	3.537
Maderas Castilla Ltda.	Osorno	1	PP	9.279
Javier Hausdorf Kahler	Puerto Varas	1	PP	9.279
Oscar Becker Alvarez	Castro	1	PN	2.124
Pamela Troncoso Rubio	Osorno	1	PP	1.857
Oriana Martínez Villarroel	Río Negro	1	PP	6.186
Hector Pailalef Troquian	Osorno	1	PO	2.829
Cesar Fernando Gomez Miranda	Castro	1	PN	1.500
Soc. Maderera Los Copihues S.A.	Fresia	1	PP	7.731
Fernando Pérez	Dalcahue	1	MN	1.416
Sergio Ulloa Barria	Dalcahue	1	PN	1.500
Forestal Forvir Ltda.	Puerto Varas	1	PP	9.279
Soc. Forestal Comercial Chamiza Ltda.	Puerto Montt	1	PP	1.857
Serv. For. Victor Solis Obando E.I.R.L.	Río Negro	1	PP	4.638

Nota:

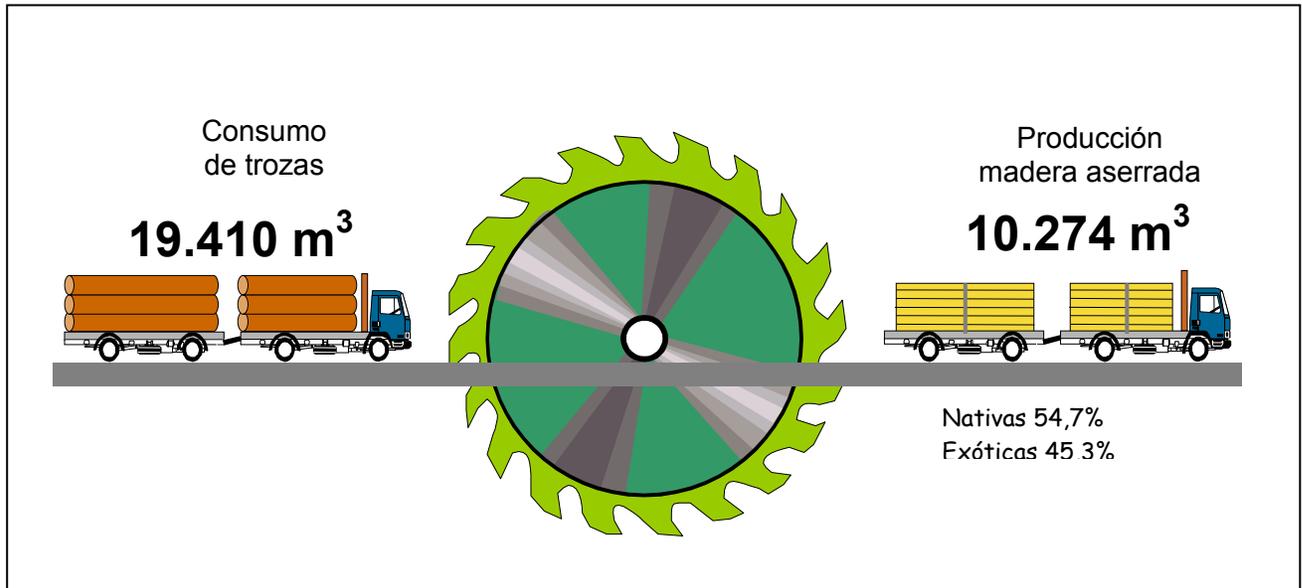
(1) : Aserraderos ordenados en forma descendente, según volumen producido durante el año.

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

XI Región de Aysén

Del General Carlos Ibáñez del Campo

Flujo Madera Aserrada



CUADRO 126
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. XI REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m ³)			
		Aysén	Capitán Prat	Coyhaique	General Carrera
TOTAL	10.274	5.272	266	4.158	578
PERMANENTES	2.311	849	71	1.391	-
< 5.000	2.311	849	71	1.391	-
MÓVILES PORTÁTILES	7.940	4.423	195	2.767	554
1.001-3.000	1.415	1.415	-	-	-
< 1.000	6.525	3.008	195	2.767	554
MÓVILES TRADICIONALES	24	-	-	-	24
< 1.000	24	-	-	-	24

CUADRO 127
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE. XI REGIÓN (Año 2012)

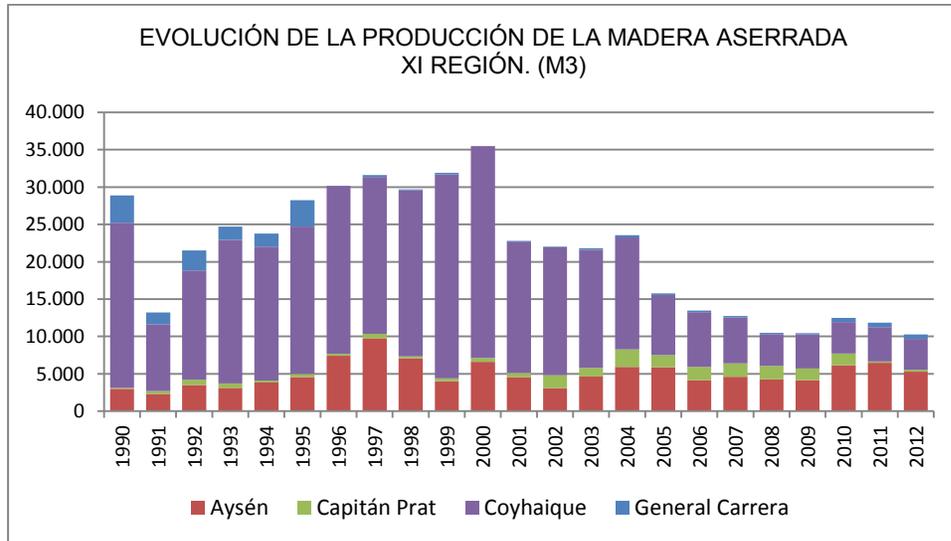
TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m3)			
		Aysén	Capitán Prat	Coyhaique	General Carrera
TOTAL	10.274	5.272	266	4.158	578
Canelo	7	7	-	-	-
Ciprés de las Guaytecas	72	-	72	-	-
Ciruelillo	6	6	-	-	-
Coihue	1.147	824	146	92	85
Lenga	3.505	219	13	2.780	493
Mañío	294	168	35	91	-
Pino Oregón	3.363	2.685	-	678	-
Pino Ponderosa	762	283	-	479	-
Tepa	1.044	1.044	-	-	-
Tineo	9	9	-	-	-
Otras exóticas	66	29	-	37	-
PERMANENTES	2.311	849	71	1.391	-
Ciprés de las Guaytecas	42	-	42	-	-
Coihue	170	170	-	-	-
Lenga	766	170	-	596	-
Mañío	120	-	28	91	-
Pino Oregón	981	340	-	642	-
Pino Ponderosa	62	-	-	62	-
Tepa	170	170	-	-	-
MÓVILES PORTÁTILES	7.940	4.423	195	2.767	554
Canelo	7	7	-	-	-
Ciprés de las Guaytecas	29	-	29	-	-
Ciruelillo	6	6	-	-	-
Coihue	977	654	146	92	85
Lenga	2.716	50	13	2.184	469
Mañío	175	168	7	-	-
Pino Oregón	2.382	2.345	-	37	-
Pino Ponderosa	701	283	-	418	-
Tepa	874	874	-	-	-
Tineo	9	9	-	-	-
Otras exóticas	66	29	-	37	-
MÓVILES TRADICIONALES	24	-	-	-	24
Lenga	24	-	-	-	24

CUADRO 128
DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE LA MADERA ASERRADA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. XI REGIÓN (2012)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL (%)	MERCADO INTERNO								
		EXPORTACION	REPROCESO	Barracas	Construcción	Distribuidores	Intermediarios	Mueblerías	Venta a público	Otros
PERMANENTES										
< 5.000	100,0	-	11,3	-	46,2	-	0,4	7,3	34,8	-
MOVILES										
1.001-3.000	100,0	-	-	-	-	90,0	-	-	10,0	-
< 1.000	100,0	10,9	6,0	10,7	14,5	-	1,3	0,2	55,5	1,0

CUADRO 129
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.
PERÍODO 1990-2012. XI REGIÓN

AÑO	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m³)			
		<i>Aysén</i>	<i>Capitán Prat</i>	<i>Coyhaique</i>	<i>General Carrera</i>
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
2010	12.483	6.152	1.564	4.220	547
2011	11.862	6.475	195	4.578	613
2012	10.274	5.272	266	4.158	578



CUADRO 130
CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. XI REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE MADERA			
		<i>Aysén</i>	<i>Capitán Prat</i>	<i>Coyhaique</i>	<i>General Carrera</i>
TOTAL	48.812	25.347	3.895	16.220	3.350
PERMANENTES	6.660	1.416	1.062	4.182	-
< 5.000	6.660	1.416	1.062	4.182	-
MÓVILES	42.152	23.931	2.833	12.038	3.350
1.001-3.000	2.124	2.124	-	-	-
< 1.000	40.028	21.807	2.833	12.038	3.350

CUADRO 131
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. XI REGIÓN (Año 2012)

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	66	27	4	6	5	12	6	6	-
PERMANENTES	9	1	-	1	3	3	1	-	-
< 5.000	5	1	-	1	-	3	-	-	-
0 (1)	4	-	-	-	3	-	1	-	-
MÓVILES PORTATILES	54	26	3	5	2	9	4	5	-
1.001-3.000	1	1	-	-	-	-	-	-	-
< 1.000	44	25	-	5	-	9	-	5	-
0 (1)	9	-	3	-	2	-	4	-	-
MÓVILES TRADICIONALES	3	-	1	-	-	-	1	1	-
< 1.000	1	-	-	-	-	-	-	1	-
0 (1)	2	-	1	-	-	-	1	-	-

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

CUADRO 132
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA.
PERÍODO 1983-2012. XI REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA			
		Aysén	Capitán Prat	Coyhaique	General Carrera
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
2010	64	26	12	19	7
2011	64	29	11	18	6
2012	66	31	11	18	6

CUADRO 133
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA. SEGÚN
RANGO DE PRODUCCIÓN. XI REGIÓN (Año 2012)

RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3)			
		<i>Aysén</i>	<i>Capitán Prat</i>	<i>Coyhaique</i>	<i>General Carrera</i>
TOTAL	19.410	9.858	543	7.911	1.097
< 5.000	19.410	9.858	543	7.911	1.097

CUADRO 134
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE. XI REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m ³ ssc)			
		<i>Aysén</i>	<i>Capitán Prat</i>	<i>Coyhaique</i>	<i>General Carrera</i>
TOTAL	19.410	9.858	543	7.911	1.097
Canelo	12	12	-	-	-
Ciprés de las Guaytecas	149	-	149	-	-
Ciruelillo	11	11	-	-	-
Coihue	2.201	1.557	300	167	177
Lenga	6.590	451	23	5.196	920
Mañío	579	317	72	191	-
Pino Oregón	6.380	4.976	-	1.403	-
Pino Ponderosa	1.403	515	-	888	-
Tepa	1.950	1.950	-	-	-
Tineo	16	16	-	-	-
Otras exóticas	119	52	-	67	-
PERMANENTES	4.797	1.769	147	2.881	-
Ciprés de las Guaytecas	88	-	88	-	-
Coihue	354	354	-	-	-
Lenga	1.579	354	-	1.225	-
Mañío	249	-	59	191	-
Pino Oregón	2.044	708	-	1.336	-
Pino Ponderosa	129	-	-	129	-
Tepa	354	354	-	-	-
MÓVILES PORTATILES	14.561	8.089	396	5.031	1.045
Canelo	12	12	-	-	-
Ciprés de las Guaytecas	60	-	60	-	-
Ciruelillo	11	11	-	-	-
Coihue	1.847	1.204	300	167	177
Lenga	4.960	98	23	3.971	868
Mañío	330	317	13	-	-
Pino Oregón	4.336	4.269	-	67	-
Pino Ponderosa	1.274	515	-	759	-
Tepa	1.597	1.597	-	-	-
Tineo	16	16	-	-	-
Otras exóticas	119	52	-	67	-
MÓVILES TRADICIONALES	52	-	-	-	52
Lenga	52	-	-	-	52

CUADRO 135
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA, SEGÚN TIPO DE ASERRADERO.
RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN. XI REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO. RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA			
		<i>Aysén</i>	<i>Capitán Prat</i>	<i>Coyhaique</i>	<i>General Carrera</i>
TOTAL	219	94	11	94	20
PROFESIONALES Y TECNICOS	12	5	1	2	4
ADMINISTRATIVOS Y VENTAS	23	12	2	9	-
OPERARIOS CALIFICADOS	88	43	4	29	12
OPERARIOS NO CALIFICADOS	96	34	4	54	4
PERMANENTES	53	12	2	39	-
< 5.000					
Profesionales y técnicos	2	-	-	2	-
Administrativos y ventas	7	2	-	5	-
Operarios calificados	20	8	2	10	-
Operarios no calificados	24	2	-	22	-
MÓVILES PORTÁTILES	162	82	9	55	16
1.001-3.000					
Profesionales y técnicos	1	1	-	-	-
Administrativos y ventas	1	1	-	-	-
Operarios calificados	6	6	-	-	-
Operarios no calificados	7	7	-	-	-
< 1.000					
Profesionales y técnicos	9	4	1	-	4
Administrativos y ventas	15	9	2	4	-
Operarios calificados	58	29	2	19	8
Operarios no calificados	65	25	4	32	4
MÓVILES TRADICIONALES	4	-	-	-	4
< 1.000					
Profesionales y técnicos	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	-	-	-	-	-
Operarios calificados	4	-	-	-	4
Operarios no calificados	-	-	-	-	-

CUADRO 136
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA.
PERÍODO 1983-2012. 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
2010	263	94	29	108	32
2011	219	87	12	98	22
2012	219	94	11	94	20

CUADRO 137
RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO. XI REGIÓN (Año 2012) (1)

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	Nº DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO (2)	CAPACIDAD MÁXIMA PRODUCCIÓN (1 Turno)
Servicios For. David Obando Sempe E.I.R.L.	Aysén	1	MO	2.124
Maderas San Cristobal Ltda.	Coihayque	1	PO	2.829
Nova Forestal Maderera Los Chilcos Ltda.	Aysén	1	PN	1.416
Jose Humberto Vargar	Coihayque	1	MN	3.891
Corporacion Nacional Forestal	Aysén	1	MO	1.185
Sergio Vega Reyes	Aysén	1	MO	2.721
Victor De La Guarda Soto	Coihayque	1	MN	2.124
Corporacion Nacional Forestal	Coihayque	1	MO	927
Maderera For. Pedro Gatica Nayén E.I.R.L.	Coihayque	1	MN	1.770
Dagoberto Segundo Sandoval Vivanco	Coihayque	1	PO	927
Andrés Altamirano Olivares	Cisnes	1	MN	1.557
Juan Francisco San Martin Salinas	Aysen	1	MN	1.275
Patricio Gastaminza Delgado	Coihayque	1	MN	590
Nelson Vera Y Otro	Coihayque	1	MN	797
José Oscar San Martín Quilodrán	Cisnes	1	MO	708
Bruno Eduardo Santibañez Velasquez	Cisnes	1	MN	944
Jorge Acuña Padilla	Chile Chico	1	MN	708
Laminadora Austral Ltda.	Coihayque	1	PN	426
Hector Lopez Retamal	Cisnes	1	MN	708
Comité Maderero Padre Antonio Ronchi	Chile Chico	1	MN	566

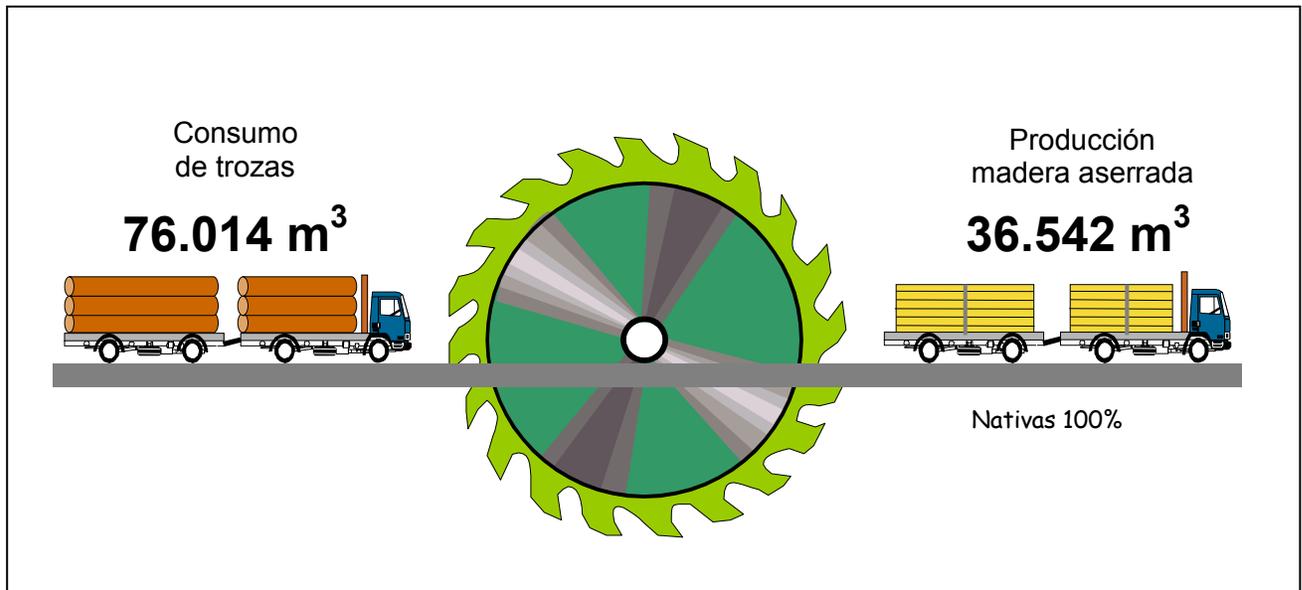
Nota:

(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 138
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. XII REGIÓN (Año 2012)

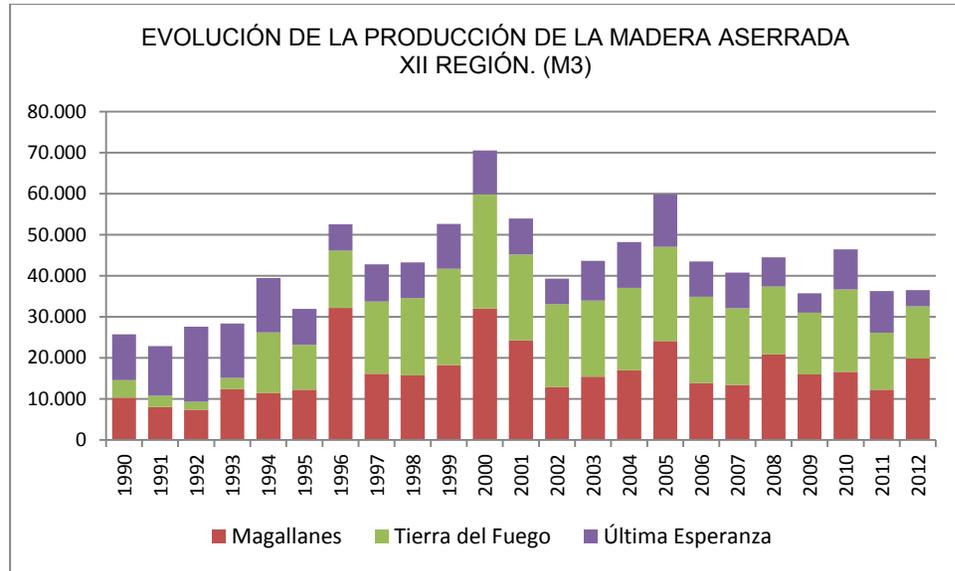
TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	Magallanes	Tierra del Fuego	Última Esperanza
TOTAL	36.542	19.855	12.709	3.978
PERMANENTES	35.162	18.770	12.414	3.978
10.001-20.000	12.414	-	12.414	-
5.001-10.000	7.513	7.513	-	-
< 5.000	15.235	11.257	-	3.978
MÓVILES	1.380	1.085	295	-
1.001-3.000	-	-	-	-
< 1.000	1.380	1.085	295	-

CUADRO 139
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE. XII REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m3)		
		<i>Magallanes</i>	<i>Tierra del Fuego</i>	<i>Última Esperanza</i>
TOTAL	36.542	19.855	12.709	3.978
Coihue	412	297	40	75
Lenga	36.130	19.559	12.669	3.902
PERMANENTES	35.162	18.770	12.414	3.978
Coihue	368	293	-	75
Lenga	34.794	18.478	12.414	3.902
MÓVILES	1.380	1.085	295	-
Coihue	44	4	40	-
Lenga	1.335	1.081	255	-

CUADRO 140
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.
PERÍODO 1990 - 2012. XII REGIÓN

AÑO	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m³)		
		<i>Magallanes</i>	<i>Tierra del Fuego</i>	<i>Última Esperanza</i>
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
2010	46.434	16.613	20.095	9.725
2011	36.334	12.250	13.936	10.148
2012	36.542	19.855	12.709	3.978



**CUADRO 141
DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE LA MADERA ASERRADA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. XII REGIÓN (2012)**

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	DESTINO DE LA PRODUCCION DE MADERA ASERRADA (%)									
	TOTAL (%)	EXPORTACION	REPROCESO	MERCADO INTERNO						
				Barracas	Construcción	Intermediarios	Mueblerías	Remanufacturas	Venta a público	Otros
PERMANENTES										
10.001-20.000	100.0	24,0	76,0	-	-	-	-	-	-	-
5.001-10.000	100.0	19,0	81,0	-	-	-	-	-	-	-
< 5.000	100.0	-	5,1	-	51,4	2,2	0,5	14,2	25,8	0,8
MOVILES										
< 1.000	100.0	-	-	-	25,3	-	7,2	-	61,4	6,2

**CUADRO 142
CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. XII REGIÓN (Año 2012)**

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	Magallanes	Tierra del Fuego	Última Esperanza
TOTAL	95.636	52.915	17.242	25.479
PERMANENTES	90.210	49.731	15.000	25.479
10.001-20.000	15.000	-	15.000	-
5.001-10.000	21.000	21.000	-	-
< 5.000	54.210	28.731	-	25.479
MÓVILES	5.426	3.184	2.242	-
< 1.000	5.426	3.184	2.242	-

CUADRO 143
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. XII REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO							
		<i>Magallanes</i>		<i>Tierra del Fuego</i>		<i>Última Esperanza</i>		<i>Antártica</i>	
		<i>Trabajando</i>	<i>Paralizados</i>	<i>Trabajando</i>	<i>Paralizados</i>	<i>Trabajando</i>	<i>Paralizados</i>	<i>Trabajando</i>	<i>Paralizados</i>
TOTAL	27	11	1	3	-	10	-	-	1
PERMANENTES	22	9	1	1	1	10	-	-	-
10.001-20.000	1	-	-	1	-	-	-	-	-
5.001-10.000	1	1	-	-	-	-	-	-	-
< 5.000	18	8	-	-	-	10	-	-	-
0 (1)	2	-	1	-	1	-	-	-	-
MÓVILES	5	2	-	2	-	-	-	-	1
< 1.000	4	2	-	2	-	-	-	-	-
0 (1)	1	-	-	-	-	-	-	-	1

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

CUADRO 144
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA.
PERÍODO 1983 - 2012. 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	1	13	5	11
2010	26	1	10	4	11
2011	25	1	10	4	10
2012	27	1	12	3	10

CUADRO 145
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA. SEGÚN
RANGO DE PRODUCCIÓN. XII REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS		
		<i>Magallanes</i>	<i>Tierra del Fuego</i>	<i>Última Esperanza</i>
TOTAL	76.014	41.328	26.399	8.287
10.001-20.000	25.863	-	25.863	-
5.001-10.000	15.652	15.652	-	-
< 5.000	34.499	25.676	536	8.287

CUADRO 146
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE. XII REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO	TOTAL	<i>Magallanes</i>	<i>Tierra del Fuego</i>	<i>Última Esperanza</i>
TOTAL	76.014	41.328	26.399	8.287
Coihue	847	617	73	157
Lenga	75.167	40.711	26.326	8.130
PERMANENTES	73.255	39.105	25.863	8.287
Coihue	767	609	-	157
Lenga	72.488	38.496	25.863	8.130
MÓVILES	2.759	2.223	536	-
Coihue	81	8	73	-
Lenga	2.679	2.216	463	-

CUADRO 147
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA. SEGÚN TIPO DE ASERRADERO.
RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN. XII REGIÓN (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO. RANGO DE PRODUCCION Y NIVEL DE ESPECIALIZACION	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA		
		<i>Magallanes</i>	<i>Tierra del Fuego</i>	<i>Última Esperanza</i>
TOTAL	237	152	43	42
PROFESIONALES Y TECNICOS	24	8	15	1
ADMINISTRATIVOS	23	16	2	5
OPERARIOS CALIFICADOS	140	92	21	27
OPERARIOS NO CALIFICADOS	50	36	5	9
PERMANENTES	206	135	29	42
10.001-20.000				
Profesionales y técnicos	14	-	14	-
Administrativos	-	-	-	-
Operarios calificados	15	-	15	-
Operarios no calificados	-	-	-	-
5.001-10.000				
Profesionales y técnicos	1	1	-	-
Administrativos	3	3	-	-
Operarios calificados	20	20	-	-
Operarios no calificados	14	14	-	-
< 5.000				
Profesionales y técnicos	8	7	-	1
Administrativos	16	11	-	5
Operarios calificados	84	57	-	27
Operarios no calificados	31	22	-	9
MÓVILES	31	17	14	-
< 1.000				
Profesionales y técnicos	1	-	1	-
Administrativos	4	2	2	-
Operarios calificados	21	15	6	-
Operarios no calificados	5	-	5	-

CUADRO 148
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA.
PERÍODO 1988-2012. 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
2010	294	-	132	94	68
2011	262	-	112	85	65
2012	237	-	152	43	42

CUADRO 149
RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO. XII REGIÓN (Año 2012) (1)

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	Nº DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO (2)	CAPACIDAD MÁXIMA PRODUCCIÓN (1 Turno)
Forestal Russfin Ltda.	Timaukel	1	PN	15.000
Monte Alto Manufacturas S.A.	Punta Arenas	1	PN	21.000
Maderas San Vicente Ltda.	Punta Arenas	1	PN	6.300
Juan Cuevas Slaterry	Timaukel	1	PN	8.490
Monte Alto Forestal S.A.	Natales	1	PN	15.000
Maqsa Austral S.A.	Punta Arenas	1	PN	8.490
Maderas Soc. Comercial Y For. Rio Blanco Ltda.	Punta Arenas	1	PN	1.770
Com. Vicente Villanueva Manqui E.I.R.L.	Punta Arenas	1	MN	2.122
Gloria Loaiza Miranda	Punta Arenas	1	MN	1.062
Forestal Santa Fe	Punta Arenas	1	PN	1.062
Frangio Gallardo Fortis	Natales	1	PN	1.416
Irma Gallardo Cabeza	Natales	1	PN	921
Oscar Raddatz Santibanez	Timaukel	1	MN	1.180
Maderas Lago Blanco S.A.	Punta Arenas	1	PN	1.062
Roberto Ojeda Carcamo	Natales	1	PN	1.416
Armando Vergara Cardenas	Natales	1	PN	1.062
Carlos Gallardo Forte	Natales	1	PN	1.770
Eduardo Subiabre N.	Natales	1	PN	708
Jose Vergara Sanchez	Natales	1	PN	1.062
Francisco Anibalovic Pupacic	Timaukel	1	MN	1.062

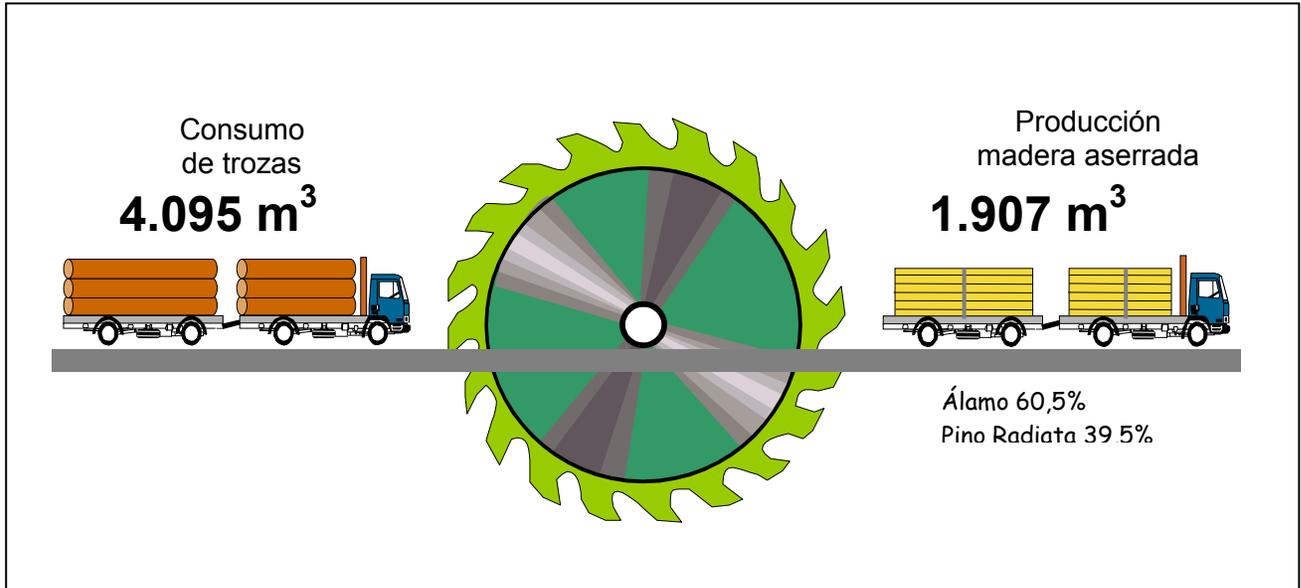
Nota:

(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 150
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA. POR PROVINCIA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN.
REGIÓN METROPOLITANA (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m ³)		
		<i>Maipo</i>	<i>Melipilla</i>	<i>Talagante</i>
Total	1.907	1.608	206	93
PERMANENTES	165	165	-	-
< 5.000	165	165	-	-
MÓVILES	1.742	1.443	206	93
< 1.000	1.742	1.443	206	93

CUADRO 151
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE. REGIÓN METROPOLITANA (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m ³)		
		<i>Maipo</i>	<i>Melipilla</i>	<i>Talagante</i>
TOTAL	1.907	1.608	206	93
PERMANENTES	165	165	-	-
Pino radiata	165	165	-	-
MÓVILES	1.742	1.443	206	93
Álamo	1.289	1.196	-	93
Pino radiata	454	247	206	-

CUADRO 152
DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE LA MADERA ASERRADA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. XIII REGIÓN (2012)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL (%)	REPROCESO	Venta a Público
PERMANENTES			
< 5.000	-	-	100,0
MOVILES			
< 1.000	100,0	47,3	52,7

CUADRO 153
CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. REGIÓN METROPOLITANA (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m ³)		
		<i>Maipo</i>	<i>Melipilla</i>	<i>Talagante</i>
Total	21.652	17.527	2.063	2.062
PERMANENTES	6.186	6.186	-	-
< 5.000	6.186	6.186	-	-
MÓVILES	15.466	11.341	2.063	2.062
< 1.000	15.466	11.341	2.063	2.062

CUADRO 154
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. REGIÓN METROPOLITANA (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m ³)					
		<i>Maipo</i>		<i>Melipilla</i>		<i>Talagante</i>	
		<i>Trabajando</i>	<i>Paralizados</i>	<i>Trabajando</i>	<i>Paralizado</i>	<i>Trabajando</i>	<i>Paralizado</i>
TOTAL	5	3	-	1	-	1	-
PERMANENTES	1	1	-	-	-	-	-
< 5.000	1	1	-	-	-	-	-
0 (1)	-	-	-	-	-	-	-
MÓVILES	4	2	-	1	-	1	-
< 1.000	4	2	-	1	-	1	-
0 (1)	-	-	-	-	-	-	-

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

CUADRO 155
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA.
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE. REGIÓN METROPOLITANA (Año 2012)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m ³ ssc)		
		<i>Maipo</i>	<i>Melipilla</i>	<i>Talagante</i>
		TOTAL	4.095	3.516
PERMANENTES	344	344	-	-
Pino radiata	344	344	-	-
MÓVILES	3.751	3.172	375	204
Alamo	2.832	2.628	-	204
Pino radiata	919	544	375	-

CUADRO 156
**NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA. SEGÚN TIPO DE ASERRADERO. RANGO DE
PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN. REGIÓN METROPOLITANA (Año 2012)**

TIPO DE ASERRADERO. RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA		
		<i>Maipo</i>	<i>Melipilla</i>	<i>Talagante</i>
		TOTAL	19	13
Profesionales y técnicos	2	1	1	-
Administrativos y ventas	3	3	-	-
Operarios calificados	7	5	1	1
Operarios no calificados	7	4	2	1
PERMANENTES	4	4	-	-
< 5.000				
Profesionales y técnicos	1	1	-	-
Administrativos y ventas	1	1	-	-
Operarios calificados	1	1	-	-
Operarios no calificados	1	1	-	-
MÓVILES	15	9	4	2
< 1.000				
Profesionales y técnicos	1	-	1	-
Administrativos y ventas	2	2	-	-
Operarios calificados	6	4	1	1
Operarios no calificados	6	3	2	1

CUADRO 157
RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO. REGIÓN METROPOLITANA (Año 2012)

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	Nº DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO	CAPACIDAD MÁXIMA PRODUCCIÓN (1 Turno)
Guido Miranda Olivos	Paine	1	MO	6.186
Pedro Arias Moreno	Paine	1	MO	5.155
Ricardo Empananza Gunther	San Pedro	1	MP	2.063
Cristina Gonzales Higuera	Calera de Tango	1	PP	6.186
Orlando Santos Miranda	Peñaflor	1	MO	2.062

Nota: PO = Permanentes Otras Exóticas; MO = Móvil Otras Exóticas. MP = Móvil Pinero.



INFOR
INSTITUTO FORESTAL

Creando valor forestal para Chile

SEDE DIAGUITAS Colina San Joaquín s/n., La Serena. Fono: (56-51) 2223290, anexo 2149

SEDE METROPOLITANA Sucre 2397, Nuñoa. Casilla: 3085, Santiago. Fono: (56-2) 23667120 Fax: (56-2) 23667131

SEDE BIO BIO Camino a Coronel Km. 7,5, Concepción. Casilla: 109 C, Concepción. Fono/Fax: (56-41) 2853260

SEDE VALDIVIA Fundo Teja Norte s/n, Valdivia. Casilla: 385, Valdivia. Fono: (56-63) 335200 Fax: (56-63) 218968

SEDE PATAGONIA Camino Coyhaique Alto Kilómetro 4, Coyhaique. Fono: (56) 98831860

www.infor.cl
oirs@infor.cl