



INSTITUTO FORESTAL

Boletín Estadístico N° 145

# LA INDUSTRIA DEL ASERRÍO 2014



Boletín Estadístico 145

**“LA INDUSTRIA DEL ASERRÍO 2014”**

Registro Propiedad Intelectual, Inscripción N° 251.224

I.S.B.N. 978-956-318-105-0

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

Editora:

Verónica Alvarez

Colaboradores:

Janina Gysling

Evaristo Pardo

Pamela Poblete

Arnoldo Villarroel

Juan Carlos Bañados

Impreso en Santiago de Chile

Diciembre 2014

[info@infor.cl](mailto:info@infor.cl)

[www.infor.cl](http://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.*

*Con el propósito de actualizar los antecedentes de la Industria del Aserrío del año 2013, INFOR realizó el muestreo a la Industria Forestal Primaria, seleccionando una muestra representativa de los aserraderos localizados entre la Región de Valparaíso y la Región de Magallanes, abarcando todas las localidades donde existe representación de esta importante industria forestal. Esta actividad se llevó a cabo entre enero y marzo del año 2014.*

*En este informe se presenta los antecedentes recopilados del año 2013, agregando información y series de años anteriores, lo que le permite al usuario analizar distintos aspectos sobre la oferta de madera aserrada en Chile.*

*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 aserradero, rangos de producción y región.*

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

*Con la edición de este documento, el Instituto Forestal proporciona abundante información sobre la evolución de esta importante industria forestal, contribuyendo 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

<b>1</b>	<b>Principales indicadores de la industria del aserrío 1992-2013 .....</b>	<b>3</b>
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
<b>2</b>	<b>Estructura productiva de la industria del aserrío .....</b>	<b>8</b>
2.1	Número de aserraderos por año según tipo y rango de producción.....	8
<b>3</b>	<b>Producción de madera aserrada .....</b>	<b>11</b>
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
<b>4</b>	<b>Destino de la producción.....</b>	<b>19</b>
<b>5</b>	<b>Abastecimiento de madera.....</b>	<b>20</b>
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
<b>6</b>	<b>Ocupación.....</b>	<b>26</b>
6.1	Participación en la industria forestal.....	26
6.2	Ocupación por regiones .....	26
6.3	Productividad media del trabajo.....	30
<b>7</b>	<b>Aspectos tecnológicos .....</b>	<b>31</b>
7.1	Capacidad máxima de producción de madera aserrada.....	31
7.2	Elementos de corte en los aserraderos .....	33

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

## **Sección II. Cuadros regionales año 2013.....**

V	Región de Valparaíso .....	41
VI	Región del Libertador Bernardo O'Higgins .....	47
VII	Región del Maule.....	55
VIII	Región del BíoBío .....	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

---

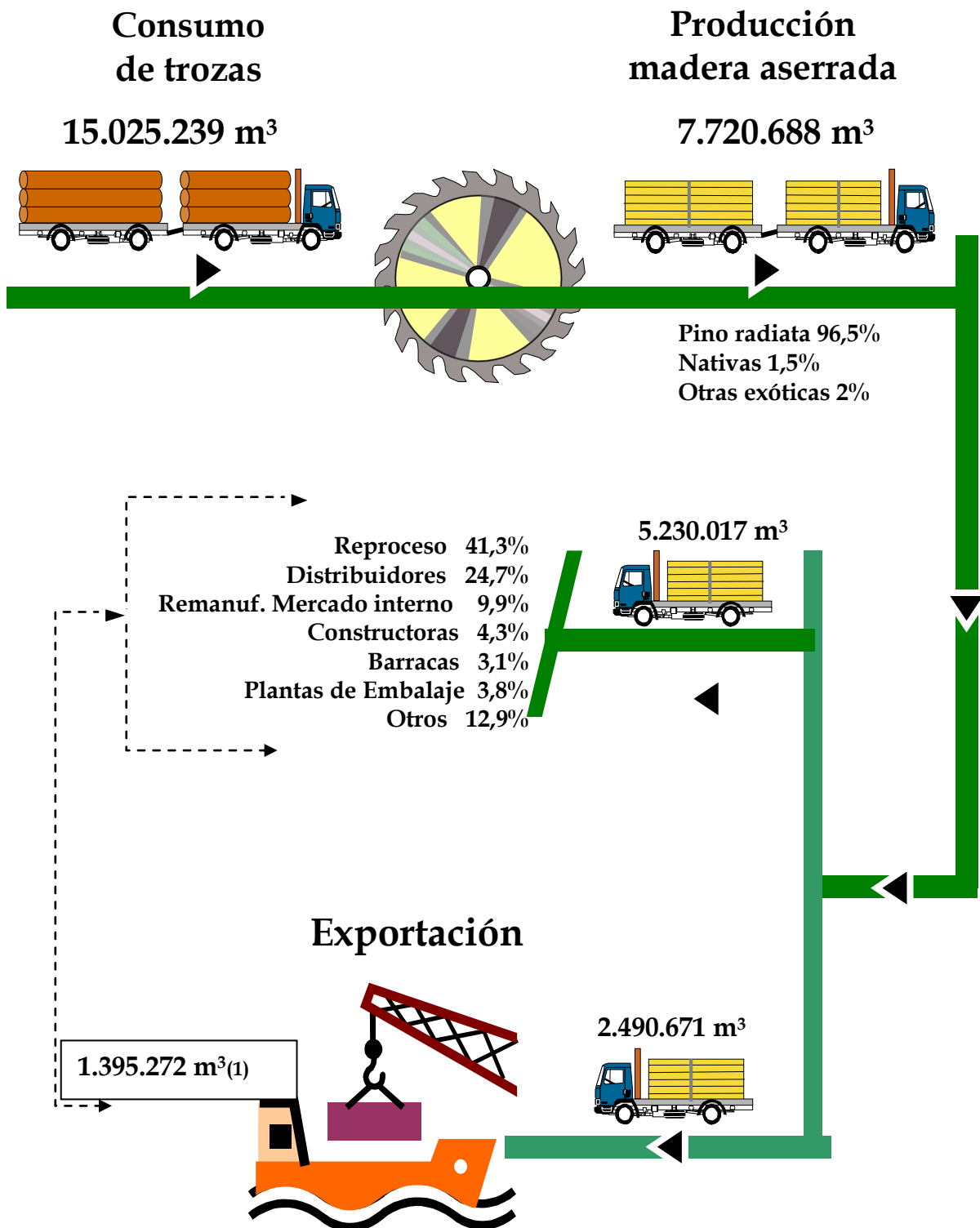
## Antecedentes Generales

- 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, 2013



- (1) Este volumen proviene de las cifras de exportaciones forestales del año 2013, cuya fuente es el Servicio Nacional de Aduanas y corresponde a una estimación de los m<sup>3</sup> de madera aserrada que posteriormente es utilizada como materia prima en la elaboración de remanufacturas destinadas a la exportación, tales como maderas cepilladas, productos encolados, molduras sólidas, muebles sólidos, marcos para puertas y ventanas, y artículos menudos, entre otros.

## ANTECEDENTES GENERALES

### DEFINICIONES SOBRE CLASIFICACIÓN DE ASERRADEROS

#### Aserraderos móviles.

Los aserraderos móviles corresponden a unidades 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 diésel.

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 una alta heterogeneidad en el tamaño, tipo y calidad de la madera aserrada que producen. Según el tipo de sierra que poseen, INFOR los clasifica en:

- 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

Corresponden a unidades más complejas, que pueden incluir desde el procesamiento de la madera aserrada, pasando por el secado (al aire o artificial), hasta la elaboración para obtener productos finales de madera de mayor valor agregado. 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 de 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 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.

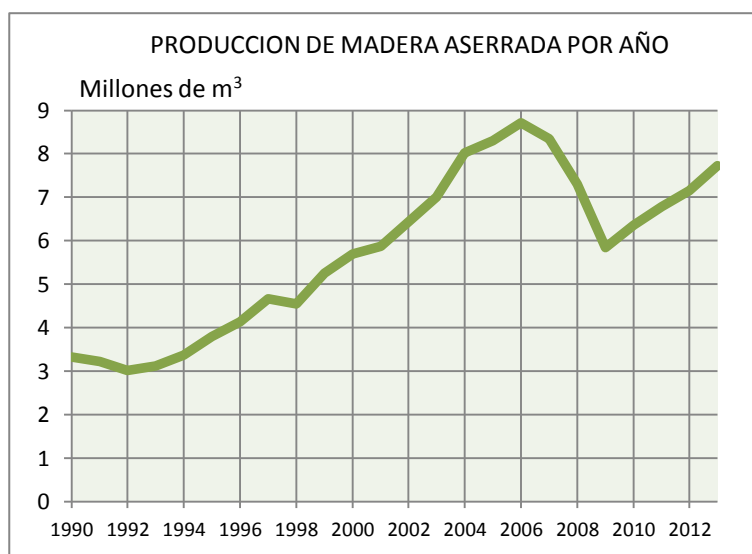
# 1 Principales indicadores de la industria del aserrío

## 1.1 Producción

La cifra récord en la producción de madera aserrada se presenta el año 2006, con un total de 8,7 millones de m<sup>3</sup>, sin embargo, por efectos de la crisis que afectó a Estados Unidos a fines de la década anterior, los niveles de producción disminuyeron drásticamente, llegando el año 2009 a una producción de 5,8 millones de m<sup>3</sup>, es decir, una caída de 33,3% en relación al año 2006. Luego, la producción se fue recuperando, creciendo sostenidamente hasta el año 2013, donde muestra un aumento de 32,3% con respecto al 2009 y de un 7,8% en relación al año 2012, pero aún no alcanza a recuperar el nivel de producción del año 2006.

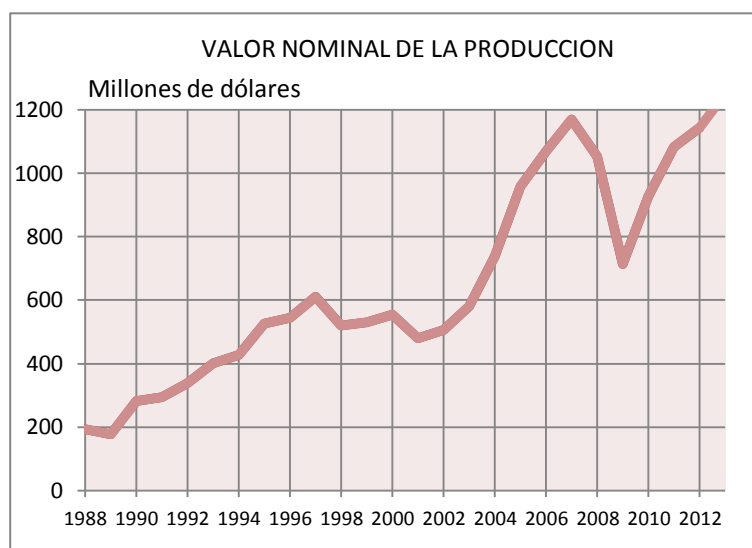
**CUADRO 1**  
**PRODUCCION DE MADERA ASERRADA**

AÑO	Miles m <sup>3</sup>	AÑO	Miles m <sup>3</sup>
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
2002	6.438,9	2013	7.720,7



**CUADRO 2**  
**VALOR NOMINAL DE LA PRODUCCION DE MADERA ASERRADA**

AÑO	Miles US\$	AÑO	Miles US\$
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
2002	505.421	2013	1.249.741



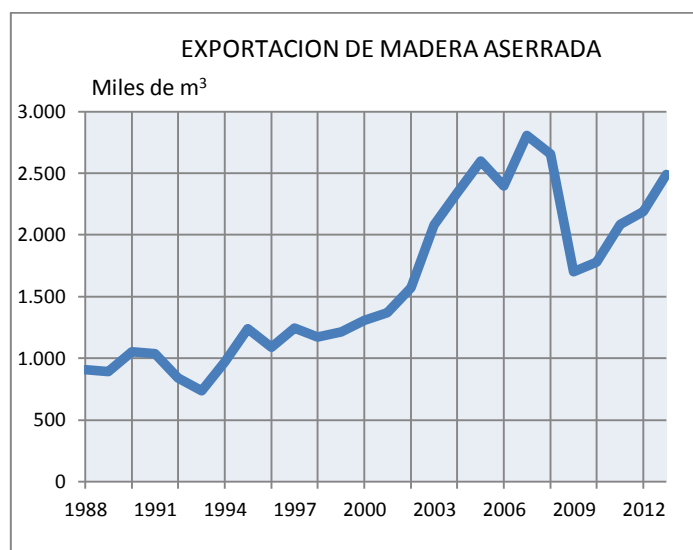
## 1.2 Destino de la producción

La madera aserrada que se produce en el país tiene dos destinos: el mercado nacional y el mercado externo. Al mercado interno se destina el 67,7% de la madera aserrada, equivalente a 5,2 millones de m<sup>3</sup>, mientras que al mercado externo se comercializa el 32,3% restante, equivalente a 2,5 millones de m<sup>3</sup>. Dentro del mercado nacional existe un grupo de aserraderos que utiliza la madera aserrada como materia prima para un segundo proceso de elaboración, denominado “reproceso”, del cual obtienen: madera elaborada, en block, molduras, y otros productos con mayor valor agregado.

### a) Exportación

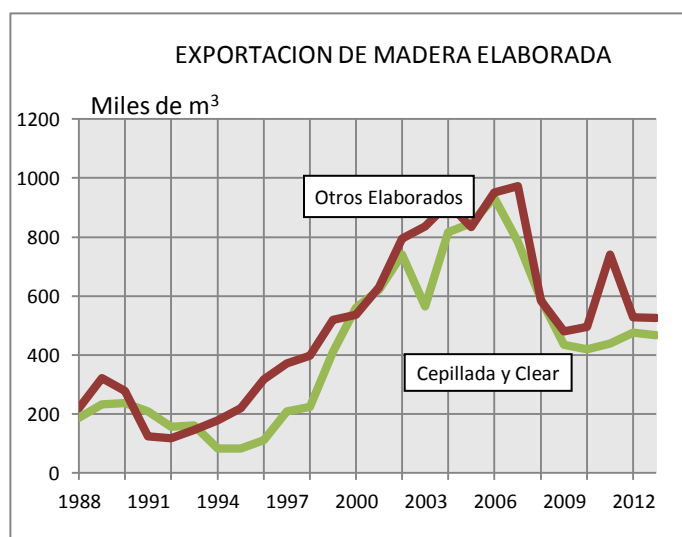
**CUADRO 3**  
**EXPORTACIÓN DE MADERA ASERRADA**

AÑO	Miles m <sup>3</sup>	AÑO	Miles m <sup>3</sup>
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
2002	1.570,8	2013	2.490,7



**CUADRO 4**  
**EXPORTACIONES DE MADERA ELABORADA**  
**(Miles m<sup>3</sup>)**

AÑO	MADERA CEPILLADA Y CLEAR	PROD.TOS. ELABORADOS (*)	AÑO	MADERA CEPILLADA Y CLEAR	PROD.TOS. ELABORADOS (*)
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
2002	741,1	793,9	2013	467,3	524,6



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

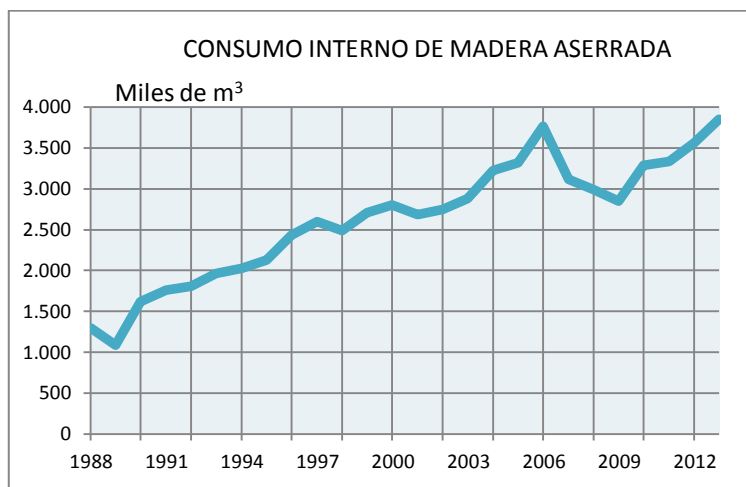
### b) Consumo Interno

De la madera aserrada producida en el país, un 67,7% (5,23 millones de m<sup>3</sup>), es destinado en primera instancia al mercado interno. De éstos, 2,16 millones de m<sup>3</sup> (41,3%) se destinan a reproceso (plantas integradas de elaboración o remanufacturas) y 3,07 millones m<sup>3</sup> (58,7%) son comercializados en el mercado interno, principalmente a través de grandes distribuidores, barracas, constructoras, plantas de embalaje entre otras.

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

AÑO	Miles m <sup>3</sup>	AÑO	Miles m <sup>3</sup>
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
2002	2.749,9	2013	3.853,0

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

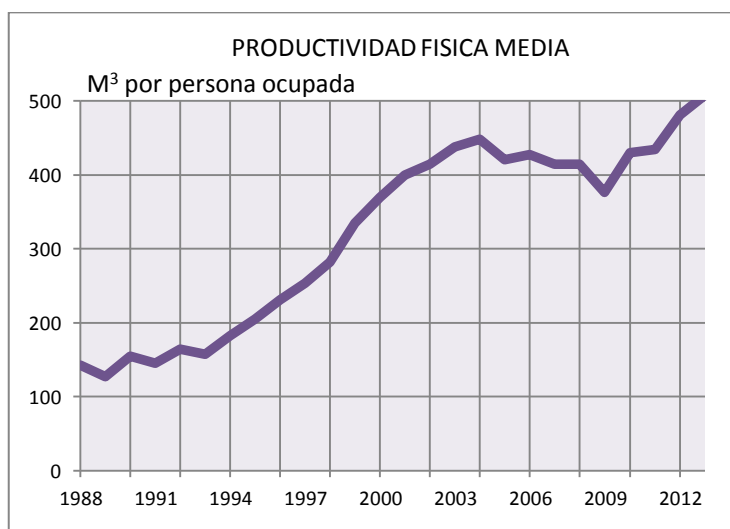


### 1.3 Productividad

La productividad, medida en términos de volumen producido por persona ocupada, mostró una tendencia creciente hasta el año 2004, con 448 m<sup>3</sup>/persona ocupada, para luego mostrar una caída hasta el año 2009, donde comienza nuevamente un crecimiento sostenido hasta el año 2013, hasta alcanzar una productividad media de 508 m<sup>3</sup>/persona ocupada, cifra superior un 5,6% respecto al año 2012.

**CUADRO 6**  
**PRODUCTIVIDAD FÍSICA MEDIA**

AÑO	(m <sup>3</sup> /persona ocupada/año)	AÑO	(m <sup>3</sup> /persona ocupada/año)
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
2002	414	2013	508



## 1.4 Precios

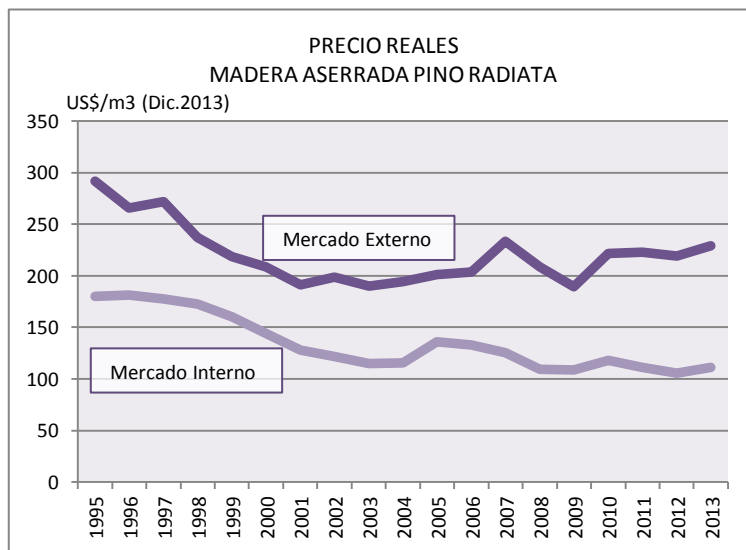
Los precios reales de la madera aserrada pino radiata mostraron una tendencia similar tanto en el mercado interno como externo. En los precios de exportación, la curva descendente se aprecia hasta el año 2003, sin embargo, a partir del año 2004, los precios mantuvieron una tendencia creciente por cuatro años consecutivos, para disminuir drásticamente el año 2009 (crisis subprime), volviendo a repuntar el año 2013 a US\$ 228,9/m<sup>3</sup>, un 4,4% superior al año 2012. 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 2013 de 5,5% en relación al año 2012, al alcanzar un precio de US\$ 111,2/m<sup>3</sup>.

**CUADRO 7**  
**PRECIOS REALES MADERA ASERRADA**  
**PINO RADIATA (US\$/m<sup>3</sup>) <sup>(1)</sup>**

AÑO	Mercado Externo	Mercado Interno <sup>(2)</sup>	AÑO	Mercado Externo	Mercado Interno <sup>(2)</sup>
1996	265,7	181,3	2005	201,5	136,2
1997	272,3	177,6	2006	203,5	132,7
1998	237,1	172,4	2007	233,3	125,3
1999	218,9	160,5	2008	208,5	109,4
2000	208,5	144,3	2009	189,3	108,4
2001	191,2	127,7	2010	221,5	118,2
2002	198,8	121,4	2011	222,8	111,0
2003	190,2	115,2	2012	219,3	105,4
2004	194,2	115,5	2013	228,9	111,2

(1) Dólares de diciembre de 2013

(2) Puesto en aserradero de la VIII Región

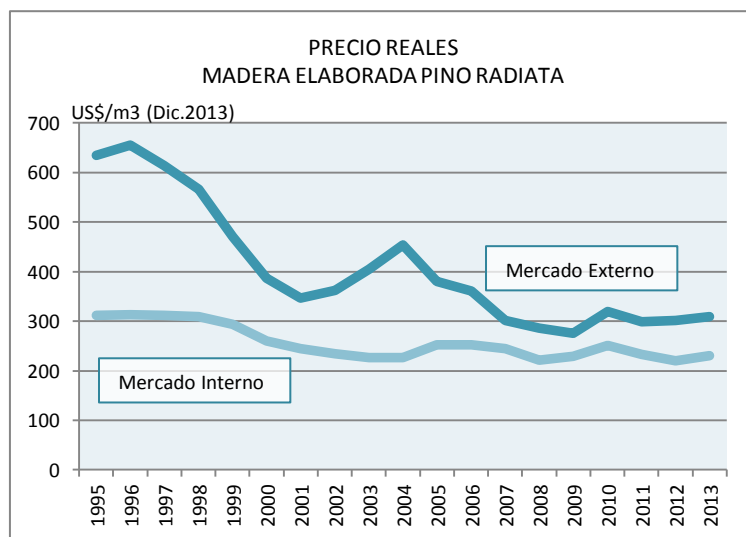


Para la madera elaborada, la trayectoria de los precios internos es bastante similar a la madera aserrada, sin embargo, en el mercado de exportación, el mayor precio se alcanzó el año 1996, para continuar con una tendencia a la baja con un repunte en el año 2004 y una tendencia a la baja los años siguientes, hasta alcanzar el año 2013, un precio de US\$ 230,4/m<sup>3</sup>, con un crecimiento de 4,4% en relación al año 2012.

**CUADRO 8**  
**PRECIOS REALES MADERA ELABORADA**  
**PINO RADIATA (US\$/m<sup>3</sup>) <sup>(1)</sup>**

AÑO	Mercado Externo	Mercado Interno <sup>(2)</sup>	AÑO	Mercado Externo	Mercado Interno <sup>(2)</sup>
1996	654,9	313,0	2005	379,9	251,9
1997	614,2	311,7	2006	360,9	252,3
1998	566,7	308,7	2007	301,8	244,4
1999	470,0	293,5	2008	285,6	220,8
2000	386,6	259,9	2009	275,7	228,9
2001	346,2	245,1	2010	318,9	251,3
2002	362,1	233,9	2011	299,0	233,0
2003	405,2	226,7	2012	302,0	220,6
2004	454,4	226,5	2013	308,9	230,4

(1) Dólares de diciembre de 2013 (2) Puesto en aserradero de la VIII Región

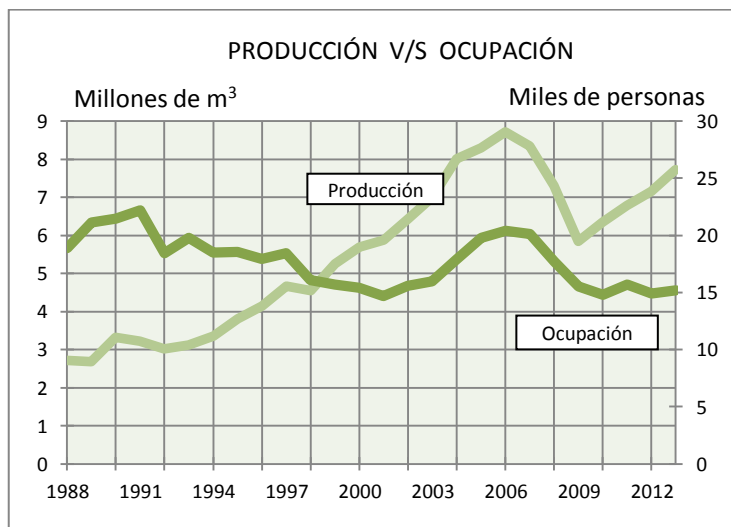


## 1.5 Ocupación

El número de personas ocupadas en la industria del aserrío se presenta con una tendencia a la baja entre el periodo 1993- 2001, donde llegó a la cifra más baja del periodo, 14.675 empleados. Continúa con un crecimiento sostenido, hasta alcanzar el peak de 20.400 empleados el año 2006, luego se presenta una tendencia decreciente hasta el año 2010, hasta alcanzar el año 2013 a 15.205 personas ocupadas, lo que significa un aumento en 318 personas y un repunte de 2,1% en relación al año 2012.

**CUADRO 9**  
**NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS**  
**EN LA INDUSTRIA DEL ASERRÍO**

AÑO	Nº PERS.	AÑO	Nº PERS.
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
2002	15.562	2013	15.205

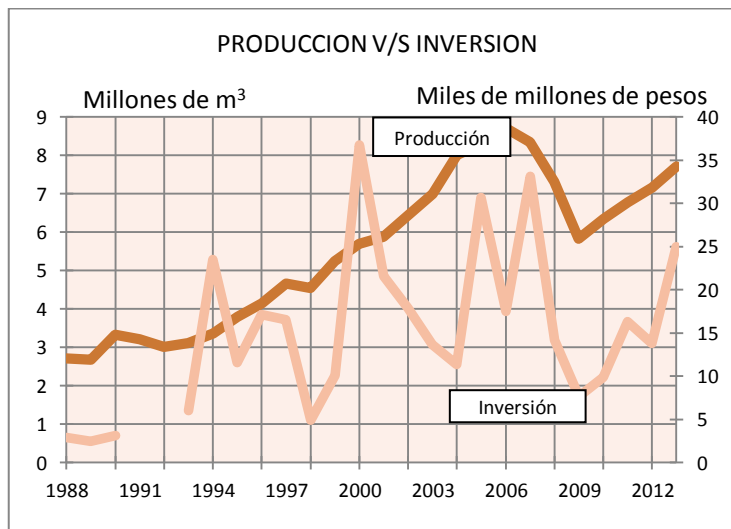


## 1.6 Inversiones

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 confidencial. De igual forma, este cuadro nos entrega la tendencia de las inversiones para un grupo de empresas encuestadas, las que totalizaron \$ 25.021 millones el año 2013, un 81% superior a las realizadas durante el año 2012.

**CUADRO 10**  
**INVERSIÓN EN MÁQUINAS E**  
**INSTALACIONES (\*)**

AÑO	INVERSIÓN (Millones de \$)	AÑO	INVERSIÓN (Millones de \$)
1993	6.034	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
2003	13.646	2013	25.021



(\*): No incluye las inversiones realizadas por las grandes empresas

## 2 Estructura productiva de la industria del aserrío

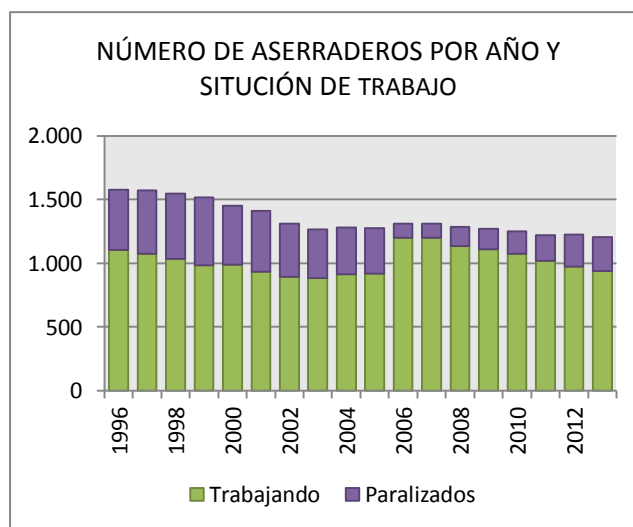
### 2.1 Número de aserraderos por año según tipo y rango de producción

En número de aserraderos en el país ha ido disminuyendo a través de los años. Durante el año 1996 existían 1.575 unidades, de los cuales el 30% (470 establecimientos) se encontraban paralizados, en cambio en el año 2013, el número de aserraderos existentes totalizó a 1.204, disminuyendo en 19 unidades respecto del año 2012. El número de aserraderos paralizados el año 2013 alcanzó a 264 establecimientos, equivalente a un 21,9% del total, lo que significa, que varios aserraderos paralizados del año 1996, han tenido que cerrar sus puertas de manera definitiva o cambiaron de rubro.

CUADRO 11  
NÚMERO DE ASERRADEROS SEGÚN TIPO Y SITUACIÓN DE TRABAJO (1996-2013)

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
2013	1.204	940	264	353	64	587	200

Los aserraderos de tipo “móvil” o temporales, caracterizados además por la búsqueda constante de materia prima y por operar frecuentemente con dificultades técnico-económicas, suman un total de 787 unidades, de las cuales el 74,6% se encontraba operando el año 2013. Respecto a los aserraderos de tipo “permanente” existen un total de 417 unidades, de las cuales 84,6% estuvo en funcionamiento durante el año 2013. 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 2013, el número de aserraderos ha aumentado en los rangos grandes y medianos (más de 10.000 m<sup>3</sup> de producción anual). Respecto a los aserraderos más pequeños (producción menor a 10.000 m<sup>3</sup>/año), han mostrado una disminución sostenida los últimos años. Tal es así que durante el año 2006 figuraron 1.101 establecimientos con producción menor a 10.000 m<sup>3</sup> y actualmente solo 841 establecimientos, es decir han disminuido en 260 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 (2005-2013)**

RANGO DE PRODUCCIÓN (m <sup>3</sup> )	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
TOTAL	919	1.202	1.200	1.137	1.112	1.073	1018	973	940
> 50.000	30	32	29	27	22	21	23	25	27
20.001-50.000	37	32	29	24	22	24	22	29	29
10.001-20.000	30	37	38	30	35	34	35	42	43
5.001-10.000	67	71	84	61	53	61	64	53	60
≤ 5.000	755	1.030	1.020	990	980	933	874	824	781

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, 105 unidades, equivalentes al 39,8% del total de aserraderos paralizados.

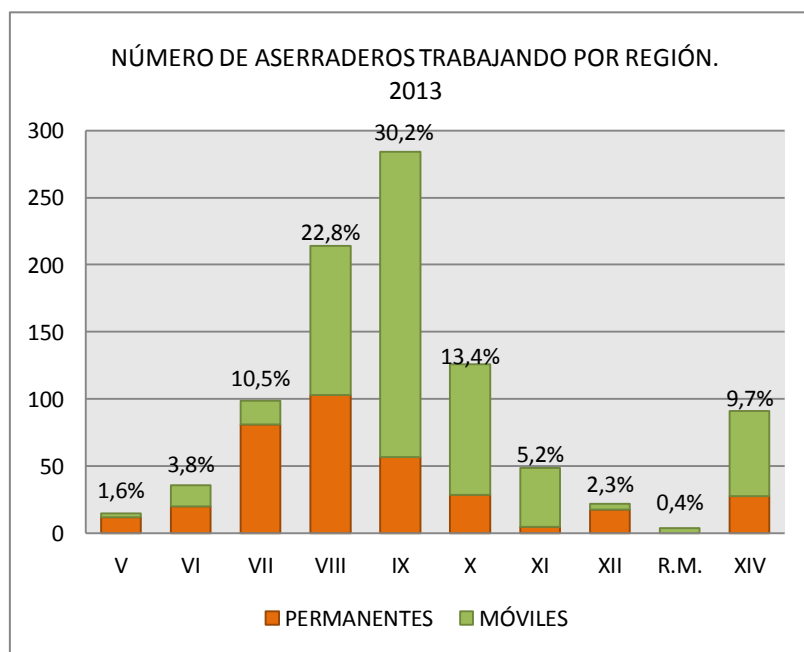
**CUADRO 13**  
**NÚMERO DE ASERRADEROS POR REGIÓN,**  
**SEGÚN TIPO Y SITUACIÓN DE TRABAJO 2013**

TIPO Y SITUACIÓN DE TRABAJO	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR REGIÓN									
		V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	R.M.	XIV
TOTAL	1.204	18	58	146	267	336	165	65	26	5	118
Trabajando	940	15	36	99	214	284	126	49	22	4	91
Paralizados	264	3	22	47	53	52	39	16	4	1	27
PERMANENTES	417	15	22	101	117	63	33	9	21	1	35
Trabajando	353	12	20	81	103	57	29	5	18	-	28
Paralizados	64	3	2	20	14	6	4	4	3	1	7
MÓVILES	787	3	36	45	150	273	132	56	5	4	83
Trabajando	587	3	16	18	111	227	97	44	4	4	63
Paralizados	200	-	20	27	39	46	35	12	1	-	20

**CUADRO 14**  
**NÚMERO DE ASERRADEROS TRABAJANDO POR REGIÓN,**  
**SEGÚN TIPO Y RANGO DE PRODUCCIÓN 2013**

TIPO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS TRABAJANDO POR REGIÓN									
		V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	R.M.	XIV
TOTAL	940	15	36	99	214	284	126	49	22	4	91
PERMANENTES	353	12	20	81	103	57	29	5	18	1	28
>300.000	7	-	-	1	5	-	-	-	-	-	1
200.001-300.000	3	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-
100.001-200.000	11	-	-	3	6	2	-	-	-	-	-
50.001-100.000	6	-	-	1	2	2	1	-	-	-	-
20.001-50.000	29	-	2	10	12	4	-	-	-	-	1
10.001-20.000	43	-	1	16	14	7	1	-	2	-	2
5.001-10.000	58	2	3	23	17	8	1	-	-	-	4
< 5.000	196	10	14	27	44	34	26	5	16	-	20
MÓVILES	587	3	16	18	111	227	97	44	4	4	63
5.001-10.000	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
3.001-5.000	6	-	3	2	-	1	-	-	-	-	-
1.001-3.000	39	1	2	5	10	10	3	-	-	-	8
< 1.000	540	2	11	9	101	216	94	44	4	4	55

Aunque el mayor número de aserraderos se encuentra ubicado en la Región de la Araucanía, desde hace tres décadas o más, la producción de madera aserrada se ha concentrado en la Región del Biobío, debido a que precisamente en esta región se encuentran localizados los más grandes aserraderos del país. Esta tendencia ha sido creciente, pero a partir del año 2007 ha presentado un cierto retroceso debido a la crisis mundial y el deterioro de los mercados. Se espera que una parte importante de este mercado se recupere 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 m<sup>3</sup> hasta llegar en el año 2013 a la cifra de 7.720.668 m<sup>3</sup> anuales, lo que implica un crecimiento en 3,4 veces en 33 años y de un 7,8% en relación al año 2012, pero una caída de 11,44% 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 2013 alcanza un 96,5%. En el año 1980 la región del Biobío participaba con el 53,5% de la producción de madera aserrada y en el año 2013 su participación se eleva a 55,6%, 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 m<sup>3</sup>/año, suman solo siete establecimientos, pero al incorporar los aserraderos con producciones superiores a 100.000 m<sup>3</sup>/año, el número de aserraderos se eleva a 21, los que representan el 2,2% del total de unidades en funcionamiento. Estos 21 establecimientos generan el 61,6% 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  
(m<sup>3</sup>)

RANGO DE PRODUCCIÓN	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
TOTAL	8.340.410	7.306.046	5.836.266	6.353.924	6.784.683	7.160.197	7.720.688
> 300.000	2.593.716	2.188.339	1.052.141	1.870.273	2.568.073	2.473.747	2.598.697
200.001-300.000	1.251.328	1.276.309	1.109.590	994.981	455.487	652.041	707.789
100.001-200.000	997.867	924.784	955.503	692.703	862.282	1.121.691	1.446.559
50.001-100.000	748.907	621.119	575.179	506.961	607.230	522.211	464.607
20.001-50.000	904.670	721.069	695.841	774.598	697.751	814.854	899.306
10.001-20.000	512.054	418.994	490.989	470.244	488.965	583.016	599.787
5.001-10.000	611.922	488.524	354.337	438.999	461.469	396.007	443.023
≤ 5.000	719.946	666.908	602.686	605.166	643.427	596.630	560.920

### 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 55,6% del total producido por el país; le siguen en importancia la Región del Maule, Araucanía y Los Ríos, con una participación de 21,2%; 11,1% y 7,4% 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 1,6%, mientras que la Región de Los Ríos participa con el superior al 7,4% 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
2013	7.720.688	-	29.971	165.462	1.634.622	4.292.794	855.220	126.266	8.482	39.589	825	567.458

(-) : 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 83% (781) de los aserraderos que funcionaron durante el 2013, corresponden a unidades con producciones anuales menores a los 5.000 m<sup>3</sup>, sin embargo, su participación dentro de la producción total nacional no supera el 7,3%. La mayor producción 97,3% corresponde a los 353 aserraderos permanentes que trabajaron durante el año 2013, en tanto, el 2,7% de la producción correspondió a los 587 aserraderos móviles que registraron movimiento durante el año 2013.

Esta situación ha cambiado en relación a épocas pasadas. A comienzos del año 1990 los aserraderos de menor tamaño (< 5.000 m<sup>3</sup>/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 m<sup>3</sup>) aumentaron su participación desde menos del 30% en 1990 a 67,6% en el 2013. Esta evolución es principalmente el resultado de la puesta en marcha de aserraderos automatizados con producciones superiores a los 200.000 m<sup>3</sup>.

**CUADRO 17**  
**PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR REGIÓN**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN (Año 2013)**

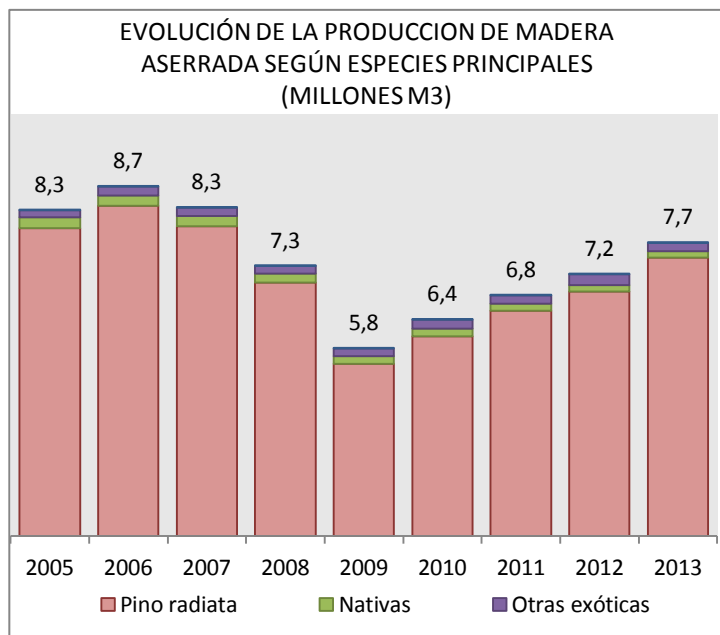
TIPO DE ASERRADERO Y RANGO PRODUC.	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR REGIÓN (m <sup>3</sup> )									
		V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	RM	XIV
TOTAL	7.720.688	29.971	165.462	1.634.622	4.292.794	855.220	126.266	8.482	39.589	825	567.458
PERMANENTES	7.514.320	28.012	147.070	1.600.683	4.253.514	797.751	102.189	1.452	38.209	-	545.439
>300.000	2.598.697	-	-	380.205	1.783.749	-	-	-	-	-	434.743
200.001-300.000	707.789	-	-	-	707.789	-	-	-	-	-	-
100.001-200.000	1.446.559	-	-	337.592	857.083	251.884	-	-	-	-	-
50.001-100.000	464.607	-	-	72.740	154.560	186.947	50.360	-	-	-	-
20.001-50.000	899.306	-	77.755	332.179	332.504	131.870	-	-	-	-	25.000
10.001-20.000	599.787	-	11.520	217.345	196.801	101.581	12.500	-	25.740	-	34.300
5.001-10.000	426.940	13.794	22.932	175.778	122.775	58.694	8.412	-	-	-	24.555
< 5.000	370.635	14.219	34.864	84.845	98.253	66.775	30.917	1.452	12.469	-	26.841
MOVILES											
TRADICIONALES	78.343	1.856	6.998	32.377	25.100	7.321	2.701	24	1.085	515	366
5.001-10.000	16.082	-	-	16.082	-	-	-	-	-	-	-
3.001-5.000	11.546	-	3.711	7.835	-	-	-	-	-	-	-
1.001-3.000	25.358	1.237	-	6.907	14.492	2.722	-	-	-	-	-
< 1.000	25.356	619	3.287	1.552	10.609	4.599	2.701	24	1.085	515	366
MOVILES. PORTATILES	128.025	103	11.394	1.562	14.179	50.148	21.376	7.006	295	309	21.654
5.001-10.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.001-5.000	11.184	-	7.918	-	-	3.266	-	-	-	-	-
1.001-3.000	32.567	-	2.845	1.443	-	11.587	4.290	-	-	-	12.401
< 1.000	84.275	103	631	119	14.179	35.295	17.086	7.006	295	309	9.252

### 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 sobre el 95% del total entre los años 2004 y 2013. 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 2013 al 96,5% del total. Durante el año 2013, el 2% correspondió a otras especies exóticas y el 1,5% de la producción restante se distribuyó en diversas especies nativas.

CUADRO 18  
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR AÑO SEGÚN ESPECIES PRINCIPALES (Período 2005-2013)  
(m<sup>3</sup>)

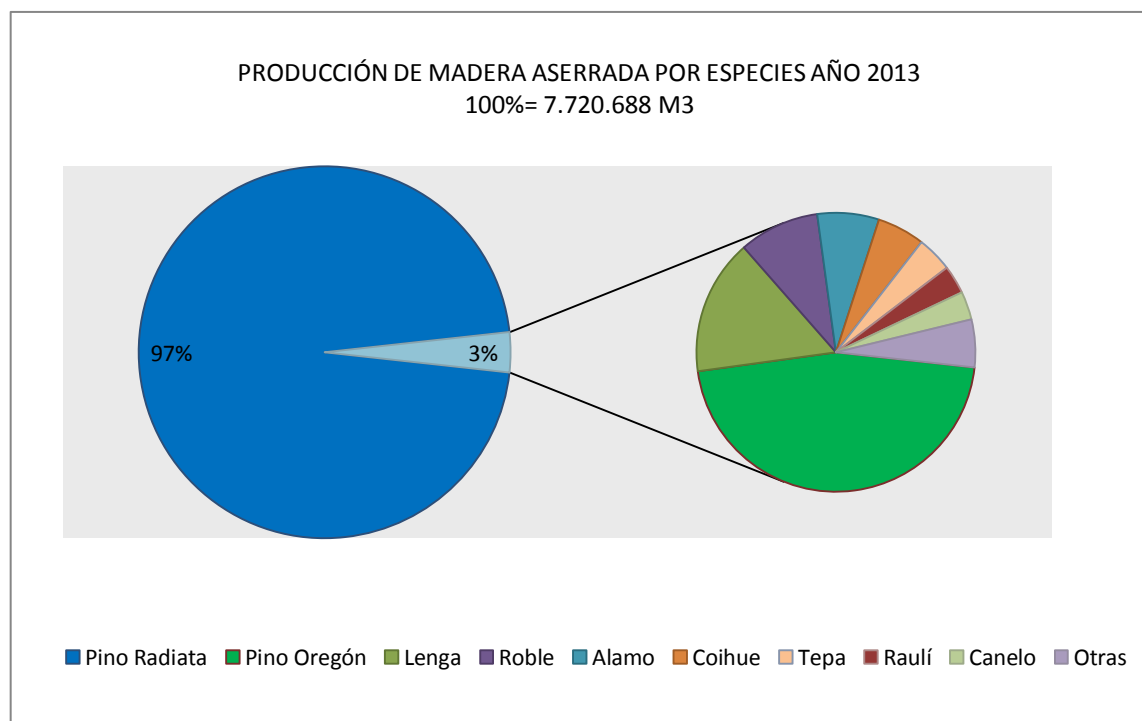
TIPO DE ESPECIE	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
TOTAL	8.014.812	8.298.392	8.718.172	8.340.410	7.306.046	5.836.266	6.353.924	6.784.683	7.160.197	7.720.688
Pino radiata	7.753.692	7.978.368	8.378.188	8.014.926	7.005.171	5.565.663	6.049.507	6.506.631	6.848.664	7.452.520
Nativas	176.831	192.755	181.045	174.563	162.368	136.414	139.011	127.649	116.134	116.636
Otras exóticas	84.289	127.269	158.939	150.921	138.507	134.189	165.406	150.404	195.400	151.532



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 1,5% el año 2013.

**CUADRO 19**  
**PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR REGIÓN**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIES PRINCIPALES 2013**

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	7.720.688	29.971	165.462	1.634.622	4.292.794	855.220	126.266	8.482	39.589	825	567.458
Pino radiata	7.452.520	29.971	161.592	1.631.833	4.277.565	757.591	82.970	-	-	641	510.357
Nativas	116.636	-	-	148	5.163	25.459	24.273	5.054	39.589	-	16.951
Otras Exóticas	151.532	-	3.870	2.641	10.066	72.170	19.023	3.428	-	184	40.150
PERMANENTES	7.514.321	28.012	147.070	1.600.683	4.253.514	797.751	102.189	1.452	38.209	-	545.439
Pino radiata	7.324.851	28.012	144.005	1.598.063	4.244.296	732.403	77.188	-	-	-	500.884
Nativas	72.420	-	-	68	1.894	9.984	8.812	623	38.209	-	12.829
Otras Exóticas	117.050	-	3.065	2.553	7.324	55.364	16.189	829	-	-	31.726
MOVILES	206.368	1.959	18.392	33.939	39.279	57.469	24.077	7.029	1.380	825	22.020
Pino radiata	127.669	1.959	17.586	33.770	33.269	25.188	5.783	-	-	641	9.473
Nativas	44.216	-	-	80	3.269	15.475	15.461	4.430	1.380	-	4.122
Otras Exóticas	34.483	-	805	89	2.742	16.806	2.833	2.599	-	184	8.424



**CUADRO 20**  
**PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR REGIÓN, SEGÚN ESPECIE (Año 2013)**  
**(m³)**

ESPECIE	TOTAL	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	RM	XIV
TOTAL	7.720.688	29.971	165.462	1.634.622	4.292.794	855.220	126.266	8.482	39.589	825	567.458
Álamo	19.170	-	3.249	2.513	5.194	612	5.889	-	-	184	1.529
Aromo	138	-	-	-	-	138	-	-	-	-	-
Canelo	8.776	-	-	-	59	-	7.222	41	-	-	1.454
Castaño	462	-	-	-	-	462	-	-	-	-	-
Cerezo	30	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-
Ciprés de las Guaytecas	52	-	-	-	-	-	-	52	-	-	-
Ciprés Macrocarpa	971	-	55	-	198	306	15	-	-	-	397
Coihue	14.800	-	-	23	217	4.299	3.628	1.052	1.151	-	4.430
Encina	37	-	-	-	-	37	-	-	-	-	-
Eucalipto	5.646	-	566	-	1.408	2.162	1.262	-	-	-	247
Laurel	450	-	-	-	-	8	91	-	-	-	352
Lenga	42.115	-	-	-	-	794	-	2.883	38.438	-	-
Lingue	46	-	-	-	-	-	43	-	-	-	2
Mañío	2.714	-	-	-	-	84	2.123	272	-	-	236
Nogal	30	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-
Olivillo	142	-	-	-	-	-	-	-	-	-	142
Pino Oregón	123.593	-	-	68	3.266	67.987	11.857	2.437	-	-	37.977
Pino Ponderosa	954	-	-	-	-	-	-	954	-	-	-
Pino Radiata	7.452.520	29.971	161.592	1.631.833	4.277.565	757.591	82.970	-	-	641	510.357
Raulí	8.841	-	-	23	1.546	4.157	-	-	-	-	3.116
Roble	24.997	-	-	103	3.280	15.871	1.745	-	-	-	3.998
Tepa	11.038	-	-	-	-	189	8.343	746	-	-	1.760
Tineo	718	-	-	-	-	52	656	8	-	-	3
Ulmo	1.924	-	-	-	59	5	421	-	-	-	1.438
Otras Exóticas	503	-	-	-	-	466	-	37	-	-	-
Otras Nativas	22	-	-	-	1	-	-	-	-	-	21



### 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 4 empresas de mayor producción durante el año 2013, se observa que en conjunto representan el 51,3% de la producción total. Estas cuatro empresas son Aserraderos Arauco S.A., CMPC Maderas S.A., Forestal Tremen 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 cuatro principales empresas exportaron 2.142 mil m<sup>3</sup>, es decir, el 86% del total exportado en forma directa.

Existe un volumen de madera aserrada que es destinada al mercado local y que es utilizada como materia prima para la elaboración de productos remanufacturados que tienen como destino final la exportación (molduras finger-joint, marcos para puertas, bloques, blanks, custstocks, muebles, entre otros). Por lo tanto, existe un volumen adicional de madera aserrada que también es enviada al mercado 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 2013 suma 991.856 m<sup>3</sup>, lo que realizando las transformaciones adecuadas mediante factores insumo producto, equivalen a 1.395,2 miles m<sup>3</sup> de madera aserrada. Este volumen agregado a la exportación directa de madera aserrada, suma un total de 3.886 miles de m<sup>3</sup> (Ver flujo total industria del aserrío).

Durante el año 2013, la exportación de la madera aserrada del país, representó el 32,3% de la producción, en las cuales el pino radiata domina con el 99,7% del volumen exportado. Entre 1990-2013, el mayor volumen exportado de madera aserrada de pino radiata se produjo en el año 2007 con 2,8 millones de m<sup>3</sup>, obteniéndose también el mayor monto del período con US\$ 562,7 millones. Después de la gran baja producida por la crisis mundial, el año 2013 las exportaciones totalizaron 2,5 millones de m<sup>3</sup>, lo que representa una recuperación de un 13,7% respecto del 2012, pero aún está 316 mil m<sup>3</sup> por debajo del *peak*.

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, Corea del Sur, México y Japón; países que concentran el 64% del volumen de un total de 45 mercados de destino de la madera aserrada.

**CUADRO 21**  
**RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO (Año 2013)**

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	CAPACIDAD INSTALADA (1 turno) (m³)	NÚMERO DE TURNOS	EXPORTACIÓN (m³)	
				Madera Aserrada (1)	Productos Elaborados (2)
TOTAL PAIS		8.425.498		2.490.671	991.856
OTRAS EMPRESAS		4.117.558		305.126	148.747
PRINCIPALES EMPRESAS		4.307.940		2.185.545	843.109
ASERRADEROS ARAUCO S.A.		1.523.100		1.356.799	442.993
Planta Valdivia	Lanco, XIV R.	180.000	3		
Planta Nueva Aldea	Ranquil, VIII R.	249.000	2		
Planta Horcones 1	Arauco, VIII R.	222.600	2		
Planta Viñales	Constitución, VII R.	243.000	2		
Planta Cholguán	Yungay, VIII R.	216.000	2		
Planta El Colorado	Curanilahue, VIII R.	180.000	2		
Planta Horcones 2	Arauco, VIII R.	165.000	2		
Planta El Cruce	Constitución, VII R.	67.500	3		
CMPC MADERAS S.A.		585.000		429.120	236.144
Planta Mulchén	Mulchén, VIII R.	189.000	2		
Planta Nacimiento	Nacimiento, VIII R.	189.000	2		
Planta Bucalemu	Cabrero, VIII R.	120.000	2		
Planta Constitución	Constitución, VII R.	87.000	2		
FORESTAL TROMEN S.A.		154.500		160.561	3.538
Planta Coronel	Coronel, VIII R.	75.000	2		
Planta Nueva Imperial	Nueva Imperial, IX R.	79.500	2		
MASISA S.A.	Cabrero, VIII R.	129.600	2	195.472	17.582
COMERCIAL E INDUSTRIAL J.C.E. S.A	Los Ángeles, VIII R.	99.000	2	9.250	17.382
FORESTAL LEON LTDA.		123.000		324	1.155
Planta Coelemu	Coelemu, VIII R.	75.000	2		
Planta Cauquenes	Cauquenes, VII R.	48.000	1		
ASERRADEROS LONCOCHE S.A.	Loncoche, IX R.	95.100	2	-	-
PROCESADORA DE MADERAS LOSÁNGELES S.A.(3)	Los Ángeles, VIII R.	80.100	2	408	60.851
MADERAS JAIME VENTURELLI Y CÍA. LTDA.		111.000		1.296	1.490
Planta Lautaro	Lautaro, IX R.	75.000	2		
Planta Maule	Maule, VII R.	36.000	2		
FORACION CHILI S.A.	Curanilahue, VIII R.	75.000	2	1.474	33.857
MAURICIO MUÑOZ Y CÍA. LTDA.	Constitución, VII R.	150.000	1	-	-
FORESTAL Y ASERRADERO LEONERA LTDA	Coelemu, VIII R.	60.000	2	1.966	2.927
ASERRADERO VICTORIA S.A.	Victoria, IX R.	90.000	2	1.291	-
MADERAS MARTIN LTDA.	Constitución, VII R.	66.000	2	-	1.663
ASERRADERO CERRO COLORADO S.A.	Los Ángeles, VIII R.	39.000	2	-	-
MADERAS DE EXPORTACIÓN LTDA.	Osorno, X R.	75.000	1	9.048	392
EMPRESA FLORES EIRL	Constitución, VII R.	37.500	2	-	-
NELSON MESTRE ALLENDE	Constitución, VII R.	30.927	2	-	-
MADERAS RIO COLORADO S.A.	Los Ángeles, VIII R.	24.123	2	-	-
Ai S.A.	Marchigüe, VI R.	66.000	1	-	-
FORESTAL ANDES LTDA.	Freire, IX R.	59.400	1	-	-
FORESTAL ECO SUR LTDA.	Marchigüe, VI R.	43.299	1	-	-
ASERRADERO POCO A POCO LTDA.	Los Ángeles, VIII R.	48.000	1	4569	-
MANUEL MUÑOZ GUJARDO	Constitución, VII R.	30.000	2	-	-
SOC FOR AGR COM E IND FATIMA LTDA.	Freire, IX R.	48.000	1	8.628	-
FORESTAL SANTA INES LTDA,	Chillán, VIII R.	45.000	1	-	-
INDUSTRIAL AGRIFOR LTDA.	Perquenco, IX R.	45.000	1	675	-
INDUSTRIAL GLOVER LTDA.	Lautaro, IX R.	45.000	1	-	28
LAMINADORA LOS ANGELES S.A.	Los Ángeles, VIII R.	57.000	1	2.485	1.374
FORESTAL SANTA BLANCA LTDA.	Constitución, VII R.	58.764	1	35	10.442
ASERMAIN SAN IGNACIO LTDA	Los Ángeles, VIII R.	41.400	1	-	-
MADERAS PILGUEN S.A.	Los Ángeles, VIII R.	30.927	1	-	-
ASERRADEROS TEMUCO S.A.	Los Lagos, XIV R.	45.000	1	-	-
MANUFACTURAS TIMBERNI LTDA.	Los Ángeles, VIII R.	12.600	2	-	8.781
EMBALAJES STANDARD LTDA.	Los Ángeles, VIII R.	30.000	1	2.143	2.512
SOC. JUAN CARLOS LATSAGUE Y CÍA LTDA.	Los Ángeles, VIII R.	30.000	1	-	-
INDUSTRIA MADERERA LOS CASTAÑOS LTDA.	Cabrero, VIII R.	24.600	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 m<sup>3</sup>/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 67,7% de la madera aserrada producida en el país es consumida en primera instancia por el mercado interno (5,23 millones de m<sup>3</sup>), de los cuales un 41,3% 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 991,9 mil m<sup>3</sup>. Finalmente en el mercado interno de la madera aserrada alcanza los 3,1 millones de m<sup>3</sup> que se destinan a grandes cadenas comerciales, barracas, construcción, embalajes u otros.

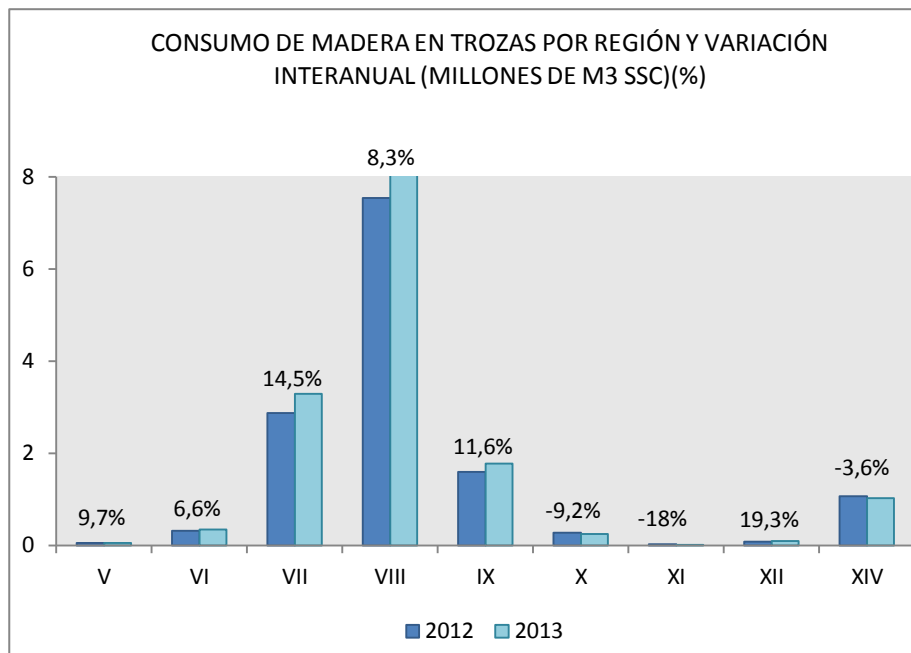
CUADRO 22  
DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA  
SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN (AÑO 2013)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	Exportación	Reproceso	Mercado Interno
TOTAL	7.720.688	2.490.662	2.160.885	3.069.142
PERMANENTES	7.514.320	2.490.132	2.116.593	2.907.596
>300.000	2.598.697	1.244.683	694.099	659.916
200.000-300.000	707.789	463.665	-	244.124
100.000-200.000	1.446.559	494.409	487.609	464.542
50.000-100.000	464.607	88.636	161.492	214.480
20.000-50.000	899.306	128.857	219.505	550.945
10.000-20.000	599.787	50.496	216.372	332.919
5.000-10.000	426.940	18.867	154.054	254.020
<5.000	370.635	520	183.464	186.651
MOVILES	206.368	531	44.292	161.546
>5.001	16.082	-	-	16.082
3.001-5.000	22.730	-	1.856	20.874
1.001-3.000	57.925	-	17.212	40.712
<1.000	109.631	531	25.224	83.877

## 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 2013, alcanzó a los 15.025.239 m<sup>3</sup>ssc, lo que significó un aumento de un 8,7% respecto al año anterior y un 10,4% menor que el volumen registrado en el año 2006.



**CUADRO 23**  
**CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR AÑO**  
**SEGÚN ESPECIES PRINCIPALES (Período 2005- 2013)**  
 (m<sup>3</sup>ssc)

ESPECIE	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
TOTAL	16.133.455	16.768.911	15.990.089	13.968.273	11.447.638	12.245.568	13.174.999	13.825.752	15.025.239
Pino radiata	15.400.899	16.092.032	15.342.236	13.369.594	10.905.945	11.638.301	12.627.858	13.199.849	14.492.996
Nativas	462.770	358.950	345.294	326.961	274.415	284.707	255.448	230.323	237.389
Otras exóticas	269.786	317.929	302.558	271.717	267.278	322.560	291.693	395.580	294.853

**CUADRO 24**  
**CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR REGIÓN,**  
**SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN 2013**  
**(m³ssc)**

RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	RM	XIV
TOTAL	15.025.239	59.520	337.925	3.291.406	8.170.509	1.780.859	245.566	15.918	90.669	1.695	1.031.171
Participación %	100,0	0,4	2,2	21,9	54,4	11,9	1,6	0,1	0,6	0,0	6,9
>300.000	4.692.161	-	-	704.571	3.207.399	-	-	-	-	-	780.191
200.001-300.000	1.367.663	-	-	-	1.367.663	-	-	-	-	-	-
100.001-200.000	2.874.701	-	-	681.145	1.646.354	547.202	-	-	-	-	-
50.001-100.000	976.995	-	-	151.542	322.000	402.733	100.720	-	-	-	-
20.001-50.000	1.848.395	-	162.400	685.201	688.549	266.790	-	-	-	-	45.455
10.001-20.000	1.239.883	-	24.000	452.801	403.151	205.883	25.000	-	61.771	-	67.277
5.001-10.000	908.980	26.446	44.291	401.551	254.791	120.460	15.295	-	-	-	46.146
< 5.000	1.116.462	33.074	107.234	214.595	280.603	237.791	104.551	15.918	28.898	1.695	92.103

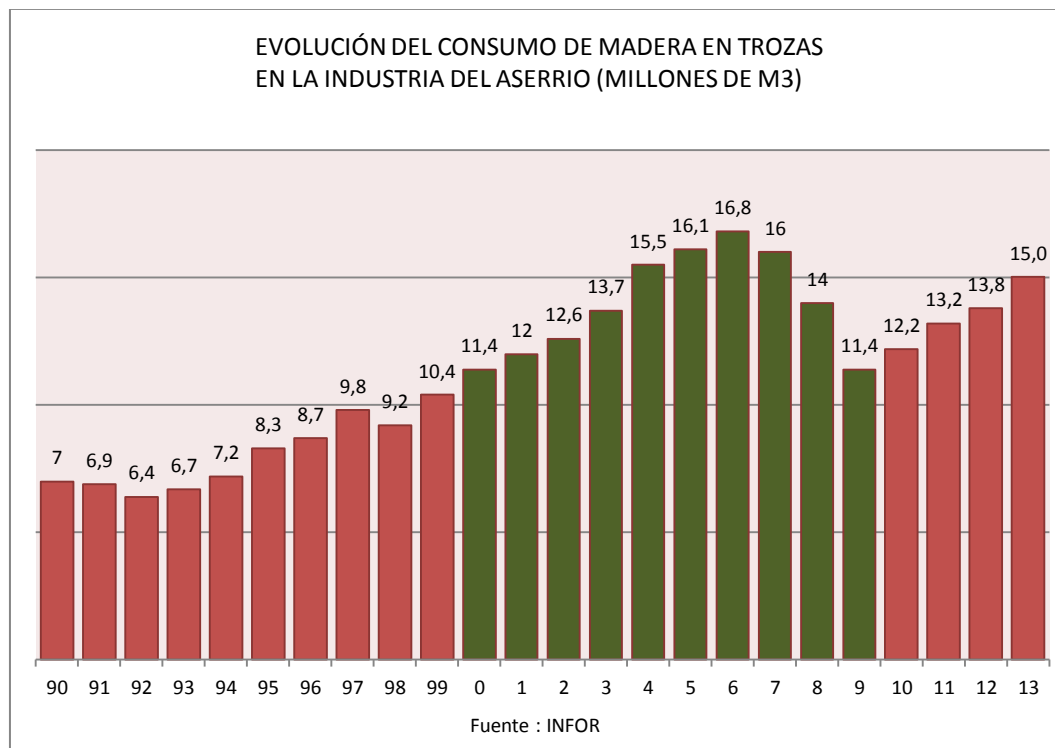
A nivel regional, la Región del Biobío acusa el mayor consumo de madera en trozos, con un 54,4% del total, seguida por la Región del Maule con 21,9%, Araucanía 11,8% y Los Ríos 6,9%. En el extremo opuesto se encuentran las regiones Metropolitana, Aysén y Valparaíso, las que en conjunto explican el 0,5% del total de madera en trozos.

Respecto a las especies utilizadas para la producción de madera aserrada, el 96,4% del consumo corresponde a pino radiata, el 1,6% a especies nativas y el 2% restante a otras especies exóticas.

Dentro de las especies nativas destaca, en términos de consumo, la lenga (95.115 m³ssc), roble (48.187 m³ssc) y el coihue (28.143 m³ssc). En relación a las otras especies exóticas destaca pino oregón (240.847 m³ssc) y álamo (37.566 m³ssc).

**CUADRO 25**  
**CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR REGIÓN,**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIES PRINCIPALES 2013**

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIES PRINCIPALES	TOTAL (m³ssc)	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR REGIÓN (m³ssc)									
		V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	R.M.	XIV
TOTAL	15.025.239	59.520	337.925	3.291.406	8.170.509	1.780.859	245.566	15.918	90.669	1.695	1.031.171
PERMANENTES	14.620.102	55.242	301.829	3.217.408	8.089.564	1.673.567	200.722	3.025	87.749	-	990.997
Pino radiata	14.234.635	55.242	295.823	3.211.948	8.071.155	1.543.513	152.546	-	-	-	904.407
Nativas	154.910	-	-	142	3.444	20.100	17.141	1.299	87.749	-	25.036
Otras exóticas	230.558	-	6.006	5.318	14.965	109.955	31.035	1.726	-	-	61.553
MOVILES	405.136	4.278	36.096	73.998	80.946	107.292	44.844	12.893	2.920	1.695	40.175
Pino radiata	258.362	4.278	34.347	73.627	68.876	47.500	11.200	-	-	1.292	17.242
Nativas	82.479	-	-	176	6.415	28.813	28.489	8.162	2.920	-	7.503
Otras exóticas	64.296	-	1.749	195	5.655	30.978	5.155	4.730	-	403	15.430



**CUADRO 26**  
**CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR REGIÓN,**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIES (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL (m³ssc)	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR REGION (m³ssc)									
		V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	R.M.	XIV
TOTAL	15.025.239	59.520	337.925	3.291.406	8.170.509	1.780.859	245.566	15.918	90.669	1.695	1.031.171
PERMANENTES	14.620.102	55.242	301.829	3.217.408	8.089.564	1.673.567	200.722	3.025	87.749	-	990.997
Álamo	26.586	-	4.977	5.176	5.727	-	10.707	-	-	-	-
Canelo	6.904	-	-	-	-	-	3.956	-	-	-	2.948
Ciprés de las guaytecas	29	-	-	-	-	-	-	29	-	-	-
Ciprés macrocarpa	563	-	-	-	360	67	-	-	-	-	135
Coihue	12.108	-	-	-	-	1.352	1.910	147	2.226	-	6.473
Eucalipto	6.513	-	1.029	-	2.925	309	2.249	-	-	-	-
Laurel	665	-	-	-	-	-	90	-	-	-	575
Lenga	86.349	-	-	-	-	-	-	826	85.523	-	-
Lingue	31	-	-	-	-	-	31	-	-	-	-
Mañío	2.504	-	-	-	-	-	1.806	259	-	-	439
Pino oregón	196.425	-	-	142	5.953	109.128	18.079	1.705	-	-	61.418
Pino ponderosa	21	-	-	-	-	-	-	21	-	-	-
Pino radiata	14.234.635	55.242	295.823	3.211.948	8.071.155	1.543.513	152.546	-	-	-	904.407
Raulí	6.826	-	-	-	788	573	-	-	-	-	5.466
Roble	27.148	-	-	142	2.656	18.176	3.168	-	-	-	3.006
Tepa	8.858	-	-	-	-	-	5.640	37	-	-	3.181
Tineo	226	-	-	-	-	-	226	-	-	-	-
Ulmo	3.262	-	-	-	-	-	314	-	-	-	2.948
Otras	450	-	-	-	-	450	-	-	-	-	-
MOVILES	405.136	4.278	36.096	73.998	80.946	107.292	44.844	12.893	2.920	1.695	40.175
Alamo	10.979	-	1.649	63	4.971	1.113	-	-	-	403	2.779
Aromo	251	-	-	-	-	251	-	-	-	-	-
Canelo	9.864	-	-	-	108	-	9.611	75	-	-	71
Castaño	839	-	-	-	-	839	-	-	-	-	-
Cerezo	66	-	-	66	-	-	-	-	-	-	-
Ciprés de las guaytecas	76	-	-	-	-	-	-	76	-	-	-
Ciprés macrocarpa	1.223	-	100	-	-	491	28	-	-	-	604
Coihue	16.035	-	-	49	419	6.952	4.855	1.836	166	-	1.758
Encina	70	-	-	-	-	70	-	-	-	-	-
Eucalipto	4.169	-	-	-	9	3.662	49	-	-	-	450
Laurel	205	-	-	-	-	15	86	-	-	-	104
Lenga	8.766	-	-	-	-	1.461	-	4.551	2.754	-	-
Lingue	57	-	-	-	-	-	51	-	-	-	5
Mañío	2.542	-	-	-	-	162	2.071	280	-	-	29
Nogal	66	-	-	66	-	-	-	-	-	-	-
Olivillo	259	-	-	-	-	-	-	-	-	-	259
Pino oregón	44.422	-	-	-	675	24.124	5.078	2.948	-	-	11.597
Pino ponderosa	1.715	-	-	-	-	-	-	1.715	-	-	-
Pino radiata	258.362	4.278	34.347	73.627	68.876	47.500	11.200	-	-	1.292	17.242
Raulí	9.754	-	-	49	2.247	7.152	-	-	-	-	305
Roble	21.039	-	-	77	3.530	12.625	313	-	-	-	4.495
Tepa	12.146	-	-	-	-	344	10.076	1.332	-	-	393
Tineo	1.079	-	-	-	-	94	966	14	-	-	5
Ulmo	618	-	-	-	108	9	459	-	-	-	42
Otras	536	-	-	-	3	429	-	67	-	-	37

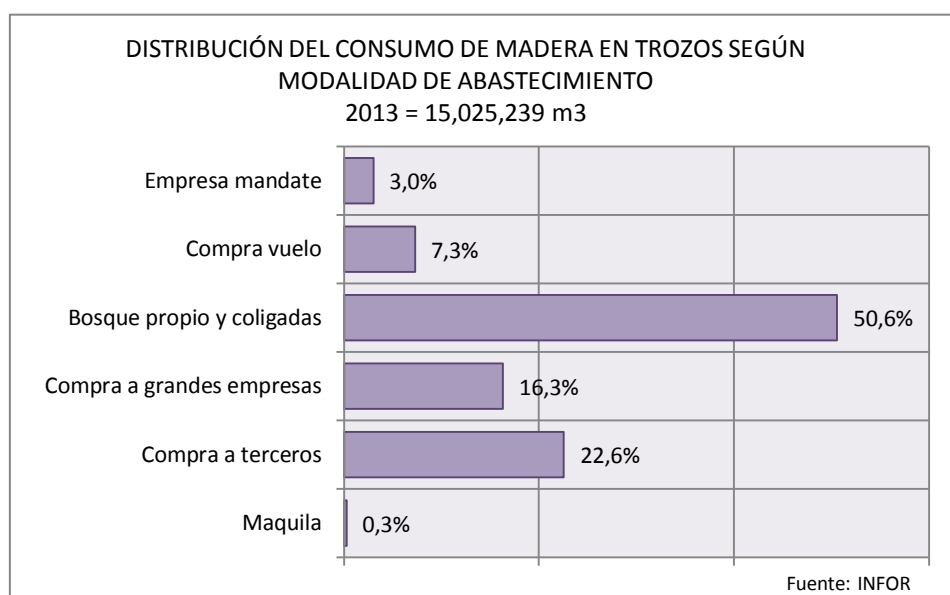
## 5.2 Modalidad de abastecimiento

De los 15 millones de m<sup>3</sup>ssc. de trozas requeridos para abastecer la industria del aserrío durante el 2013, el 50,6% se obtuvo de bosques propios y coligados, el 22,6% por compra a terceros descontando las tres empresas principales y el 16,3% 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 51,7% se obtiene de bosques propios y coligados y un 21,4% de compra a terceros. En cambio, en los aserraderos móviles, el 66,1% proviene de la compra a terceros y el 9,5% 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 0,6% del volumen es adquirido de las tres grandes empresas.

**CUADRO 27**  
**ABASTECIMIENTO DE TROZAS**  
**POR TIPO DE ASERRADERO, SEGÚN MODALIDAD 2013**

MODALIDAD	TOTAL		PERMANENTES		MÓVILES	
	(m <sup>3</sup> ssc)	(%)	(m <sup>3</sup> ssc)	(%)	(m <sup>3</sup> ssc)	(%)
TOTAL	15.025.239	100%	14.620.102	100%	405.136	100%
Maquila	39.534	0,3%	7.721	0,1%	31.814	7,9%
Compra a terceros	3.389.261	22,6%	3.121.389	21,4%	267.872	66,1%
Compra a grandes empresas	2.448.166	16,3%	2.445.881	16,7%	2.285	0,6%
Bosques propios y coligados	7.598.214	50,6%	7.559.624	51,7%	38.589	9,5%
Compra Vuelo	1.095.195	7,3%	1.043.608	7,1%	51.587	12,7%
Empresa mandante	454.869	3,0%	441.880	3,0%	12.989	3,2%





**CUADRO 28**  
**ABASTECIMIENTO DE TROZAS POR MODALIDAD, SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN 2013**  
**(m³ssc)**

RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	Maquila	Compra a terceros	Compra a grandes empresas	Bosques propios y coligados	Compra Vuelo	Empresa mandante
TOTAL	15.025.239	39.534	3.389.261	2.448.166	7.598.214	1.095.195	454.869
PERMANENTES	14.620.102	7.721	3.121.389	2.445.881	7.559.624	1.043.608	441.880
>300.000	4.692.161	-	-	-	4.692.161	-	-
200.001-300.000	1.367.663	-	-	-	1.367.663	-	-
100.001-200.000	2.874.701	-	282.896	1.189.245	656.751	417.808	328.000
50.001-100.000	976.995	-	411.098	167.157	131.254	260.885	6.600
20.001-50.000	1.848.395	7.645	778.976	592.088	264.521	161.350	43.814
10.001-20.000	1.239.883	-	577.317	297.701	244.219	92.141	28.505
5.001-10.000	873.634	-	564.036	147.793	110.125	40.662	11.018
< 5.000	746.672	76	507.065	51.896	92.931	70.762	23.942
MOVILES	405.136	31.814	267.872	2.285	38.589	51.587	12.989
5.001-10.000	35.346	-	35.346	-	-	-	-
3.001-5.000	45.710	-	37.554	-	-	8.157	-
1.001-3.000	114.944	3.625	72.771	2.175	15.155	18.645	2.573
< 1.000	209.136	28.188	122.202	109	23.435	24.786	10.417

### 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 (92,7%) proviene de la misma región donde se produce la madera aserrada y un 7,3% proviene de otras regiones.

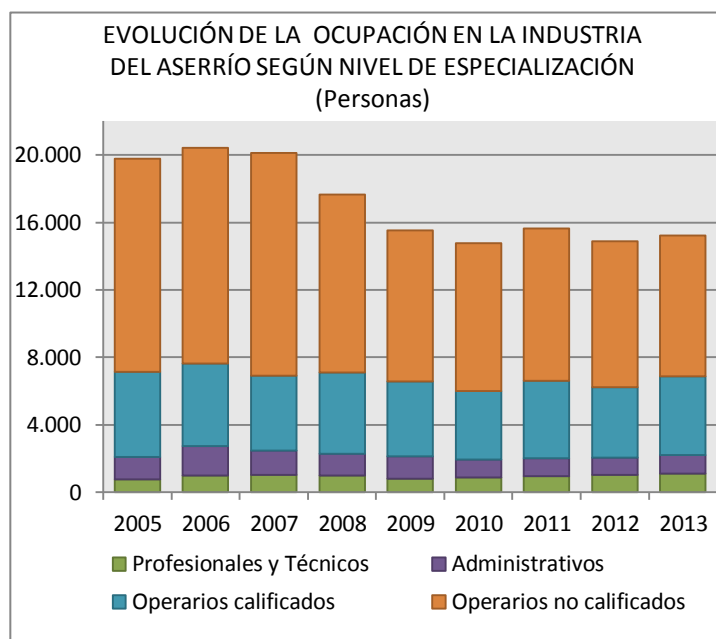
**CUADRO 29**  
**CONSUMO DE MADERA EN TROZAS Y ORIGEN DEL ABASTECIMIENTO 2013**

REGIONES	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS (m³ssc)	ABASTECIMIENTO (m³ssc)		
		De la región	De otras regiones	A otras regiones
TOTAL	15.025.239	13.935.393	1.089.846	1.089.846
V	59.520	59.520	-	-
VI	337.925	325.020	12.905	6.701
VII	3.291.406	3.268.573	22.833	38.163
VIII	8.170.509	7.480.086	690.423	145.579
IX	1.780.859	1.651.231	129.628	893.810
X	245.566	245.566	-	-
XI	15.918	15.918	-	-
XII	90.669	90.669	-	-
R.M.	1.695	1.695	-	-
XIV	1.031.171	797.114	234.057	5.594

## 6 Ocupación en la industria del aserrío

### 6.1 Participación en la industria forestal

La industria del aserrío durante el año 2013 generó 15.205 empleos directos, cifra que corresponde al 12,5 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 un aumento de 318 personas, es decir un 2,1% más que el año anterior. En este sector se observa la baja proporción de profesionales y técnicos que participan en esta actividad, sin embargo el año 2013 se observa que el número de personas empleadas en los puestos de trabajo como profesionales y técnicos, aumentó en 69 personas, teniendo una participación del 7,4%. Esto demuestra un mayor grado de especialización de los empleados de las empresas forestales.



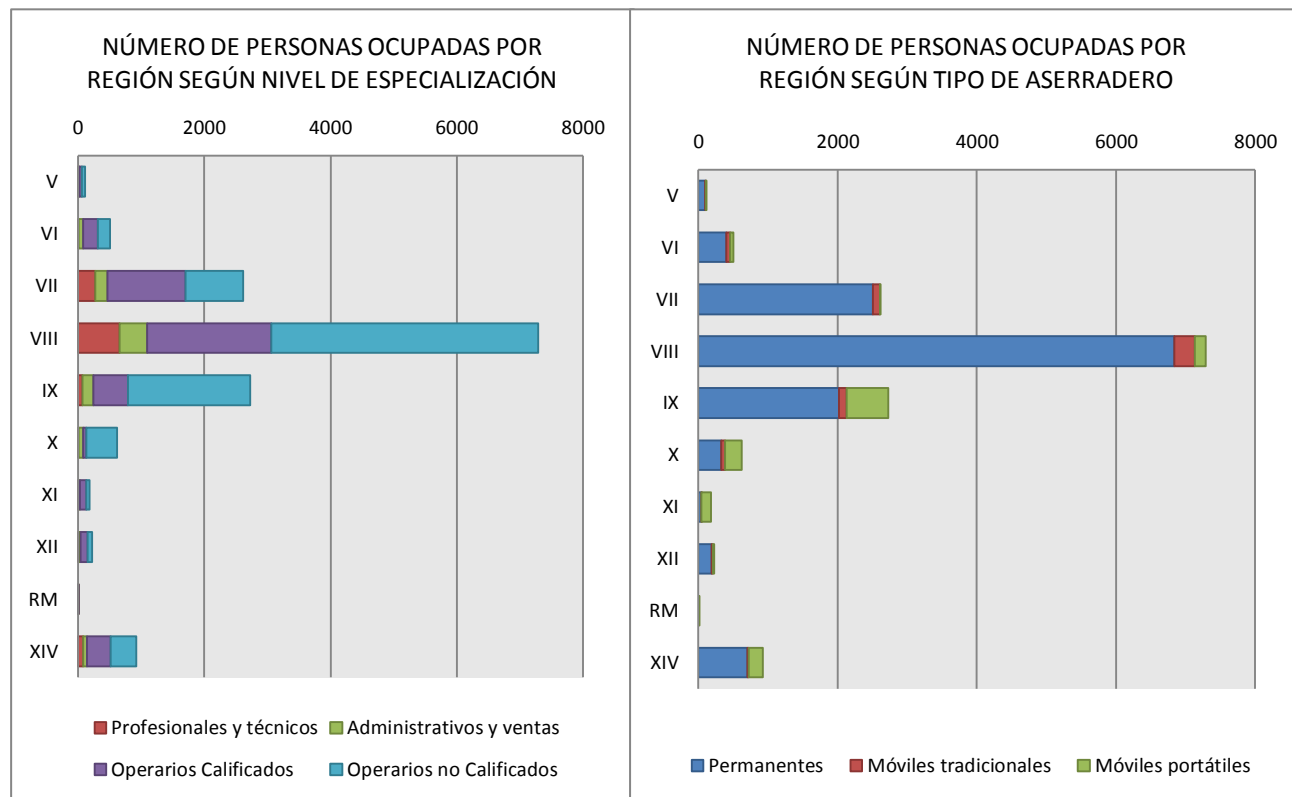
**CUADRO 30**  
EVOLUCIÓN DE LA OCUPACIÓN EN LA INDUSTRIA DEL ASERRÍO  
SEGÚN NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN (Personas)

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
2013	15.205	1.125	1.073	4.671	8.336

### 6.2 Ocupación por regiones

A nivel regional se observa que la región del Biobío concentra el 47,9% de los trabajadores de la industria, seguida por las regiones de la Araucanía y del Maule con 17,9% y 17,2% 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 m<sup>3</sup> 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 86,3% de la fuerza laboral de esta industria al ocupar 13.122 puestos de trabajo, de los cuales 1.086 empleados corresponden a profesionales y técnicos ( 8,3%), 905a empleados administrativos (6,9%); 4.220 personas a operarios calificados (32,2%) y 6.911 (52,6%) a operarios no calificados.



Los aserraderos móviles presentan una situación diferente, de un total de 2.083 personas empleadas, 1.425 empleos corresponden a operarios no calificados, equivalentes al 68,4% de este grupo; en tanto los profesionales y técnicos representan al 1,8% 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 2013)**

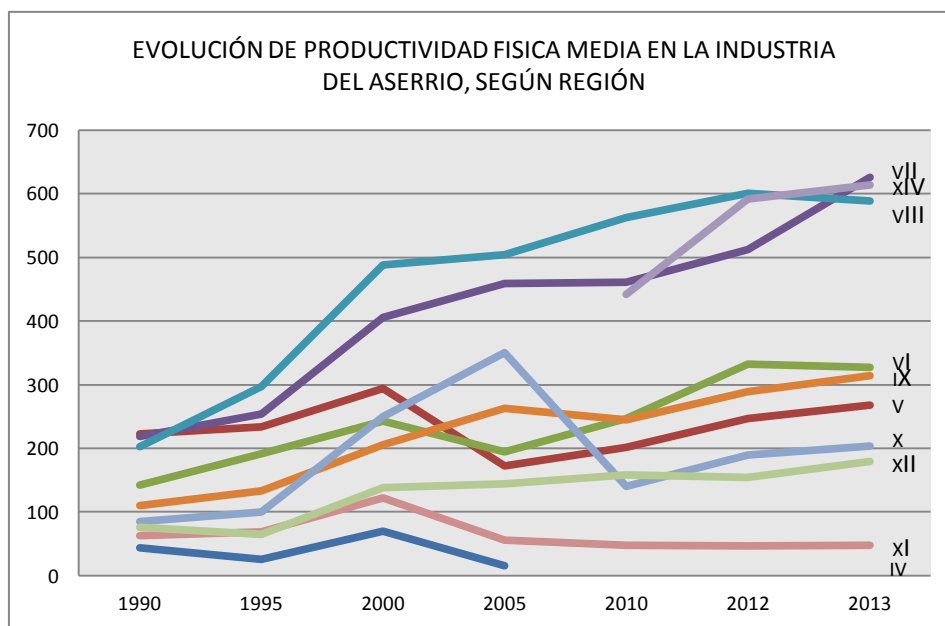
TIPO DE ASERRADERO RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR REGIÓN										
	Total	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	R.M.	XIV
TOTAL	15.205	112	505	2.614	7.289	2727	619	179	221	14	925
Profesionales y técnicos	1.125	1	13	270	653	70	5	14	15	2	82
Administrativos y ventas	1.073	16	69	194	441	172	77	20	24	1	59
Operarios calificados	4.671	38	236	1.235	1.965	549	44	101	117	11	375
Operarios no calificados	8.336	57	187	915	4.230	1936	493	44	65	-	409
PERMANENTES	13.122	94	401	2504	6839	2021	328	39	190	-	706
> 300.000	2.821	-	-	351	2.162	-	-	-	-	-	308
Profesionales y técnicos	445	-	-	40	353	-	-	-	-	-	52
Administrativos y ventas	76	-	-	10	59	-	-	-	-	-	7
Operarios calificados	844	-	-	126	630	-	-	-	-	-	88
Operarios no calificados	1.456	-	-	175	1.120	-	-	-	-	-	161
200.001-300.000	672	-	-	-	672	-	-	-	-	-	-
Profesionales y técnicos	99	-	-	-	99	-	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	19	-	-	-	19	-	-	-	-	-	-
Operarios calificados	407	-	-	-	407	-	-	-	-	-	-
Operarios no calificados	147	-	-	-	147	-	-	-	-	-	-
100.001-200.000	2.257	-	-	376	1.333	548	-	-	-	-	-
Profesionales y técnicos	163	-	-	64	82	17	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	126	-	-	18	91	17	-	-	-	-	-
Operarios calificados	802	-	-	163	487	152	-	-	-	-	-
Operarios no calificados	1.166	-	-	131	673	362	-	-	-	-	-
50.001-100.000	840	-	-	130	354	326	30	-	-	-	-
Profesionales y técnicos	72	-	-	21	35	14	2	-	-	-	-
Administrativos y ventas	70	-	-	13	45	7	5	-	-	-	-
Operarios calificados	180	-	-	60	75	40	5	-	-	-	-
Operarios no calificados	518	-	-	36	199	265	18	-	-	-	-
20.001-50.000	1.885	-	142	501	827	355	-	-	-	-	60
Profesionales y técnicos	112	-	3	47	38	14	-	-	-	-	10
Administrativos y ventas	128	-	17	31	51	19	-	-	-	-	10
Operarios calificados	572	-	49	278	159	71	-	-	-	-	15
Operarios no calificados	1.073	-	73	145	579	251	-	-	-	-	25
10.001-20.000	1.453	-	19	398	543	278	64	-	59	-	92
Profesionales y técnicos	86	-	2	41	18	13	-	-	6	-	6
Administrativos y ventas	127	-	7	36	45	28	5	-	6	-	-
Operarios calificados	390	-	1	185	80	54	3	-	18	-	49
Operarios no calificados	850	-	9	136	400	183	56	-	29	-	37
5.001-10.000	1.338	35	75	469	461	189	20	-	-	-	89
Profesionales y técnicos	52	1	-	33	10	5	-	-	-	-	3
Administrativos y ventas	131	5	8	47	41	16	3	-	-	-	11
Operarios calificados	397	10	27	219	50	54	3	-	-	-	34
Operarios no calificados	758	19	40	170	360	114	14	-	-	-	41
< 5.000	1.856	59	165	279	487	325	214	39	131	-	157
Profesionales y técnicos	57	-	6	18	10	5	3	1	7	-	7
Administrativos y ventas	228	9	19	28	61	41	34	7	14	-	15
Operarios calificados	628	25	114	146	54	74	19	19	79	-	98
Operarios no calificados	943	25	26	87	362	205	158	12	31	-	37

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	674	15	58	104	290	109	50	4	17	8	19
5.001-10.000	20	-	-	20	-	-	-	-	-	-	-
Profesionales y técnicos	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Operarios calificados	9	-	-	9	-	-	-	-	-	-	-
Operarios no calificados	8	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-
3.001-5.000	17	-	6	11	-	-	-	-	-	-	-
Profesionales y técnicos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	3	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-
Operarios calificados	10	-	4	6	-	-	-	-	-	-	-
Operarios no calificados	4	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-
1.001-3.000	122	6	-	34	70	12	-	-	-	-	-
Profesionales y técnicos	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	10	1	-	1	6	2	-	-	-	-	-
Operarios calificados	29	1	-	20	7	1	-	-	-	-	-
Operarios no calificados	81	4	-	11	57	9	-	-	-	-	-
< 1.000	515	9	52	39	220	97	50	4	17	8	19
Profesionales y técnicos	14	-	2	3	6	1	-	-	1	1	-
Administrativos y ventas	41	1	9	7	10	6	4	-	2	-	2
Operarios calificados	77	1	12	20	10	4	1	4	14	7	4
Operarios no calificados	383	7	29	9	194	86	45	-	-	-	13
MOVILES PORTATILES	1.409	3	46	6	160	597	241	136	14	6	200
3.001-5.000	28	-	17	-	-	11	-	-	-	-	-
Profesionales y técnicos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	3	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-
Operarios calificados	11	-	7	-	-	4	-	-	-	-	-
Operarios no calificados	14	-	8	-	-	6	-	-	-	-	-
1.001-3.000	153	-	21	4	-	55	25	-	-	-	48
Profesionales y técnicos	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Administrativos y ventas	21	-	4	-	-	4	6	-	-	-	7
Operarios calificados	59	-	17	3	-	13	2	-	-	-	24
Operarios no calificados	72	-	-	1	-	38	17	-	-	-	16
< 1.000	1.228	3	8	2	160	531	216	136	14	6	152
Profesionales y técnicos	21	-	-	-	2	1	-	13	1	1	3
Administrativos y ventas	88	-	1	-	13	31	20	13	2	1	7
Operarios calificados	256	1	5	-	6	82	11	78	6	4	63
Operarios no calificados	863	2	2	2	139	417	185	32	5	-	79

### 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 2013a una productividad media de 507,8 m<sup>3</sup>/persona ocupada, lo que significa un incremento de 5,6% en relación al año 2012. 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**  
**(m<sup>3</sup>/persona ocupada)**

REGIÓN	1990	1995	2000	2005	2010	2012	2013
IV	43,3	25,5	70,0	15,5	-	-	-
V	223,0	233,8	294,4	172,8	201,1	247,2	267,6
VI	142,5	191,2	242,5	194,2	247,2	332,4	327,6
VII	218,6	254,2	405,7	459,0	460,8	512,4	625,3
VIII	202,8	296,5	488,3	504,0	562,3	600,1	588,9
IX	110,2	133,4	205,6	263,0	245,1	289,1	313,6
X	84,9	100,3	250,2	350,0	140,5	189,1	204,0
XI	63,3	69,0	122,0	56,1	47,5	46,9	47,4
XII	75,5	65,3	138,3	144,3	157,9	154,2	179,1
XIV	-	-	-	-	441,4	591,3	613,5
MEDIA PAÍS	154,8	205,0	369,2	419,8	430,2	481,0	507,8

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 6 veces entre los aserraderos muy grandes y los de menor producción.

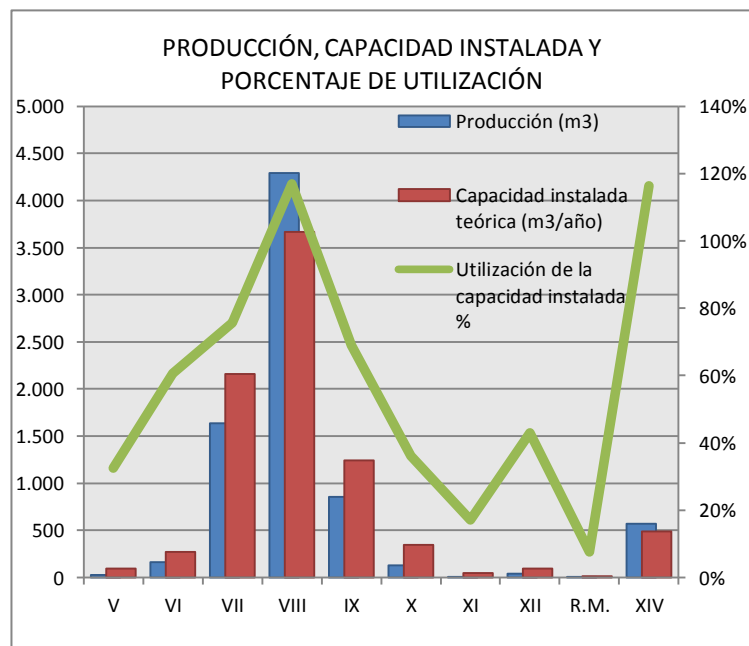
**CUADRO 33**  
**PRODUCCION, OCUPACIÓN Y PRODUCTIVIDAD FÍSICA MEDIA, SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN**  
**(Año 2013)**

RANGO DE PRODUCCIÓN	PRODUCCIÓN MADERA ASERRADA (m³)	OCUPACIÓN (personas)	PRODUCTIVIDAD FÍSICA MEDIA (m³/persona/año)
TOTAL PAIS	7.720.668	15.205	507,8
>300.000	2.598.697	2.821	921,2
200.001-300.000	707.789	672	1.053,3
100.001-200.000	1.446.559	2.257	640,9
50.001-100.000	464.607	840	553,1
20.001-50.000	899.306	1.885	477,1
10.001-20.000	599.787	1.453	412,8
5.001-10.000	443.023	1.358	326,2
< 5.000	560.920	3.919	143,1

## 7 Aspectos tecnológicos de la industria del aserrío

### 7.1 Capacidad máxima de producción de madera aserrada

Durante el año 2013, la industria del aserrío, utilizó el 92% 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 116% y 117% de la capacidad instalada respectivamente (2 turnos al día). Situación inversa sucede en la Región Metropolitana, donde la producción del año 2013 logró la utilización de sólo el 8% 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 353 establecimientos, utilizaron el máximo de su capacidad de producción en un turno (100,6%) y la sobrepasaron debido a que algunos trabajaron a dos turnos. Situación inversa sucede con los aserraderos del tipo móvil, los que suman 587 establecimientos, los que utilizaron solo el 21,7% de la capacidad de producción a un turno lo que significa una capacidad ociosa del 78,3%.

Si esta información se desagrega por aserraderos según los rangos de producción, se puede observar que los aserraderos que producen más de 300.000 m<sup>3</sup>, operan generalmente en dos turnos y utilizan al máximo su capacidad. Tal es así que durante el año 2013, los aserraderos que se encuentran en esta categoría, registraron una producción superior en un 74,6% en relación a la capacidad máxima de producción a un turno.

**CUADRO 34**  
**PRODUCCIÓN, CAPACIDAD INSTALADA (1 Turno) Y PORCENTAJE DE UTILIZACIÓN**  
**SEGÚN REGIÓN (Año 2013)**

REGIÓN	PRODUCCIÓN (m <sup>3</sup> )	CAPACIDAD INSTALADA TEÓRICA (m <sup>3</sup> /año/turno)	UTILIZACIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA (%)
TOTAL	7.720.688	8.424.259	92
V	29.971	92.161	33
VI	165.462	272.712	61
VII	1.634.622	2.159.256	76
VIII	4.292.794	3.669.945	117
IX	855.220	1.239.974	69
X	126.266	349.717	36
XI	8.482	49.480	17
XII	39.589	92.086	43
R.M.	825	10.877	8
XIV	567.458	488.051	116

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 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	CAPACIDAD MÁXIMA DE PRODUCCIÓN POR REGIÓN (m <sup>3</sup> )										
	Total	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	R.M.	XIV
TOTAL	8.424.259	92.161	272.712	2.159.256	3.669.945	1.239.974	349.717	49.480	92.086	10.877	488.051
%	100	1,1	3,2	25,6	43,6	14,7	4,2	0,6	1,1	0,1	5,8
PERMANENTES	7.471.176	81.030	229.842	2.045.139	3.424.653	978.546	215.529	7.560	84.774	-	404.103
>300.000	1.488.600	-	-	243.000	1.065.600	-	-	-	-	-	180.000
200.001-300.000	465.000	-	-	-	465.000	-	-	-	-	-	-
100.001-200.000	1.012.800	-	-	304.500	533.700	174.600	-	-	-	-	-
50.001-100.000	405.000	-	-	66.000	99.000	165.000	75.000	-	-	-	-
20.001-50.000	1.117.941	-	109.299	367.992	398.250	197.400	-	-	-	-	45.000
10.001-20.000	1.002.699	-	13.800	401.280	323.967	153.261	19.500	-	36.300	-	54.591
5.001-10.000	866.136	20.103	34.023	402.150	230.217	111.282	15.465	-	-	-	52.896
< 5.000	1.113.000	60.927	72.720	260.217	308.919	177.003	105.564	7.560	48.474	-	71.616
MOVILES	953.083	11.131	42.870	114.117	245.292	261.428	134.188	41.920	7.312	10.877	83.948
5.001-10.000	27.837	-	-	27.837	-	-	-	-	-	-	-
3.001-5.000	38.660	-	17.012	16.701	-	4.947	-	-	-	-	-
1.001-3.000	163.586	4.947	6.186	36.081	58.612	31.341	7.824	-	-	-	18.594
< 1.000	723.001	6.184	19.673	33.498	186.680	225.140	126.364	41.920	7.312	10.877	65.354

## 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 38,7% de la producción se obtuvo utilizando huincha chippercanter como elemento principal de corte, el 20,9% huincha vertical y el 13,7% con huincha paralela doble. Respecto al rango de producción de estas unidades productivas, se observa que los aserraderos de producción superior a 100.000 m<sup>3</sup> por año, el principal elemento de corte utilizado es la sierra huincha chippercanter (59,5%), seguida de la huincha paralela doble (15,2%), en cambio en la mayoría de los aserraderos más pequeños, con producciones menores a 5.000 m<sup>3</sup>/año, se trabaja con sierra circular simple (52,4%), seguido por huincha horizontal con 24,1%. Los aserraderos móviles tradicionales utilizan la sierra circular simple (98,8%), en tanto los aserraderos móviles portátiles utilizan la huincha horizontal (99,4%).

**CUADRO 36**  
**PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR SIERRAS PRINCIPALES,**  
**SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN 2013 (1)**

RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CC	CD	CS	HCC	HH	HI	HM	HP	HV	OTRAS
TOTAL	7.720.688	325.787	604.065	600.042	2.907.770	364.899	31.374	199.800	1.027.985	1.572.314	86.652
(%)	100,0	4,2	7,8	7,8	37,7	4,7	0,4	2,6	13,3	20,4	1,1
PERMANENTES	7.514.320	325.787	604.065	522.026	2.907.770	237.696	31.374	199.800	1.027.985	1.572.314	85.503
>300.000	2.598.697	305.054	-	-	2.293.643	-	-	-	-	-	-
200.001-300.000	707.789	-	-	-	346.267	-	-	-	361.522	-	-
100.001-200.000	1.446.559	-	277.568	-	187.500	-	-	199.800	360.491	346.201	75.000
50.001-100.000	464.607	-	133.578	31.680	50.360	31.680	-	-	98.969	118.340	-
20.001-50.000	899.306	20.733	125.828	96.700	30.000	12.500	-	-	145.670	467.875	-
10.001-20.000	599.787	-	14.436	80.037	-	53.253	23.663	-	43.747	384.652	-
5.001-10.000	426.940	-	41.583	119.477	-	50.922	6.186	-	13.875	185.992	8.905
< 5.000	370.635	-	11.072	194.131	-	89.341	1.526	-	3.711	69.255	1.598
MÓVILES											
TRADICIONALES	78.343	-	-	77.412	-	-	-	-	-	-	931
5.001-10.000	16.082	-	-	16.082	-	-	-	-	-	-	-
3.001-5.000	11.546	-	-	11.546	-	-	-	-	-	-	-
1.001-3.000	25.358	-	-	25.358	-	-	-	-	-	-	-
< 1.000	25.356	-	-	24.425	-	-	-	-	-	-	931
MÓVILES											
PORTÁTILES	128.025	-	-	604	-	127.203	-	-	-	-	217
3.001-5.000	11.184	-	-	-	-	11.184	-	-	-	-	-
1.001-3.000	32.567	-	-	-	-	32.567	-	-	-	-	-
< 1.000	84.275	-	-	604	-	83.453	-	-	-	-	217

(1) Simbología

CC: ChipperCanter                      HCC: Huincha con ChipperCanter

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 tinajas que contienen productos químicos para evitar la aparición de hongos manchadores, que deterioran la madera de algunas especies, como es el caso del pino y la tepa. Durante el año 2013, el 32,1% de la madera aserrada fue sometida a este tratamiento. En el grupo de aserraderos grandes, cuya producción es mayor a 100.000 m<sup>3</sup>, el 33,5% de su producción utilizó baño antimanchas, en cambio, en los aserraderos con producciones menores a los 5.000 m<sup>3</sup> anuales, sólo el 5,5% de la madera producida recibió este tratamiento.

## 8.2 Secado Industrial

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

Durante el año 2013 el 56,1% 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 2012 se sometió a tratamiento de secado, el 51,8% de su producción. Las grandes empresas (>100.000 m<sup>3</sup>) secaron el 68,4% de su producción, en cambio los aserraderos muy pequeños (<5.000 m<sup>3</sup>/año) sólo secaron el 5,7% de su producción.

## 8.3 Impregnación

Del total de madera aserrada que se produjo el año 2013 se impregnaron 216.156 m<sup>3</sup> de madera aserrada, lo que equivale al 2,8% del total. En relación al año anterior se observa una disminución en la producción de madera impregnada (3,4% el 2012), experimentando una caída de 25.397 m<sup>3</sup> 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.

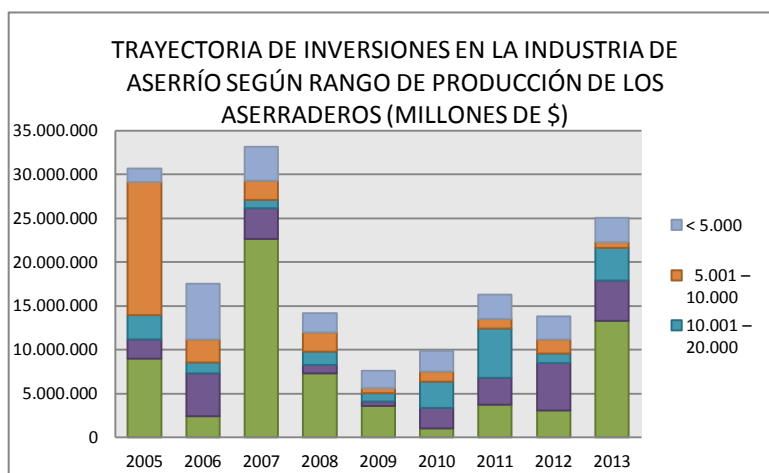
**CUADRO 37**  
**VOLUMEN DE MADERA ASERRADA POR TRATAMIENTOS APLICADOS,**  
**SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE ASERRADEROS PERMANENTES (Año 2013) (1)**

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	VOLUMEN DE MADERA ASERRADA POR TRATAMIENTOS APLICADOS (m <sup>3</sup> )		
	ANTIMANCHA	SECADO ARTIFICIAL	IMPREGNACIÓN
TOTAL	2.481.910	4.327.517	216.156
PERMANENTES	2.477.166	4.327.193	213.804
>300.000	751.057	1.888.876	-
200.001-300.000	315.435	428.245	-
100.001-200.000	523.601	933.181	22.000
50.001-100.000	247.969	241.622	33.559
20.001-50.000	370.869	466.875	66.776
10.001-20.000	152.821	197.388	24.955
5.001-10.000	88.955	139.518	36.608
< 5.000	26.459	31.488	29.906
MÓVILES	4.744	324	2.352
3.001-5.000	1.262	-	742
1.001-3.000	1.856	-	649
< 1.000	1.626	324	961

(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 2013 superaron los \$25.000 millones, distribuidos entre maquinarias (88,8%) e instalaciones (11,2%); comparado con lo invertido durante el 2012 se observa un aumento del 81%. 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	2013
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	25.021.251
> 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	13.271.794
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	4.634.607
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	3.693.740
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	681.500
≤ 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	2.739.610

Los aserraderos de tipo permanente concentran el 97,4% del total invertido, siendo el rango de producción 20.000-50.000 m<sup>3</sup>/año el de mayor participación. Respecto a los aserraderos móviles, ellos participan sólo con el 2,6% del total de las inversiones.

**CUADRO 39**  
INVERSIONES EN MAQUINARIA E INSTALACIONES,  
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN (Año 2013)

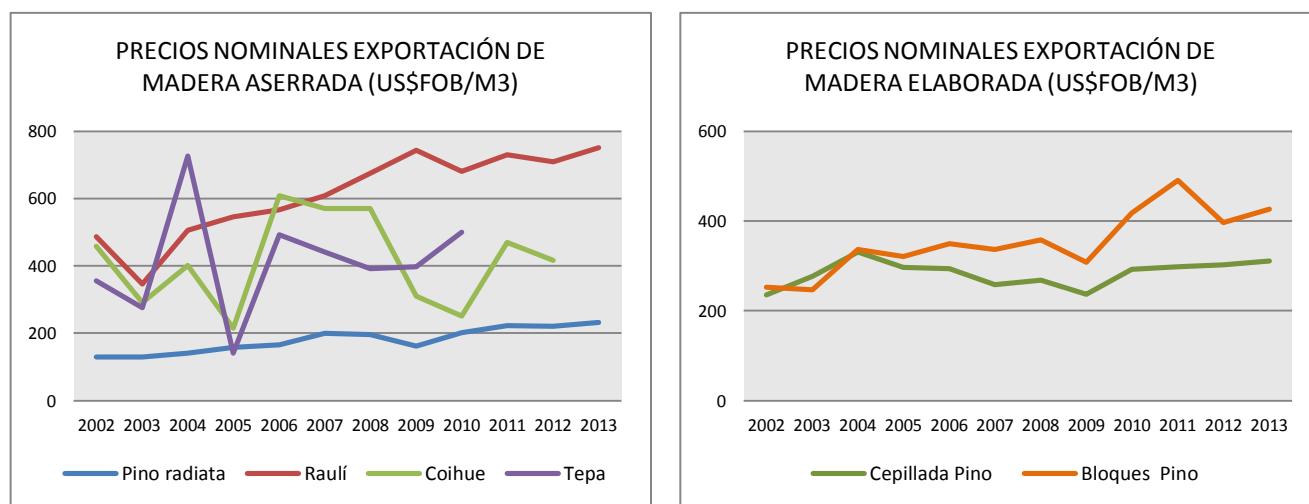
TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	INVERSIONES (miles de \$)		
	TOTAL	MAQUINARIAS	INSTALACIONES
TOTAL	25.021.251	22.219.284	2.801.967
PERMANENTES	24.378.891	21.603.324	2.775.567
>300.000	5.184.699	5.184.699	-
200.001-300.000	100.000	100.000	-
100.001-200.000	4.427.095	4.395.328	31.767
50.001-100.000	3.560.000	3.050.000	510.000
20.001-50.000	4.634.607	3.234.607	1.400.000
10.001-20.000	3.693.740	3.415.740	278.000
5.001-10.000	679.500	503.000	176.500
≤ 5.000	2.099.250	1.719.950	379.300
MOVILES	642.360	615.960	26.400
5.001-10.000	2.000	2.000	-
3.001-5.000	9.000	9.000	-
1.001-3.000	230.500	220.500	10.000
< 1.000	400.860	384.460	16.400

No incluye inversiones de Aserraderos Arauco

## 10 Precios de madera aserrada y elaborada

### 10.1 Precios de exportación

Durante el año 2013, la madera aserrada de pino radiata se comercializó en US\$231/m<sup>3</sup>, registrando un alza de 5% respecto del año 2012. En tanto en la madera elaborada se observó un aumento de 3% en el precio de la madera cepillada y un 7,5% en la madera clear en relación al año 2012. 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.



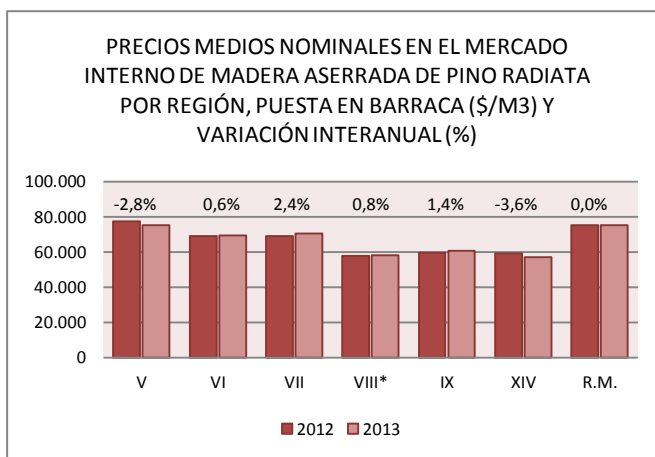
**CUADRO 40**  
**PRECIOS NOMINALES EXPORTACIÓN DE MADERA ASERRADA Y ELABORADA (Período 1996 - 2013)**  
**(US\$ FOB/m<sup>3</sup>)**

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
2013	231	751	-	-	311	426

## 10.2 Precios en el mercado interno

### ■ Madera aserrada de pino radiata

Los precios registrados en el mercado interno durante el año 2013, muestran una caída en torno al 3% en relación al año 2012 para las regiones de Valparaíso y de Los Ríos, y un leve crecimiento en las regiones restantes. El mayor crecimiento se observa en la Región del Maule, con un aumento de 2,4% en relación al año 2012.



CUADRO 41  
EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS MEDIOS NOMINALES EN EL MERCADO INTERNO  
DE MADERA ASERRADA DE PINO RADIATA POR REGIÓN, PUESTA EN BARRACA,  
(Período 1985-2013) (\$/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	57.897	59.716	-	59.360	75.175
2013	75.127	69.441	70.638	58.341	60.534	-	57.240	75.175

\* Precio puesto en aserradero

# SECCIÓN II

---

## Antecedentes Regionales

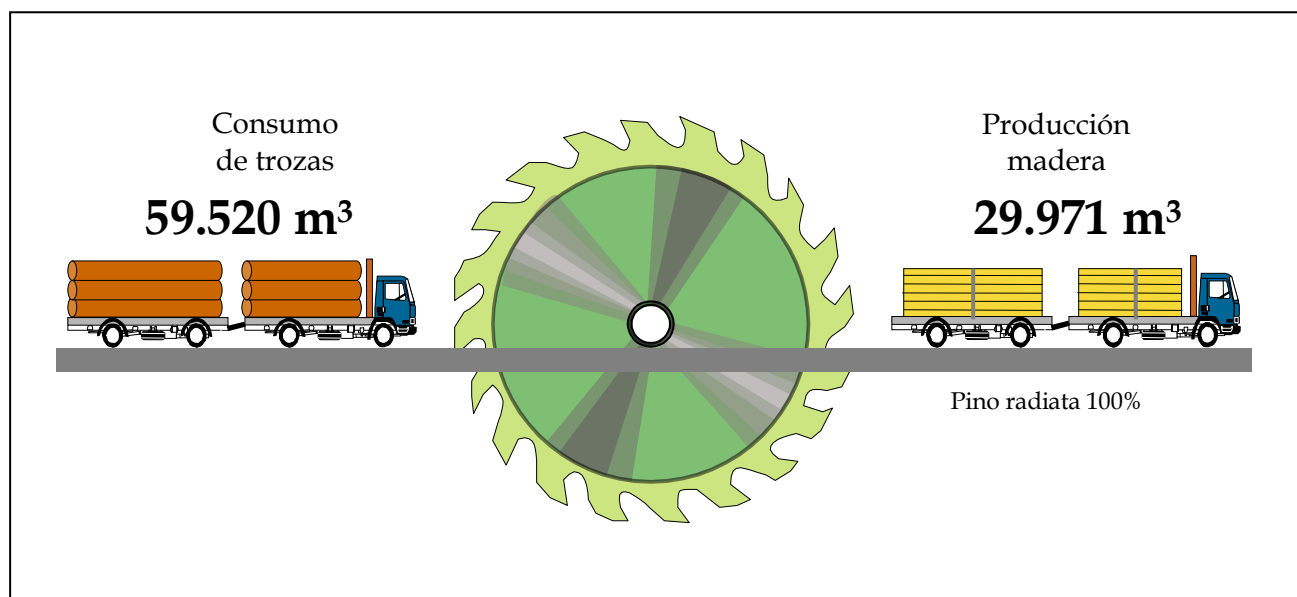
- V Región de Valparaíso, 41
- VI Región del Libertador Bernardo O'Higgins, 47
  - VII Región del Maule, 55
  - VIII Región del Biobío, 63
- IX Región de La Araucanía, 73
  - XIV Región de Los Ríos, 83
  - X Región de Los Lagos, 93
- XI Región de Aysén del General Carlos Ibáñez Del Campo, 103
  - XII 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 2013)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL (M³)	San Antonio	Valparaíso
TOTAL	29.971	15.200	14.771
PERMANENTES	28.012	15.097	12.915
5.001-10.000	13.794	8.639	5.155
< 5.000	14.219	6.458	
MÓVILES	1.959	103	1.856
1.001-3.000	1.237	-	1.237
< 1.000	722	103	619

**CUADRO 43**  
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,  
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE, V REGIÓN (Año 2013)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL (m³)	San Antonio	Valparaíso
TOTAL	29.971	15.200	14.771
PERMANENTES	28.012	15.097	12.915
Pino radiata	28.012	15.097	12.915
MÓVILES	1.959	103	1.856
Pino radiata	1.959	103	1.856

**CUADRO 44**  
**PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,**  
**PERÍODO 1983-2013, V REGIÓN**

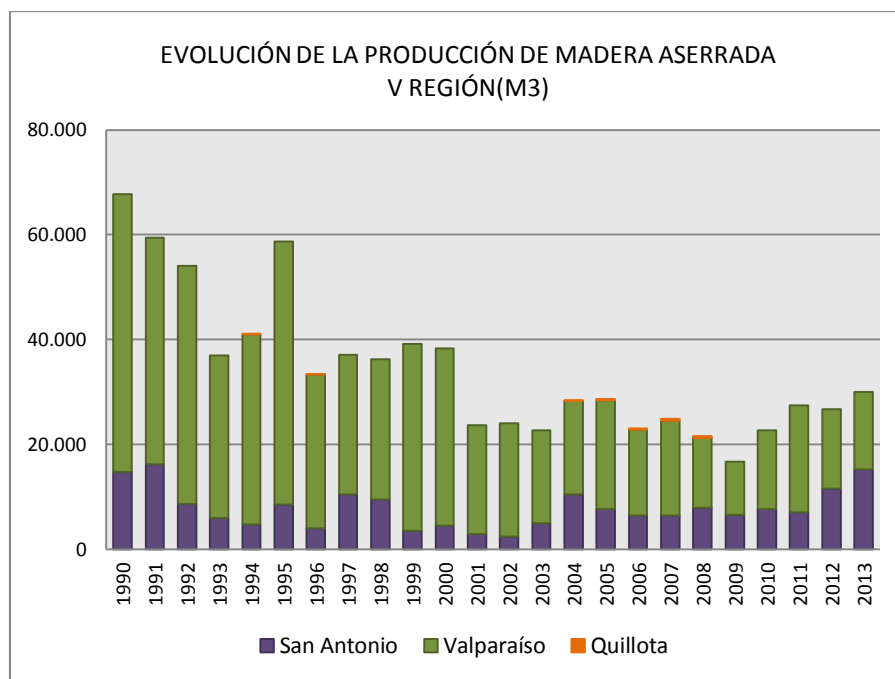
AÑO	TOTAL (m³)	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m³)		
		Quillota	San Antonio	Valparaíso
1983	28.303	-	5.883	22.420
1984	36.139	-	2.557	33.582
1985	39.251	-	5.930	33.321
1986	47.009	-	3.299	43.710
1987	48.311	-	6.556	41.755
1988	47.970	-	8.424	39.546
1989	66.491	-	20.307	46.184
1990	67.789	-	14.745	53.044
1991	59.485	-	16.200	43.285
1992	54.044	-	8.659	45.385
1993	36.939	-	5.952	30.987
1994	41.134	103	4.714	36.317
1995	58.679	-	8.558	50.121
1996	33.272	20	4.002	29.250
1997	37.115	-	10.501	26.614
1998	36.241	-	9.522	26.719
1999	39.127	-	3.496	35.631
2000	38.271	-	4.532	33.739
2001	23.585	-	2.945	20.640
2002	23.995	-	2.439	21.556
2003	22.714	-	4.978	17.736
2004	28.363	31	10.444	17.888
2005	28.685	309	7.691	20.685
2006	23.070	309	6.485	16.276
2007	24.808	309	6.402	18.096
2008	21.542	309	7.918	13.315
2009	16.728	-	6.506	10.223
2010	22.724	-	7.643	15.081
2011	27.387	-	7.057	20.330
2012	26.700	-	11.608	15.092
2013	29.971	-	15.200	14.771

**CUADRO 45**  
**DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA,**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, V REGIÓN (2013)**

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	25,1	37,4	-	37,6	-	-	-	-
< 5.000	100,0	51,2	13,1	-	1,8	20,4	-	13,6	-
MÓVILES									
1.001-3.000	100,0	-	50,0	12,0	-	-	-	-	38,0
< 1.000	-	14,3	85,7	-	-	-	-	-	-

**CUADRO 46**  
**CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TÚRNO) POR PROVINCIA,**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, V REGIÓN (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y	TOTAL	San Antonio	Valparaíso
TOTAL	92.161	36.495	55.666
PERMANENTES	81.030	35.259	45.771
5.001-10.000	20.103	12.372	7.731
< 5.000	60.927	22.887	38.040
MÓVILES	11.131	1.236	9.895
1.001-3.000	4.947	-	4.947
< 1.000	6.184	1.236	4.948



**CUADRO 47**  
**NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA,**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, V REGIÓN (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO			
		San Antonio		Valparaíso	
		Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados
TOTAL	18	6	2	9	1
PERMANENTES	15	5	2	7	1
5.001-10.000	2	1	-	1	-
< 5.000	10	4	-	6	-
0 (1)	3	-	2	-	1
MÓVILES	3	1	-	2	-
1.001-3.000	1	-	-	1	-
< 1.000	2	1	-	1	-

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

**CUADRO 48**  
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA,  
PERÍODO 1990-2013, 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
2013	18	-	8	10

**CUADRO 49**  
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA,  
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE, V REGIÓN (Año 2013)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIES	TOTAL (m³)	San Antonio	Valparaíso
	59.520	28.534	30.986
PERMANENTES	55.242	28.334	26.907
Pino radiata	55.242	28.334	26.907
MÓVILES	4.278	200	4.079
Pino Radiata	4.278	200	4.079

**CUADRO 50**  
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA, SEGÚN  
RANGO DE PRODUCCIÓN, V REGIÓN (Año 2013)

RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3)	
		<i>San Antonio</i>	<i>Valparaíso</i>
TOTAL	59.520	28.534	30.986
5.001-10.000	26.446	15.707	10.739
< 5.000	33.074	12.827	20.247

**CUADRO 51**  
**NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA, SEGÚN TIPO DE ASERRADERO,**  
**RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN, V REGIÓN (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA	
		<i>San Antonio</i>	<i>Valparaíso</i>
TOTAL	112	50	62
PROFESIONALES Y TECNICOS	1	1	-
ADMINISTRATIVOS Y VENTAS	16	5	11
OPERARIOS CALIFICADOS	38	17	21
OPERARIOS NO CALIFICADOS	57	27	30
PERMANENTES	94	47	47
5.001-10.000			
Profesionales y técnicos	1	1	-
Administrativos y ventas	5	3	2
Operarios calificados	10	7	3
Operarios no calificados	19	12	7
< 5.000			
Profesionales y técnicos	-	-	-
Administrativos y ventas	9	2	7
Operarios calificados	25	9	16
Operarios no calificados	25	13	12
MÓVILES	18	3	15
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	2	1	1
Operarios no calificados	9	2	7

**CUADRO 52**  
**NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA,**  
**PERIODO 1990-2013, V REGIÓN**

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA		
		<i>Quillota</i>	<i>San Antonio</i>	<i>Valparaíso</i>
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
2013	112	-	50	62

**CUADRO 53**  
**RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO, V REGIÓN (Año 2013) (1)**

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	Nº DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO (2)	CAPACIDAD MÁXIMA PRODUCCIÓN (1 Turno)
Soc. Inversiones Casablanca Ltda.	El Quisco	1	PP	12.372
Forestal Valparaíso S.A.	Valparaíso	1	PP	7.731
Julio Pacheco Pino Maderas E.I.R.L.	Valparaíso	1	PP	9.897
Forestal Lotito Y Cia Ltda.	Santo Domingo	1	PP	6.186
Comercial Musa Ltda.	San Antonio	1	PP	9.279
Forestal Las Tablas Ltda.	Valparaíso	1	PP	7.422
Julio Arenas	Valparaíso	1	PP	3.711
Soc. Agrícola Doñas Echeverría Ltda.	Casablanca	1	MP	4.947
Juan Cisterna Richmagui E.I.R.L.	Valparaíso	1	PP	6.186
Forestal Y Comercial Londres Ltda.	Valparaíso	1	MP	4.948
Ricardo Riveros Romero	El Quisco	1	PP	3.711
Juan Ruperto Romo Diaz	El Quisco	1	PP	3.711
Agrícola Dibari Ltda	Santo Domingo	1	MP	1.236
Jose Cardenas Carrera	Valparaíso	1	PP	6.186
Forestal Placilla Ltda.	Valparaíso	1	PP	4.638

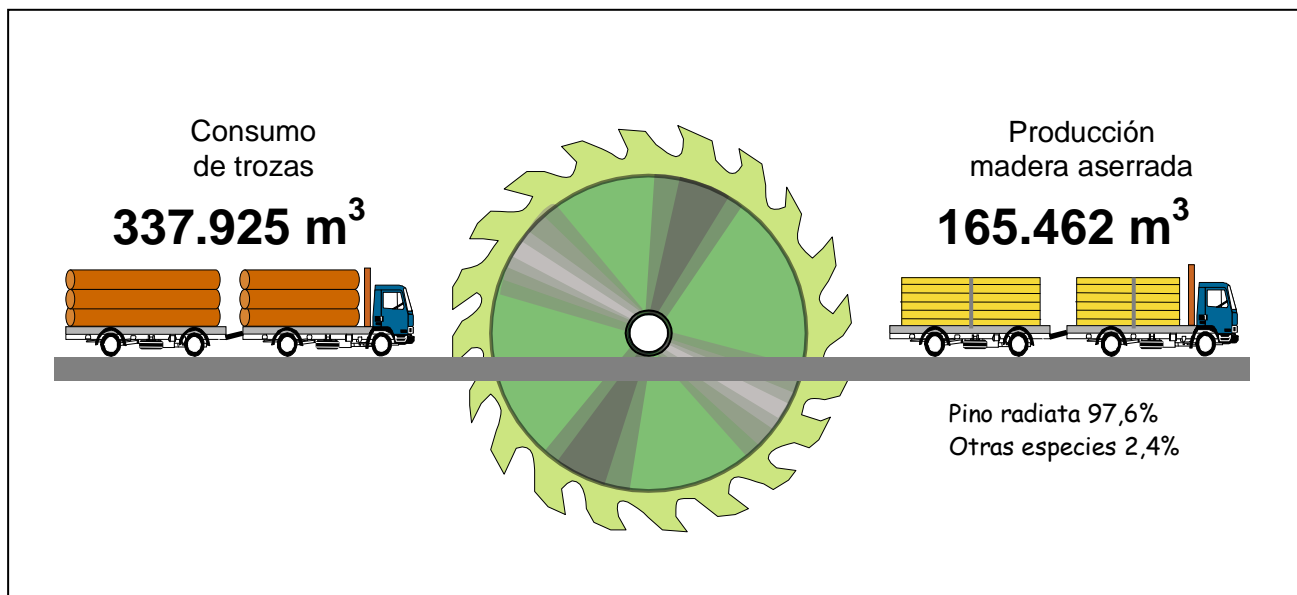
Nota:

(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 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL (m <sup>3</sup> )	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m <sup>3</sup> )		
		<i>Cachapoal</i>	<i>Cardenal Caro</i>	<i>Colchagua</i>
TOTAL	165.462	21.066	91.548	52.847
PERMANENTES	147.070	19.924	79.124	48.023
20.001-50.000	77.755	-	36.289	41.466
10.001-20.000	11.520	11.520	-	-
5.001-10.000	22.932	-	22.932	-
< 5.000	34.864	8.404	19.903	6.557
MÓVILES	18.392	1.142	12.425	4.825
5.001-10.000	-	-	-	-
3.001-5.000	11.629	-	7.918	3.711
1.001-3.000	2.845	-	2.845	-
< 1.000	3.918	1.142	1.662	1.113

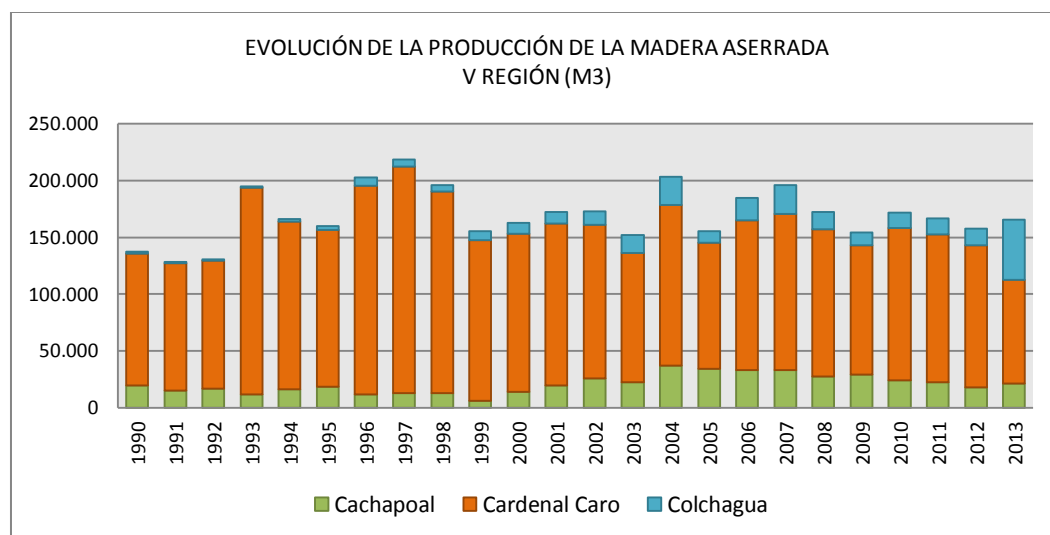
**CUADRO 55**  
**PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE, VI REGIÓN (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL (m³)	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m³)		
		<i>Cachapoal</i>	<i>Cardenal Caro</i>	<i>Colchagua</i>
TOTAL	165.462	21.066	91.548	52.847
Álamo	3.249	2.260	866	124
Ciprés macrocarpa	55	-	55	-
Eucalipto	566	566	-	-
Pino Radiata	161.592	18.240	90.628	52.724
PERMANENTES	147.070	19.924	79.124	48.023
Álamo	2.499	1.633	866	-
Eucalipto	566	566	-	-
Pino Radiata	144.005	17.725	78.258	48.023
MÓVILES	18.392	1.142	12.425	4.825
Álamo	751	627	-	124
Ciprés macrocarpa	55	-	55	-
Pino Radiata	17.586	515	12.370	4.701

**CUADRO 56**  
**PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,**  
**PERIODO 1990 - 2013, VI REGIÓN**

AÑO	TOTAL (m³)	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m³)		
		<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
2013	165.462	21.066	91.548	52.847





**CUADRO 57**  
**CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA,**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, VI REGIÓN (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m3)		
		Cachapoal	Cardenal Caro	Colchagua
TOTAL	272.712	36.292	149.284	87.137
PERMANENTES	229.842	29.796	121.674	78.372
20.001-50.000	109.299	-	43.299	66.000
10.001-20.000	13.800	13.800	-	-
5.001-10.000	34.023	-	34.023	-
< 5.000	72.720	15.996	44.352	12.372
MOVILES	42.870	6.496	27.610	8.765
5.001-10.000	-	-	-	-
3.001-5.000	17.012	-	12.372	4.640
1.001-3.000	6.186	-	6.186	-
< 1.000	19.673	6.496	9.052	4.125

**CUADRO 58**  
**DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA,**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, VI REGIÓN (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL (%)	REPROCESO	DESTINO DE LA PRODUCCION DE MADERA ASERRADA (%)						
			MERCADO INTERNO						
			Barracas	Construcción	Distribuidores	Embalajes	Intermediarios	Venta a Público	Otros
PERMANENTES									
20.001-50.000	100,0	29,3	-	11,7	32,7	19,2	-	7,1	-
10.001-20.000	100,0	100,0	-	-	-	-	-	-	-
5.001-10.000	100,0	43,6	2,8	15,5	19,2	-	7,8	11,2	-
< 5.000	100,0	47,1	7,1	12,7	3,7	8,9	-	18,0	2,5
MOVILES									
3.001-5.000	100,0	16,0	39,1	38,5	-	-	-	6,4	-
1.001-3.000	100,0	30,4	-	7,8	-	-	-	34,3	27,4
< 1.000	100,0	28,7	44,6	21,6	-	1,3	-	2,2	1,6

**CUADRO 59**  
**NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACION DE TRABAJO,**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, VI REGIÓN (Año 2013)**

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	58	10	11	19	9	7	2
PERMANENTES	22	6	1	10	1	4	-
20.001-50.000	2	-	-	1	-	1	-
10.001-20.000	1	1	-	-	-	-	-
5.001-10.000	3	-	-	3	-	-	-
< 5.000	14	5	-	6	-	3	-
0 (1)	2	-	1	-	1	-	-
MÓVILES	36	4	10	9	8	3	2
5.001-10.000	-	-	-	-	-	-	-
3.001-5.000	3	-	-	2	-	1	-
1.001-3.000	2	-	-	2	-	-	-
< 1.000	11	4	-	5	-	2	-
0 (1)	20	-	10	-	8	-	2

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

**CUADRO 60**  
**NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA,**  
**PERÍODO 1985 - 2013, VI REGIÓN**

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA		
		<i>Cachapoal</i>	<i>Cardenal Caro</i>	<i>Colchagua</i>
1985	46	20	26	3
1986	47	14	28	5
1987	78	21	48	9
1988	62	22	32	8
1989	68	22	38	8
1990	97	25	63	9
1991	98	25	65	8
1992	98	26	64	8
1993	96	25	64	7
1994	89	23	59	7
1995	82	22	54	6
1996	83	20	55	8
1997	83	20	53	10
1998	85	23	51	11
1999	64	20	35	9
2000	64	23	32	9
2001	55	20	25	10
2002	54	19	25	10
2003	56	19	27	10
2004	61	23	28	10
2005	62	23	28	11
2006	63	24	28	11
2007	63	24	28	11
2008	63	23	29	11
2009	61	23	27	11
2010	59	22	27	10
2011	59	23	27	9
2012	57	22	27	8
2013	58	21	28	9

**CUADRO 61**  
**CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA, SEGÚN**  
**RANGO DE PRODUCCIÓN, VI REGIÓN (Año 2013)**

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	337.925	43.868	175.019	119.037
50.001-100.000	-	-	-	-
20.001-50.000	162.400	-	67.200	95.200
10.001-20.000	24.000	24.000	-	-
5.001-10.000	44.291	-	44.291	-
< 5.000	107.234	19.868	63.528	23.837

**CUADRO 62**  
**CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA,**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE, VI REGIÓN (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL (m³ssc)	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m³ssc)		
		<i>Cachapoal</i>	<i>Cardenal Caro</i>	<i>Colchagua</i>
TOTAL	337.925	43.868	175.019	119.037
Álamo	6.626	4.780	1.575	272
Ciprés macrocarpa	100	-	100	-
Eucalipto	1.029	1.029	-	-
Pino radiata	330.170	38.060	173.345	118.765
PERMANENTES	301.829	41.358	152.038	108.433
Álamo	4.977	3.402	1.575	-
Eucalipto	1.029	1.029	-	-
Pino radiata	295.823	36.927	150.463	108.433
MÓVILES	36.096	2.510	22.982	10.604
Álamo	1.649	1.378	-	272
Ciprés macrocarpa	100	-	100	-
Pino radiata	34.347	1.133	22.882	10.332

**CUADRO 63**  
**NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA, SEGÚN TIPO DE ASERRADERO,**  
**RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN, VI REGIÓN (Año 2013)**

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	505	88	267	150
PROFESIONALES Y TECNICOS	13	6	1	6
ADMINISTRATIVOS Y VENTAS	69	15	38	16
OPERARIOS CALIFICADOS	236	35	125	76
OPERARIOS NO CALIFICADOS	187	32	103	52
PERMANENTES	401	65	205	131
20.001-50.000				
Profesionales y técnicos	3	-	-	3
Administrativos y ventas	17	-	11	6
Operarios calificados	49	-	10	39
Operarios no calificados	73	-	35	38
10.001-20.000				
Profesionales y técnicos	2	2	-	-
Administrativos y ventas	7	7	-	-
Operarios calificados	1	1	-	-
Operarios no calificados	9	9	-	-
5.001-10.000				
Profesionales y técnicos	-	-	-	-
Administrativos y ventas	8	-	8	-
Operarios calificados	27	-	27	-
Operarios no calificados	40	-	40	-
< 5.000				
Profesionales y técnicos	6	3	-	3
Administrativos y ventas	19	5	8	6
Operarios calificados	114	29	59	26
Operarios no calificados	26	9	7	10
MOVILES	104	23	62	19
3.001-5.000				
Profesionales y técnicos	-	-	-	-
Administrativos y ventas	4	-	2	2
Operarios calificados	11	-	7	4
Operarios no calificados	8	-	8	-
1.001-3.000				
Profesionales y técnicos	-	-	-	-
Administrativos y ventas	4	-	4	-
Operarios calificados	17	-	17	-
Operarios no calificados	-	-	-	-
< 1.000				
Profesionales y técnicos	2	1	1	-
Administrativos y ventas	10	3	5	2
Operarios calificados	17	5	5	7
Operarios no calificados	31	14	13	4

**CUADRO 64**  
**NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA,**  
**PERIODO 1995 - 2013, VI REGIÓN**

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA		
		<i>Cachapoal</i>	<i>Cardenal Caro</i>	<i>Colchagua</i>
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
2013	505	88	267	150

**CUADRO 65**  
**RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO, VI REGIÓN (Año 2013) (1)**

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	Nº DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO (2)	CAPACIDAD MÁXIMA PRODUCCIÓN (1 Turno)
Ai S.A.	Peralillo	1	PP	66.000
Forestal Eco Sur Ltda.	Marchihue	1	PP	43.299
Agr. Y For. El Peumo Ltda.	Donihue	1	PP	13.800
Maderera Ligna Ltda.	Marchihue	1	PP	12.372
Forestal Y Comercial Santa Rosa S.A.	Litueche	1	PP	9.279
Patricia Rojas Yañez	Marchihue	1	PP	12.372
Victor Espinoza Villegas	Marchihue	1	MP	6.186
Soc. Industrial Y Forestal Monte Verde Ltda.	Paredones	1	PP	6.000
Soc. Comercial Santa Adriana Ltda.	Marchihue	1	PP	6.186
Raul Cabello Vidal	Marchihue	1	PP	9.279
Carlos Silva Y Otra	Marchihue	1	PP	4.947
Sociedad Agricola Ganadera Y Forestal Santa Rosa Ltda.	Marchihue	1	MP	6.186
Soc. Santibañez Hermanos Ltd.	Santa Cruz	1	MP	4.640
Faromar Maderas Y Compañía Ltda.	Marchihue	1	PP	8.661
Maderera Agr. Y Com. Acevedo Hermanos Ltda	Donihue	1	PP	4.947
Pedro CumsilleZapapa	San Fernando	1	PP	6.186
Soc. Com. Express Pallets Ltda.	San Vicente	1	PP	4.947
Barraca Y Aserraderos Mella Ltda.	San Fernando	1	PP	3.093
G Y G Forestal Y Compañía Ltda.	Marchihue	1	MP	3.093
Oswaldo Lagos Lagos	Peralillo	1	PP	3.093

Nota:

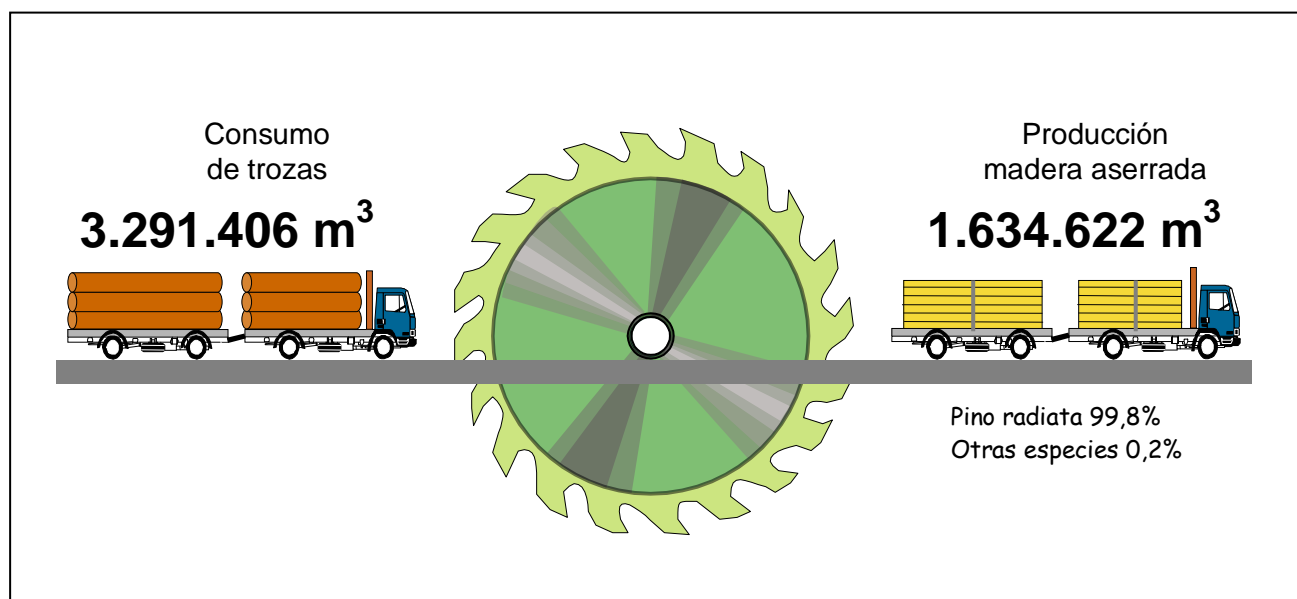
(1) : Aserraderos ordenados en forma descendente, según volumen producido durante el año.

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



## VII Región del Maule

### Flujo Madera Aserrada



**CUADRO 66**  
**PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA,**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN, VII REGIÓN (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m <sup>3</sup> )			
		<i>Cauquenes</i>	<i>Curicó</i>	<i>Linares</i>	<i>Talca</i>
TOTAL	1.634.622	75.020	10.606	38.210	1.510.786
PERMANENTES	1.600.683	64.777	9.800	27.918	1.498.188
>300.000	380.205	-	-	-	380.205
200.001-300.000	-	-	-	-	-
100.001-200.000	337.592	-	-	-	337.592
50.001-100.000	72.740	-	-	-	72.740
20.001-50.000	332.179	40.000	-	-	292.179
10.001-20.000	217.345	-	-	-	217.345
5.001-10.000	175.778	21.355	-	14.804	139.620
< 5.000	84.845	3.423	9.800	13.113	58.509
MÓVILES	33.939	10.242	806	10.292	12.598
5.001-10.000	16.082	6.186	-	9.897	-
3.001-5.000	7.835	-	-	-	7.835
1.001-3.000	8.351	3.608	-	-	4.742
< 1.000	1.671	449	806	395	21

**CUADRO 67**  
**PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE. VII REGIÓN (Año 2013)**

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	1.634.622	75.020	10.606	38.210	1.510.786
Álamo	2.513	-	-	658	1.856
Cerezo	30	-	30	-	-
Coigüe	23	-	-	23	-
Nogal	30	-	30	-	-
Pino oregón	68	-	-	68	-
Pino radiata	1.631.833	75.020	10.546	37.348	1.508.918
Raulí	23	-	-	23	-
Roble	103	-	-	91	12
PERMANENTES	1.600.683	64.777	9.800	27.918	1.498.188
Álamo	2.485	-	-	629	1.856
Pino oregón	68	-	-	68	-
Pino radiata	1.598.063	64.777	9.800	27.153	1.496.333
Roble	68	-	-	68	-
MÓVILES	33.939	10.242	806	10.292	12.598
Álamo	29	-	-	29	-
Cerezo	30	-	30	-	-
Coigüe	23	-	-	23	-
Nogal	30	-	30	-	-
Pino radiata	33.770	10.242	746	10.196	12.586
Roble	35	-	-	23	12
Raulí	23	-	-	23	-

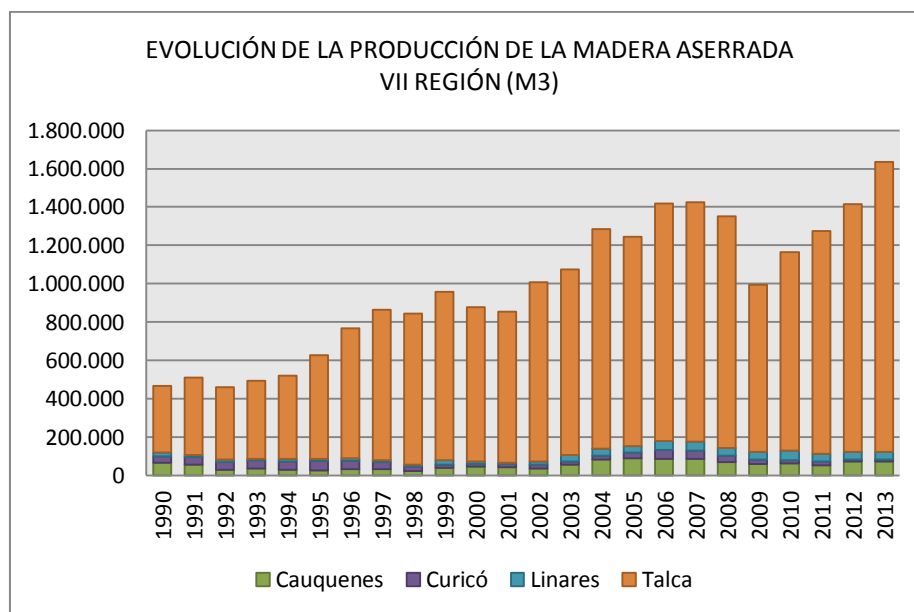
**CUADRO 68**  
**DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. VII REGIÓN (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL (%)	DESTINO DE LA PRODUCCION DE MADERA ASERRADA (%)							
		EXPORTACION	REPROCESO	MERCADO INTERNO					
				Barracas	Construcción	Distribuidores	Embalajes	Intermediarios	Remanufac. Otros
PERMANENTES									
>300.000	100,0	53,0	22,0	-	-	25,0	-	-	-
200.001-300.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100.001-200.000	100,0	25,4	15,7	-	4,2	39,9	5,9	-	8,8
50.001-100.000	100,0	-	70,0	-	-	30,0	-	-	-
20.001-50.000	100,0	-	25,3	2,4	5,2	41,9	-	23,4	1,9
10.001-20.000	100,0	0,2	35,7	18,5	1,2	22,1	-	13,4	8,9
5.001-10.000	100,0	-	36,0	9,9	-	3,3	8,4	27,5	5,2
< 5.000	100,0	-	31,5	5,2	5,7	-	17,4	16,8	6,4
MOVILES									
5.001-10.000	100,0	-	-	18,5	-	-	56,9	-	24,6
3.001-5.000	100,0	-	-	38,9	-	-	10,5	37,6	-
1.001-3.000	100,0	-	-	11,6	7,7	11,6	-	7,7	-
< 1.000	100,0	-	52,9	14,5	-	-	-	7,1	25,6



**CUADRO 69**  
**PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.**  
**PERÍODO 1990-2013 VII REGIÓN**

AÑO	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m³)			
		<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
2013	1.634.622	75.020	10.606	38.210	1.510.786



**CUADRO 70**  
**CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. VII REGIÓN (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m3)			
		<i>Cauquenes</i>	<i>Curicó</i>	<i>Linares</i>	<i>Talca</i>
TOTAL	2.159.256	150.959	28.686	107.527	1.872.084
PERMANENTES	2.045.139	116.244	16.500	82.785	1.829.610
>300.000	243.000	-	-	-	243.000
200.001-300.000	-	-	-	-	-
100.001-200.000	304.500	-	-	-	304.500
50.001-100.000	66.000	-	-	-	66.000
20.001-50.000	367.992	48.000	-	-	319.992
10.001-20.000	401.280	-	-	-	401.280
5.001-10.000	402.150	58.965	-	32.058	311.127
< 5.000	260.217	9.279	16.500	50.727	183.711
MOVILES	114.117	34.715	12.186	24.742	42.474
5.001-10.000	27.837	12.372	-	15.465	-
3.001-5.000	16.701	-	-	-	16.701
1.001-3.000	36.081	11.958	-	-	24.123
< 1.000	33.498	10.385	12.186	9.277	1.650

**CUADRO 71**  
**NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACION DE TRABAJO.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. VII REGIÓN (Año 2013)**

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	146	12	12	4	9	12	6	71	20
PERMANENTES	101	5	1	2	1	8	3	66	15
>300.000	1	-	-	-	-	-	-	1	-
200.001-300.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100.001-200.000	3	-	-	-	-	-	-	3	-
50.001-100.000	1	-	-	-	-	-	-	1	-
20.001-50.000	10	1	-	-	-	-	-	9	-
10.001-20.000	16	-	-	-	-	-	-	16	-
5.001-10.000	23	3	-	-	-	2	-	18	-
< 5.000	27	1	-	2	-	6	-	18	-
0 (1)	20	-	1	-	1	-	3	-	15
MÓVILES	45	7	11	2	8	4	3	5	5
5.001-10.000	2	1	-	-	-	1	-	-	-
3.001-5.000	2	-	-	-	-	-	-	2	-
1.001-3.000	5	3	-	-	-	-	-	2	-
< 1.000	9	3	-	2	-	3	-	1	-
0 (1)	27	-	11	-	8	-	3	-	5

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

**CUADRO 72**  
**NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA.**  
**PERÍODO 1983-2013. 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
2013	146	24	13	18	91

**CUADRO 73**  
**CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA. SEGÚN**  
**RANGO DE PRODUCCIÓN. VII REGIÓN (Año 2013)**

RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3)			
		<i>Cauquenes</i>	<i>Curico</i>	<i>Linares</i>	<i>Talca</i>
TOTAL	3.291.406	156.871	21.372	80.782	3.032.382
>300.000	704.571	-	-	-	704.571
200.001-300.000	-	-	-	-	-
100.001-200.000	681.145	-	-	-	681.145
50.001-100.000	151.542	-	-	-	151.542
20.001-50.000	685.201	83.333	-	-	601.868
10.001-20.000	452.801	-	-	-	452.801
5.001-10.000	401.551	58.083	-	52.593	290.874
< 5.000	214.595	15.454	21.372	28.189	149.581

**CUADRO 74**  
**CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE. VII REGIÓN (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m³ssc)			
		<i>Cauquenes</i>	<i>Curico</i>	<i>Linares</i>	<i>Talca</i>
TOTAL	3.291.406	156.871	21.372	80.782	3.032.382
Álamo	5.240	-	-	1.374	3.866
Cerezo	66	-	66	-	-
Coigüe	49	-	-	49	-
Nogal	66	-	66	-	-
Pino oregón	142	-	-	142	-
Pino radiata	3.285.575	156.871	21.240	78.976	3.028.488
Raulí	49	-	-	49	-
Roble	218	-	-	191	27
PERMANENTES	3.217.408	134.953	19.600	58.162	3.004.694
Álamo	5.176	-	-	1.310	3.866
Pino oregón	142	-	-	142	-
Pino radiata	3.211.948	134.953	19.600	56.568	3.000.828
Roble	142	-	-	142	-
MÓVILES	73.998	21.918	1.772	22.620	27.688
Álamo	63	-	-	63	-
Cerezo	66	-	66	-	-
Coigüe	49	-	-	49	-
Nogal	66	-	66	-	-
Pino radiata	73.627	21.918	1.640	22.409	27.661
Raulí	49	-	-	49	-
Roble	77	-	-	49	27

**CUADRO 75**  
**NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA. SEGÚN TIPO DE ASERRADERO.**  
**RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN. VII REGIÓN (Año 2013)**

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>
TOTAL	2.614	200	32	112	2.270
PROFESIONALES Y TECNICOS	270	14	1	7	248
ADMINISTRATIVOS Y VENTAS	194	12	9	10	163
OPERARIOS CALIFICADOS	1.235	121	14	63	1.037
OPERARIOS NO CALIFICADOS	915	53	8	32	822
PERMANENTES	2.504	160	21	90	2.233
>300.000					
Profesionales y técnicos	40	-	-	-	40
Administrativos y ventas	10	-	-	-	10
Operarios calificados	126	-	-	-	126
Operarios no calificados	175	-	-	-	175
100.001-200.000					
Profesionales y técnicos	64	-	-	-	64
Administrativos y ventas	18	-	-	-	18
Operarios calificados	163	-	-	-	163
Operarios no calificados	131	-	-	-	131
50.001-100.000					
Profesionales y técnicos	21	-	-	-	21
Administrativos y ventas	13	-	-	-	13
Operarios calificados	60	-	-	-	60
Operarios no calificados	36	-	-	-	36

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	47	3	-	-	44
Administrativos y ventas	31	3	-	-	28
Operarios calificados	278	44	-	-	234
Operarios no calificados	145	30	-	-	115
10.001-20.000					
Profesionales y técnicos	41	-	-	-	41
Administrativos y ventas	36	-	-	-	36
Operarios calificados	185	-	-	-	185
Operarios no calificados	136	-	-	-	136
5.001-10.000					
Profesionales y técnicos	33	9	-	2	22
Administrativos y ventas	47	8	-	3	36
Operarios calificados	219	38	-	27	154
Operarios no calificados	170	12	-	14	144
< 5.000					
Profesionales y técnicos	18	1	-	3	14
Administrativos y ventas	28	-	3	5	20
Operarios calificados	146	10	14	23	99
Operarios no calificados	87	2	4	13	68
MOVILES	110	40	11	22	37
>5.000					
Profesionales y técnicos	1	-	-	1	-
Administrativos y ventas	2	1	-	1	-
Operarios calificados	9	4	-	5	-
Operarios no calificados	8	5	-	3	-
3.001-5.000					
Profesionales y técnicos	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	1	-	-	-	1
Operarios calificados	6	-	-	-	6
Operarios no calificados	4	-	-	-	4
1.001-3.000					
Profesionales y técnicos	2	-	-	-	2
Administrativos y ventas	1	-	-	-	1
Operarios calificados	23	13	-	-	10
Operarios no calificados	12	2	-	-	10
< 1.000					
Profesionales y técnicos	3	1	1	1	-
Administrativos y ventas	7	-	6	1	-
Operarios calificados	20	12	-	8	-
Operarios no calificados	11	2	4	2	3

**CUADRO 76**  
**NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA.**  
**PERÍODO 1998-2013. VII REGIÓN**

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA			
		<i>Cauquenes</i>	<i>Curicó</i>	<i>Linares</i>	<i>Talca</i>
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
2013	2.614	200	32	112	2.270

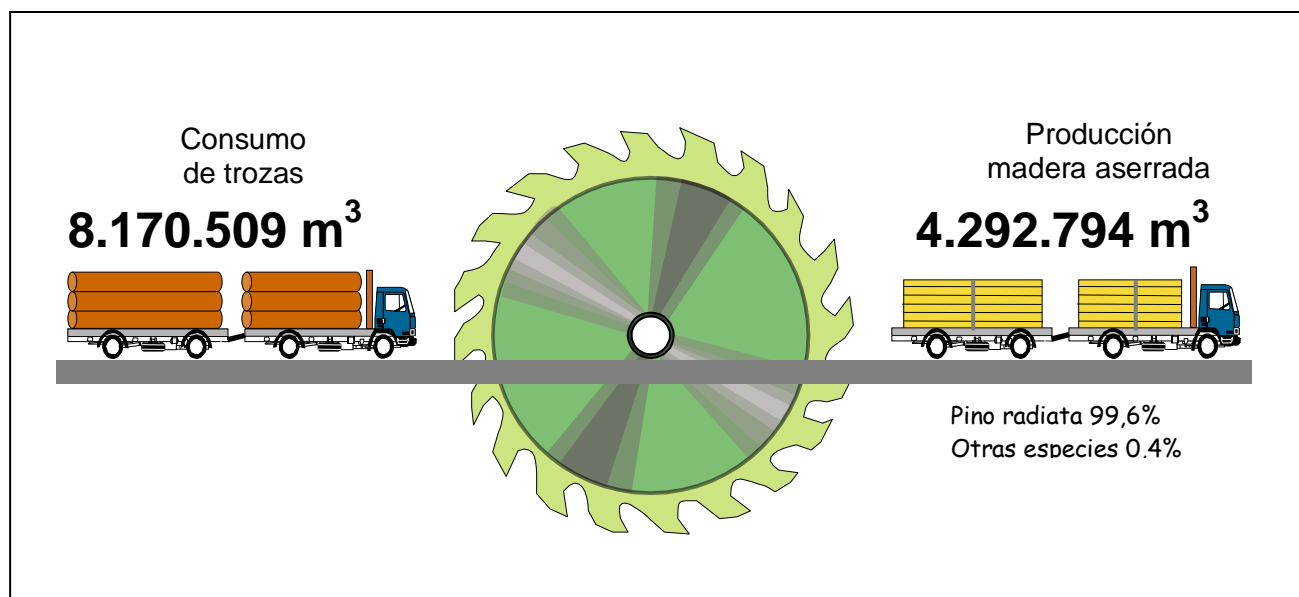
**CUADRO 77**  
**RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO. VII REGIÓN (Año 2013) (1)**

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	Nº DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO	CAPACIDAD MÁXIMA PRODUCCIÓN
			(2)	(1 Turno)
Aserraderos Arauco S.A.	Constitución	2	PP	243.000
Cmpc Maderas S.A.	Constitución	2	PP	87.000
Aserraderos Arauco S.A.	Constitución	2	PP	67.500
Mauricio Muñoz y Cia. Ltda.	Constitución	1	PP	150.000
Maderas Martin Ltda.	Constitución	2	PP	66.000
Empresa Flores Eirl	Constitución	2	PP	37.500
Nelson Ivan Mestre Allende	Constitución	2	PP	30.927
Maderas Jaime Venturelli Y Cia. Ltda.	Maule	2	PP	36.000
Forestal Leon Ltda.	Cauquenes	1	PP	48.000
Manuel Muñoz Guajardo	Constitución	2	PP	30.000
Forestal Santa Blanca S.A.	Constitución	1	PP	58.764
Soc. Comercial Valenzuela Caceres Hnos. Ltda.	Constitución	1	PP	37.113
Eduardo Muñoz Campos	Constitución	2	PP	27.834
Soc. Espinoza Opazo Y Cia. Ltda.	Constitución	1	PP	30.927
Claudio Alejandro Muñoz Rozzi	Constitución	1	PP	30.927
Soc. Maderera Y Transporte 3 Volcanes Ltda.	Talca	1	PP	34.020
Victor Lara Salgado	Maule	1	PP	34.638
Ind. Maderera Prosperidad Ltda.	Talca	1	PP	27.063
Eduardo Muñoz Fuentealba	Constitución	1	PP	21.648
Soc. Maderera Dunas Ltda.	Constitución	1	PP	27834
Aserraderos Tilleria Ltda.	Constitución	1	PP	27834
OpazoCaceres Arnoldo Del Carmen Y Otros	Constitución	1	PP	19794
Rolando Villegas Cancino	Constitución	1	PP	24741
Hernan Valdes Chamorro	Empedrado	1	PP	19794
Forestal Ligna Ltda.	Maule	1	PP	29.691

Nota: (1): Aserraderos ordenados en forma descendente, según volumen producido durante el año. (2): PP = Permanente pinero.

## VIII Región del BíoBío

### Flujo Madera Aserrada



CUADRO 78  
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.  
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. VIII REGIÓN (Año 2013)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m³)			
		<i>Arauco</i>	<i>BíoBío</i>	<i>Concepción</i>	<i>Ñuble</i>
TOTAL	4.292.794	1.063.076	1.891.325	198.118	1.140.275
PERMANENTES	4.253.514	1.052.498	1.881.554	190.307	1.129.155
>300.000	1.783.749	391.657	652.619	-	739.473
200.001-300.000	707.789	487.928	219.861	-	-
100.001-200.000	857.083	114.882	512.800	119.401	110.000
50.001-100.000	154.560	-	63.360	-	91.200
20.001-50.000	332.504	-	279.704	-	52.800
10.001-20.000	196.801	13.200	90.895	29.760	62.947
5.001-10.000	122.775	33.186	31.548	11.443	46.598
< 5.000	98.253	11.645	30.768	29.703	26.137
MÓVILES	39.279	10.578	9.770	7.810	11.121
5.001-10.000	-	-	-	-	-
3.001-5.000	-	-	-	-	-
1.001-3.000	14.492	3.612	5.931	3.711	1.237
< 1.000	24.788	6.965	3.839	4.099	9.884

**CUADRO 79**  
**PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE. VIII REGIÓN (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA			
		<i>Arauco</i>	<i>BíoBío</i>	<i>Concepción</i>	<i>Ñuble</i>
TOTAL	4.292.794	1.063.076	1.891.325	198.118	1.140.276
Álamo	5.194	-	3.299	960	935
Canelo	59	59	-	-	-
Ciprés Macrocarpa	198	-	198	-	-
Coigüe	217	96	-	-	121
Eucalipto	1.408	1.404	-	-	4
Pino Oregón	3.266	-	297	371	2.598
Pino Radiata	4.277.565	1.061.276	1.884.498	196.787	1.135.004
Raulí	1.546	59	1.004	-	482
Roble	3.280	121	2.029	-	1.130
Ulmo	59	59	-	-	-
Otras Nativas	1	-	-	-	1
PERMANENTES	4.253.514	1.052.498	1.881.554	190.307	1.129.155
Álamo	2.827	-	1.513	960	355
Ciprés Macrocarpa	198	-	198	-	-
Eucalipto	1.404	1.404	-	-	-
Pino Oregón	2.895	-	297	-	-
Pino Radiata	4.244.296	1.051.094	1.877.652	189.347	1.126.202
Raulí	433	-	433	-	-
Roble	1.461	-	1.461	-	-
MÓVILES	39.279	10.578	9.770	7.810	11.121
Álamo	2.367	-	1.786	-	580
Canelo	59	59	-	-	-
Coigüe	217	96	-	-	121
Eucalipto	4	-	-	-	4
Pino Oregón	371	-	-	371	-
Pino Radiata	33.269	10.182	6.845	7.439	8.802
Raulí	1.112	59	571	-	482
Roble	1.819	121	568	-	1.130
Ulmo	59	59	-	-	-
Otras Nativas	1	-	-	-	1

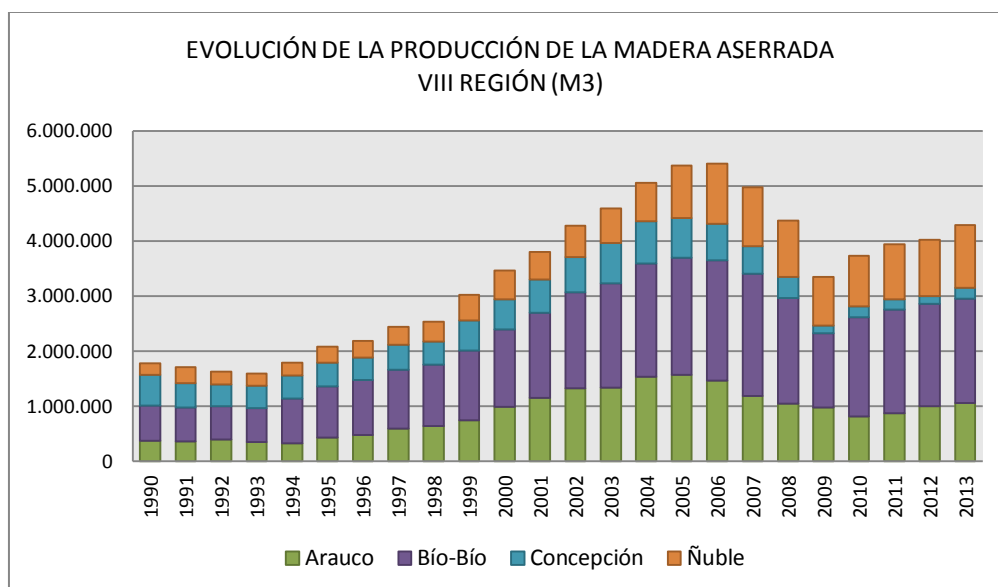
**CUADRO 80**  
**DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE LA MADERA ASERRADA.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. VIII REGIÓN (2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL (%)	DESTINO DE LA PRODUCCION DE MADERA ASERRADA (%)								
		EXPORTACION			REPROCESO					
					MERCADO INTERNO					
					Barracas	Construcción	Distribuidores	Embalajes	Intermediarios	Remanufac. Otros
PERMANENTES										
>300.000	100,0	41,7	26,7	1,6	2,0	11,5	1,3	4,1	10,6	0,6
200.001-300.000	100,0	65,5	-	0,1	4,8	8,7	2,9	1,4	15,8	0,8
100.001-200.000	100,0	35,3	44,5	0,3	-	11,3	-	4,6	2,5	1,4
50.001-100.000	100,0	17,3	-	-	-	62,7	4,6	4,6	4,6	6,1
20.001-50.000	100,0	29,2	20,9	1,2	0,6	18,2	4,0	3,2	21,4	1,3
10.001-20.000	100,0	18,8	25,1	-	2,2	45,0	2,4	1,5	-	4,9
5.001-10.000	100,0	7,6	28,6	-	7,5	18,7	24,8	2,3	-	10,4
< 5.000	100,0	0,6	64,9	1,4	8,2	7,4	8,7	6,6	-	2,4
MÓVILES										
3.001-5.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.001-3.000	100,0	-	46,7	24,0	6,8	-	-	1,5	-	21,0
< 1.000	100,0	-	39,6	8,5	3,7	-	2,0	4,3	-	41,9



**CUADRO 81**  
**PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.**  
**PERÍODO 1990 - 2013. 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
2013	4.292.794	1.063.076	1.891.325	198.118	1.140.276



**CUADRO 82**  
**CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. VIII REGIÓN (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m3)			
		<i>Arauco</i>	<i>BíoBío</i>	<i>Concepción</i>	<i>Ñuble</i>
TOTAL	3.669.945	819.357	1.493.174	311.224	1.046.190
PERMANENTES	3.424.653	771.183	1.440.240	263.061	950.169
>300.000	1.065.600	222.600	378.000	-	465.000
200.001-300.000	465.000	345.000	120.000	-	-
100.001-200.000	533.700	75.000	308.700	75.000	75.000
50.001-100.000	99.000	-	39.000	-	60.000
20.001-50.000	398.250	-	323.250	-	75.000
10.001-20.000	323.967	22.500	152.226	52.500	96.741
5.001-10.000	230.217	64.872	50.133	30.465	84.747
< 5.000	308.919	41.211	68.931	105.096	93.681
MOVILES	245.292	48.174	52.934	48.163	96.021
5.001-10.000	-	-	-	-	-
3.001-5.000	-	-	-	-	-
1.001-3.000	58.612	12.369	21.890	18.167	6.186
< 1.000	186.680	35.805	31.044	29.996	89.835

**CUADRO 83**  
**NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACION DE TRABAJO.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. VIII REGIÓN (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS SEGÚN PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO							
		<i>Arauco</i>		<i>Bío-Bío</i>		<i>Concepción</i>		<i>Ñuble</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	267	41	16	65	10	29	8	79	19
PERMANENTES	117	19	2	41	1	16	3	27	8
>300.000	5	1	-	2	-	-	-	2	-
200.001-300.000	3	2	-	1	-	-	-	-	-
100.001-200.000	6	1	-	3	-	1	-	1	-
50.001-100.000	2	-	-	1	-	-	-	1	-
20.001-50.000	12	-	-	10	-	-	-	2	-
10.001-20.000	14	1	-	7	-	2	-	4	-
5.001-10.000	17	5	-	4	-	2	-	6	-
< 5.000	44	9	-	13	-	11	-	11	-
0 (1)	14	-	2	-	1	-	3	-	8
MÓVILES	150	22	14	24	9	13	5	52	11
5.001-10.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.001-5.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.001-3.000	10	2	-	4	-	3	-	1	-
< 1.000	101	20	-	20	-	10	-	51	-
0 (1)	39	-	14	-	9	-	5	-	11

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

**CUADRO 84**  
**NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA.**  
**PERÍODO 1983 - 2013. 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
2013	267	57	75	37	98

**CUADRO 85**  
**CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA. SEGÚN**  
**RANGO DE PRODUCCIÓN. VIII REGIÓN (Año 2013)**

RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3)			
		<i>Arauco</i>	<i>BíoBío</i>	<i>Concepción</i>	<i>Ñuble</i>
TOTAL	8.170.509	2.006.654	3.546.544	389.263	2.228.049
>300.000	3.207.399	664.422	1.144.213	-	1.398.764
200.001-300.000	1.367.663	987.147	380.516	-	-
100.001-200.000	1.646.354	213.128	977.610	226.449	229.167
50.001-100.000	322.000	-	132.000	-	190.000
20.001-50.000	688.549	-	578.549	-	110.000
10.001-20.000	403.151	27.500	185.288	62.000	128.363
5.001-10.000	254.791	69.137	65.726	23.840	96.088
< 5.000	280.603	45.320	82.642	76.973	75.668

**CUADRO 86**  
**CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE. VIII REGIÓN (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m³ssc)			
		<i>Arauco</i>	<i>BíoBío</i>	<i>Concepción</i>	<i>Ñuble</i>
<b>TOTAL</b>	<b>8.170.509</b>	<b>2.006.654</b>	<b>3.546.544</b>	<b>389.263</b>	<b>2.228.049</b>
Álamo	10.698	-	6.793	2.000	1.905
Canelo	108	108	-	-	-
Ciprés macrocarpa	360	-	360	-	-
Coigüe	419	190	-	-	230
Eucalipto	2.934	2.925	-	-	9
Pino Oregón	6.627	-	540	675	5.412
Pino Radiata	8.140.031	2.002.972	3.532.939	386.588	2.217.532
Raulí	3.035	108	2.042	-	885
Roble	6.186	244	3.869	-	2.073
Ulmo	108	108	-	-	-
Otras Nativas	3	-	-	-	3
<b>PERMANENTES</b>	<b>8.089.564</b>	<b>1.984.696</b>	<b>3.526.177</b>	<b>373.121</b>	<b>2.205.570</b>
Álamo	5.727	-	3.043	2.000	684
Ciprés Macrocarpa	360	-	360	-	-
Eucalipto	2.925	2.925	-	-	-
Pino Oregón	5.953	-	540	-	5.412
Pino Radiata	8.071.155	1.981.771	3.518.790	371.121	2.199.473
Raulí	788	-	788	-	-
Roble	2.656	-	2.656	-	-
<b>MÓVILES</b>	<b>80.946</b>	<b>21.958</b>	<b>20.367</b>	<b>16.142</b>	<b>22.479</b>
Álamo	4.971	-	3.750	-	1.221
Canelo	108	108	-	-	-
Coigüe	419	190	-	-	230
Eucalipto	9	-	-	-	9
Pino Oregón	675	-	-	675	-
Pino Radiata	68.876	21.201	14.149	15.467	18.059
Raulí	2.247	108	1.254	-	885
Roble	3.530	244	1.213	-	2.073
Ulmo	108	108	-	-	-
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 2013)**

TIPO DE ASERRADERO. RANGO DE PRODUCCION Y NIVEL DE ESPECIALIZACION	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA				
	TOTAL	Arauco	BíoBío	Concepción	Ñuble
TOTAL	7.289	1.404	3.353	455	2.077
PROFESIONALES Y TECNICOS	653	98	355	12	188
ADMINISTRATIVOS Y VENTAS	441	68	123	52	198
OPERARIOS CALIFICADOS	1.965	307	1.451	17	190
OPERARIOS NO CALIFICADOS	4.230	931	1.424	374	1.501
PERMANENTES	6.839	1.301	3.254	385	1.899
> 300.000					
Profesionales y técnicos	353	29	174	-	150
Administrativos y ventas	59	17	6	-	36
Operarios calificados	630	70	444	-	116
Operarios no calificados	1.120	337	345	-	438
200.001-300.000					
Profesionales y técnicos	99	46	53	-	-
Administrativos y ventas	19	8	11	-	-
Operarios calificados	407	190	217	-	-
Operarios no calificados	147	115	32	-	-
100.001-200.000					
Profesionales y técnicos	82	19	43	10	10
Administrativos y ventas	91	10	21	20	40
Operarios calificados	487	32	435	10	10
Operarios no calificados	673	108	168	117	280
50.001-100.000					
Profesionales y técnicos	35	-	20	-	15
Administrativos y ventas	45	-	5	-	40
Operarios calificados	75	-	65	-	10
Operarios no calificados	199	-	35	-	164
20.001-50.000					
Profesionales y técnicos	38	-	36	-	2
Administrativos y ventas	51	-	33	-	18
Operarios calificados	159	-	149	-	10
Operarios no calificados	579	-	459	-	120
10.001-20.000					
Profesionales y técnicos	18	-	10	1	7
Administrativos y ventas	45	6	16	5	18
Operarios calificados	80	2	52	5	21
Operarios no calificados	400	62	139	53	146
5.001-10.000					
Profesionales y técnicos	10	4	5	-	1
Administrativos y ventas	41	13	9	4	15
Operarios calificados	50	9	23	1	17
Operarios no calificados	360	135	92	36	97
< 5.000					
Profesionales y técnicos	10	-	10	-	-
Administrativos y ventas	61	9	16	16	20
Operarios calificados	54	-	49	1	4
Operarios no calificados	362	80	82	106	94

Continúa .....

...Continuación.

TIPO DE ASERRADERO. RANGO DE PRODUCCION Y NIVEL DE ESPECIALIZACION	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA			
		<i>Arauco</i>	<i>BíoBío</i>	<i>Concepción</i>	<i>Ñuble</i>
MÓVILES	450	103	99	70	178
1.001-3.000					
Profesionales y técnicos	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	6	1	2	3	-
Operarios calificados	7	-	7	-	-
Operarios no calificados	57	10	19	24	4
< 1.000					
Profesionales y técnicos	8	-	4	1	3
Administrativos y ventas	23	4	4	4	11
Operarios calificados	16	4	10	-	2
Operarios no calificados	333	84	53	38	158

**CUADRO 88**  
**NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA.**  
**PERÍODO 1990-2013. 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
2013	7.289	1.404	3.353	455	2.077

**CUADRO 89**  
**RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO. VIII REGIÓN (Año 2013) (1)**

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	Nº DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO (2)	CAPACIDAD MÁXIMA PRODUCCIÓN (1 Turno)
Aserraderos Arauco S.A.	Ranquil	2	PP	249.000
Aserraderos Arauco S.A.	Arauco	2	PP	222.600
Cmpc Maderas S.A.	Mulchén	2	PP	189.000
Aserraderos Arauco S.A.	Yungay	2	PP	216.000
Cmpc Maderas S.A.	Nacimiento	2	PP	189.000
Aserraderos Arauco S.A.	Curanilahue	2	PP	180.000
Aserraderos Arauco S.A.	Arauco	2	PP	165.000
Cmpc Maderas S.A.	Cabrero	2	PP	120.000
Masisa S.A.	Cabrero	2	PP	129.600
Aserraderos J.C.E. S.A.	Los Ángeles	2	PP	99.000
Promasa S.A.	Los Ángeles	2	PP	80.100
Forestal Tromen S.A.	Coronel	2	PP	75.000
Foraction Chili S.A.	Curanilahue	2	PP	75.000
Forestal Leon Ltda.	Colemu	2	PP	75.000
Forestal Y Aserradero Leonera Ltda	Colemu	2	PP	60.000
Aserraderos Cerro Colorado S.A.	Los Ángeles	2	PP	39.000
Maderas Rio Colorado S.A.	Los Ángeles	2	PP	24.123
Aserradero Poco A Poco Ltda.	Los Ángeles	1	PP	48.000
Forestal Santa Ines Ltda.	Chillán Viejo	1	PP	45.000
Laminadora Los Angeles S.A.	Los Ángeles	1	PP	57.000
Asermain San Ignacio Ltda.	Los Ángeles	1	PP	41.400
Maderas Pilguen S.A.	Los Ángeles	1	PP	30.927
Manufacturas Timberni Ltda.	Los Ángeles	2	PP	12.600
Embalajes Standard Ltda	Los Ángeles	1	PP	30.000
Soc. Juan Carlos Latsague Y Cia. Ltda.	Los Ángeles	1	PP	30.000
Industria Madera Los Castaños Ltda.	Cabrero	1	PP	24.600
Aserradero San Joaquin S.A.	Chillán Viejo	1	PP	30.000
Industrial Y Forestal Santa Fé Spa	Los Ángeles	1	PP	24.600
Gomez Y GomezLtda	San Carlos	1	PP	30.000
Comercial Guivar Ltda.	Trehuaco	1	PP	24.741

Nota:

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

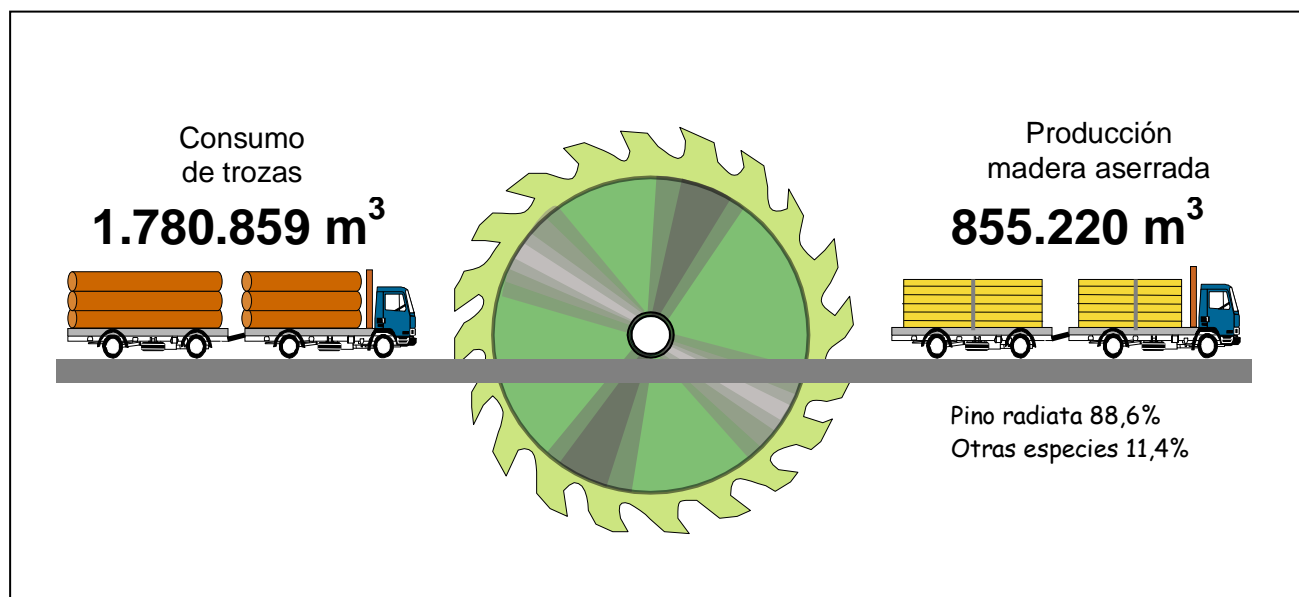
(2) : PP = Permanente pinero





# 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 2013)**

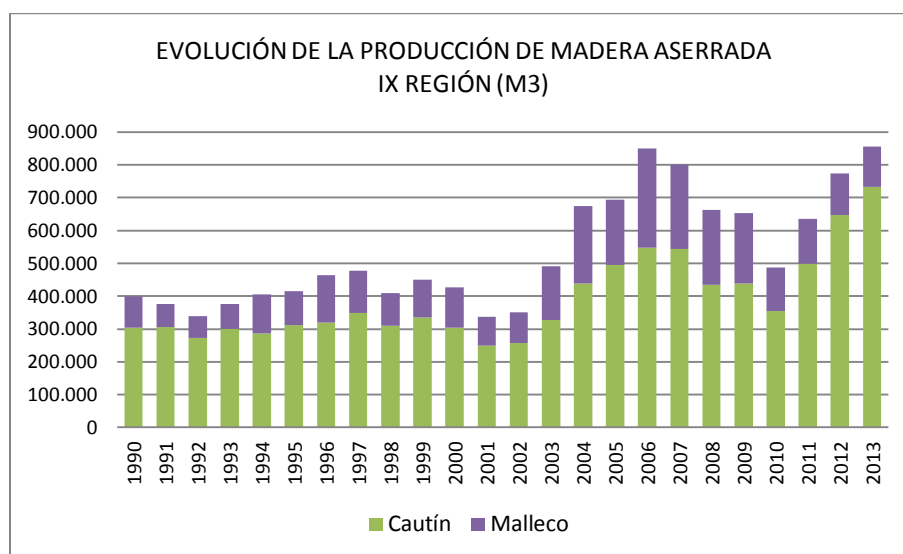
TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m <sup>3</sup> )	
		<i>Cautín</i>	<i>Malleco</i>
TOTAL	855.220	732.558	122.662
PERMANENTES	797.751	684.842	112.909
100.001-200.000	251.884	251.884	-
50.001-100.000	186.947	98.969	87.978
20.001-50.000	131.870	131.870	-
10.001-20.000	101.581	87.581	14.000
5.001-10.000	58.694	58.694	-
< 5.000	66.775	55.844	10.931
MÓVILES PORTÁTILES	50.148	42.144	8.004
3.001-5.000	3.266	3.266	-
1.001-3.000	11.587	8.617	2.970
< 1.000	35.295	30.261	5.033
MÓVILES TRADICIONALES	7.321	5.572	1.749
1.001-3.000	2.722	2.722	-
< 1.000	4.599	2.850	1.749

**CUADRO 91**  
**PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE. IX REGIÓN (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m3)	
		<i>Cautín</i>	<i>Malleco</i>
<b>TOTAL</b>	<b>855.220</b>	<b>732.559</b>	<b>122.662</b>
Álamo	612	610	2
Aromo	138	138	-
Castaño	462	462	-
Ciprés Macrocarpa	306	300	6
Coihue	4.299	2.472	1.827
Encina	37	31	6
Eucalipto	2.014	2.014	-
Eucalipto Nitens	148	148	-
Laurel	8	8	-
Lenga	794	24	770
Maño	84	84	-
Pino Oregón	67.987	67.987	-
Pino Radiata	757.591	642.877	114.714
Raulí	4.157	2.503	1.654
Roble	15.871	12.189	3.682
Tepa	189	189	-
Tineo	52	52	-
Ulmo	5	5	-
Otras exóticas	466	466	-
<b>PERMANENTES</b>	<b>797.751</b>	<b>684.842</b>	<b>112.909</b>
Ciprés Macrocarpa	37	37	-
Coihue	645	111	533
Eucalipto Nitens	148	148	-
Pino Oregón	54.948	54.948	-
Pino Radiata	732.403	621.220	111.184
Raulí	275	-	275
Roble	9.065	8.148	917
Otras exóticas	230	230	-
<b>MÓVILES PORTATILES</b>	<b>50.148</b>	<b>42.144</b>	<b>8.004</b>
Álamo	612	610	2
Aromo	138	138	-
Castaño	462	462	-
Ciprés macrocarpa	263	263	-
Coihue	2.877	1.997	880
Encina	31	31	-
Eucalipto	2.014	2.014	-
Laurel	8	8	-
Lenga	746	-	746
Maño	61	61	-
Pino Oregón	11.942	11.942	-
Pino Radiata	20.715	17.618	3.097
Raulí	3.636	2.503	1.133
Roble	6.161	4.017	2.144
Tepa	189	189	-
Tineo	52	52	-
Ulmo	5	5	-
Otras exóticas	236	236	-
<b>MÓVILES TRADICIONALES</b>	<b>7.321</b>	<b>5.572</b>	<b>1.749</b>
Ciprés macrocarpa	6	-	6
Coihue	777	363	414
Encina	6	-	6
Lenga	47	24	24
Maño	24	24	-
Pino oregón	1.097	1.097	-
Pino Radiata	4.472	4.039	433
Raulí	246	-	246
Roble	646	25	621

**CUADRO 92**  
**PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.**  
**PERÍODO 1990 - 2013. 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
2013	855.220	732.559	122.662



**CUADRO 93**  
**DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE LA MADERA ASERRADA.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. IX REGIÓN (2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA (%)								
	TOTAL (%)	EXPORTACION	REPROCESO	MERCADO INTERNO					
				Barracas	Construcción	Distribuidores	Embalajes	Intermediarios	Remanufac. Otros
PERMANENTES									
100.001-200.000	100,0	42,0	21,1	-	-	7,8	-	10,1	19,0
50.001-100.000	100,0	28,2	37,1	0,9	0,2	15,9	-	11,9	5,6
20.001-50.000	100,0	22,2	30,8	-	21,4	25,6	-	-	-
10.001-20.000	100,0	11,0	34,0	1,0	3,1	18,1	3,6	0,8	13,5
5.001-10.000	100,0	17,4	50,5	-	1,8	12,2	16,4	-	-
< 5.000	100,0	-	47,4	9,8	9,2	9,4	-	3,3	-
MOVILES									
3.001-5.000	100,0	-	-	-	52,0	-	-	-	-
1.001-3.000	100,0	-	21,4	7,2	20,3	9,2	-	-	4,5
< 1.000	100,0	0,4	20,8	20,7	6,4	0,5	0,1	4,9	-

**CUADRO 94**  
**CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. IX REGIÓN (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE MADERA	
		Cautín	Malleco
TOTAL	1.239.974	1.037.067	202.907
PERMANENTES	978.546	829.275	149.271
100.001-200.000	174.600	174.600	-
50.001-100.000	165.000	75.000	90.000
20.001-50.000	197.400	197.400	-
10.001-20.000	153.261	130.761	22.500
5.001-10.000	111.282	111.282	-
< 5.000	177.003	140.232	36.771
MOVILES	261.428	207.792	53.636
5.001-10.000	-	-	-
3.001-5.000	4.947	4.947	-
1.001-3.000	31.341	26.259	5.082
< 1.000	225.140	176.586	48.554

**CUADRO 95**  
**NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. IX REGIÓN (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y			
		Cautín		Malleco	
		Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados
TOTAL	336	244	32	40	20
PERMANENTES	63	48	5	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	8	8	-	-	-
< 5.000	34	27	-	7	-
0 (1)	6	-	5	-	1
MOVILES PORTATILES	234	179	22	22	11
5.001-10.000	-	-	-	-	-
3.001-5.000	1	1	-	-	-
1.001-3.000	8	6	-	2	-
< 1.000	192	172	-	20	-
0 (1)	33	-	22	-	11
MOVILES TRADICIONALES	39	17	5	9	8
1.001-3.000	2	2	-	-	-
< 1.000	24	15	-	9	-
0 (1)	13	-	5	-	8

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

**CUADRO 96**  
**NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA.**  
**PERÍODO 1987 - 2013. 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
2013	336	276	60

**CUADRO 97**  
**CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA. SEGÚN**  
**RANGO DE PRODUCCIÓN. IX REGIÓN (Año 2013)**

RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3)	
		<i>Cautín</i>	<i>Malleco</i>
TOTAL	1.780.859	1.518.580	262.279
100.001-200.000	547.202	547.202	-
50.001-100.000	402.733	206.185	196.548
20.001-50.000	266.790	266.790	-
10.001-20.000	205.883	180.428	25.455
5.001-10.000	120.460	120.460	-
< 5.000	237.791	197.514	40.277

**CUADRO 98**  
**CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE. IX REGIÓN (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3 ssc)	
		<i>Cautín</i>	<i>Malleco</i>
<b>TOTAL</b>	<b>1.780.859</b>	<b>1.518.580</b>	<b>262.279</b>
Álamo	1.113	1.108	4
Aromo	251	251	-
Castaño	839	839	-
Ciprés Macrocarpa	558	546	13
Coihue	8.304	4.644	3.659
Encina	70	57	13
Eucalipto	3.662	3.662	-
Eucalipto Nitens	309	309	-
Laurel	15	15	-
Lenga	1.461	52	1.409
Maño	162	162	-
Pino Oregón	133.252	133.252	-
Pino Radiata	1.591.013	1.344.095	246.918
Raulí	7.725	4.551	3.174
Roble	30.800	23.712	7.088
Tepa	344	344	-
Tineo	94	94	-
Ulmo	9	9	-
Otras exóticas	878	878	-
<b>PERMANENTES</b>	<b>1.673.567</b>	<b>1.429.684</b>	<b>243.883</b>
Ciprés macrocarpa	67	67	-
Coihue	1.352	202	1.149
Eucalipto Nitens	309	309	-
Pino oregón	109.128	109.128	-
Pino Radiata	1.543.513	1.303.178	240.335
Raulí	573	-	573
Roble	18.176	16.349	1.826
Otras exóticas	450	450	-
<b>MÓVILES PORTATILES</b>	<b>91.201</b>	<b>76.649</b>	<b>14.552</b>
Álamo	1.113	1.108	4
Aromo	251	251	-
Castaño	839	839	-
Ciprés macrocarpa	478	478	-
Coihue	5.244	3.644	1.601
Encina	57	57	-
Eucalipto	3.662	3.662	-
Laurel	15	15	-
Lenga	1.357	-	1.357
Maño	111	111	-
Pino oregón	21.712	21.712	-
Pino Radiata	37.671	32.039	5.632
Raulí	6.611	4.551	2.060
Roble	11.206	7.308	3.898
Tepa	344	344	-
Tineo	94	94	-
Ulmo	9	9	-
Otras exóticas	429	429	-
<b>MÓVILES TRADICIONALES</b>	<b>16.090</b>	<b>12.246</b>	<b>3.844</b>
Ciprés macrocarpa	13	-	13
Coihue	1.707	798	909
Encina	13	-	13
Lenga	104	52	52
Maño	52	52	-
Pino oregón	2.412	2.412	-
Pino Radiata	9.830	8.878	952
Raulí	541	-	541
Roble	1.419	54	1.364

**CUADRO 99**  
**NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA, SEGÚN TIPO DE ASERRADERO, RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN, IX REGIÓN (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO. RANGO DE PRODUCCION Y NIVEL DE ESPECIALIZACION	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA	
		<i>Cautín</i>	<i>Malleco</i>
TOTAL	2.727	2.221	506
PROFESIONALES Y TECNICOS	70	60	10
ADMINISTRATIVOS Y VENTAS	172	147	25
OPERARIOS CALIFICADOS	549	507	42
OPERARIOS NO CALIFICADOS	1.936	1.507	429
PERMANENTES	2.021	1.669	352
100.001-200.000			
Profesionales y técnicos	17	17	-
Administrativos y ventas	17	17	-
Operarios calificados	152	152	-
Operarios no calificados	362	362	-
50.001-100.000			
Profesionales y técnicos	14	5	9
Administrativos y ventas	7	5	2
Operarios calificados	40	5	35
Operarios no calificados	265	75	190
20.001-50.000			
Profesionales y técnicos	14	14	-
Administrativos y ventas	19	19	-
Operarios calificados	71	71	-
Operarios no calificados	251	251	-
10.001-20.000			
Profesionales y técnicos	13	12	1
Administrativos y ventas	28	25	3
Operarios calificados	54	49	5
Operarios no calificados	183	152	31
5.001-10.000			
Profesionales y técnicos	5	5	-
Administrativos y ventas	16	16	-
Operarios calificados	54	54	-
Operarios no calificados	114	114	-
< 5.000			
Profesionales y técnicos	5	5	-
Administrativos y ventas	41	33	8
Operarios calificados	74	73	1
Operarios no calificados	205	138	67
MOVILES TRADICIONALES	109	67	42
1.001-3.000			
Profesionales y técnicos	-	-	-
Administrativos y ventas	2	2	-
Operarios calificados	1	1	-
Operarios no calificados	9	9	-
< 1.000			
Profesionales y técnicos	1	1	-
Administrativos y ventas	6	3	3
Operarios calificados	4	4	-
Operarios no calificados	86	47	39

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	597	485	112
3.001-5.000			
Profesionales y técnicos	-	-	-
Administrativos y ventas	1	1	-
Operarios calificados	4	4	-
Operarios no calificados	6	6	-
1.001-3.000			
Profesionales y técnicos	-	-	-
Administrativos y ventas	4	2	2
Operarios calificados	13	12	1
Operarios no calificados	38	25	13
< 1.000			
Profesionales y técnicos	1	1	-
Administrativos y ventas	31	24	7
Operarios calificados	82	82	-
Operarios no calificados	417	328	89

**CUADRO 100**  
**NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA.**  
**PERÍODO 1989- 2013. 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
2013	2.727	2.221	506



**CUADRO 101**  
**RANKING DE LAS VEINTE PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO. IX REGIÓN (Año 2013) (1)**

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	Nº DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO (2)	CAPACIDAD MÁXIMA PRODUCCIÓN (1 Turno)
Aserraderos Loncoche S.A.	Loncoche	2	PP	95.100
Forestal Tromen S.A.	Nueva Imperial	2	PP	79.500
Maderas Jaime Venturelli y Cía. Ltda.	Lautaro	2	PP	75.000
Aserradero Victoria S.A.	Victoria	2	PP	90.000
Forestal Andes Ltda.	Freire	1	PP	59.400
Soc. For. Agr. Com. E Industrial Fatima Ltda.	Freire	1	PP	48.000
Industrial Agrifor Ltda.	Perquenco	1	PP	45.000
Industrial Glover Ltda.	Lautaro	1	PP	45.000
Forestal San Juan Ltda.	Temuco	1	PO	21.648
Forestal Erwin Erices E.I.R.L.	Padre las Casas	1	PP	21.648
Maderas Vocolhue Ltda.	Galvarino	1	PP	30.000
Forestal Camelio Ltda.	Traiguén	1	PP	22.500
Agr. Y For. Flor Del Lago S.A.	Villarrica	1	PO	24.000
Consorcio Maderero S.A.	Lautaro	1	PP	18.000
Soc. Aserradero Voipir Ltda.	Villarrica	1	PO	15.465
Aserradero San Juan Ltda.	Lautaro	1	PP	18.000
Aserradero Orlando Sáez Burgos E.I.R.L.	Vilcún	1	PP	13.500
Forestal Y Comercial Arbolito Ltda.	Lautaro	1	PO	12.372
Soc. Com. Maderera Y For. Rf Lumber Ltda.	Villarrica	2	PN	5.307
Forestal Magasa Ltda.	Cunco	1	PP	12.372

Nota:

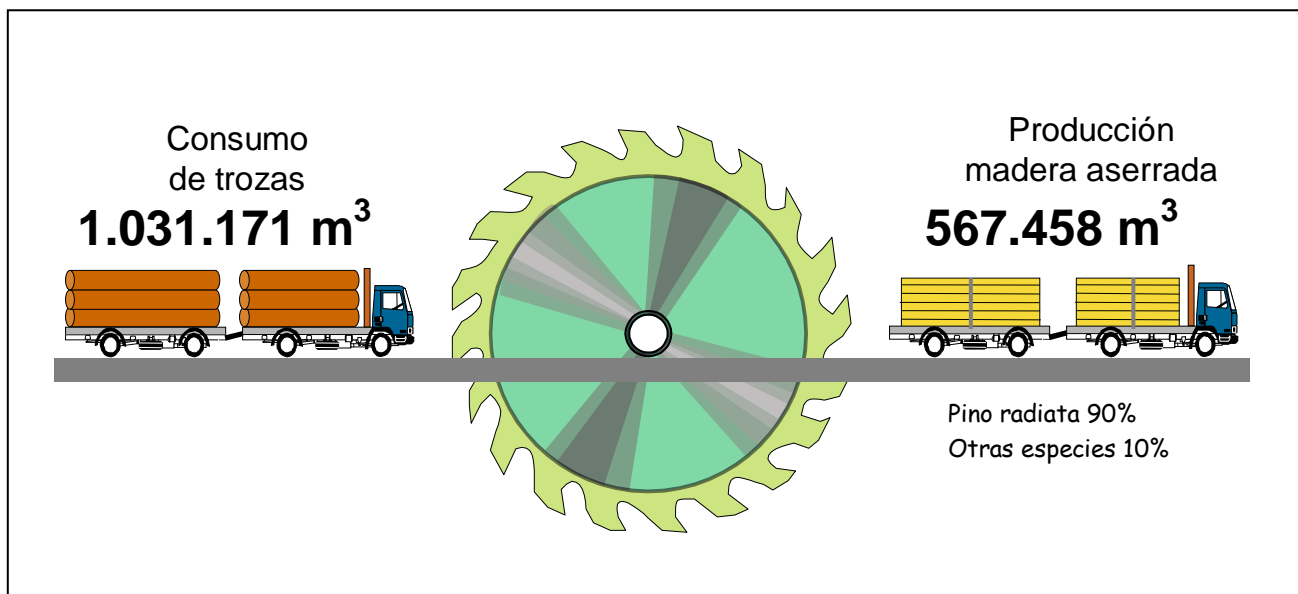
(1) : Aserraderos ordenados en forma descendente, según volumen producido durante el año.

(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 2013)**

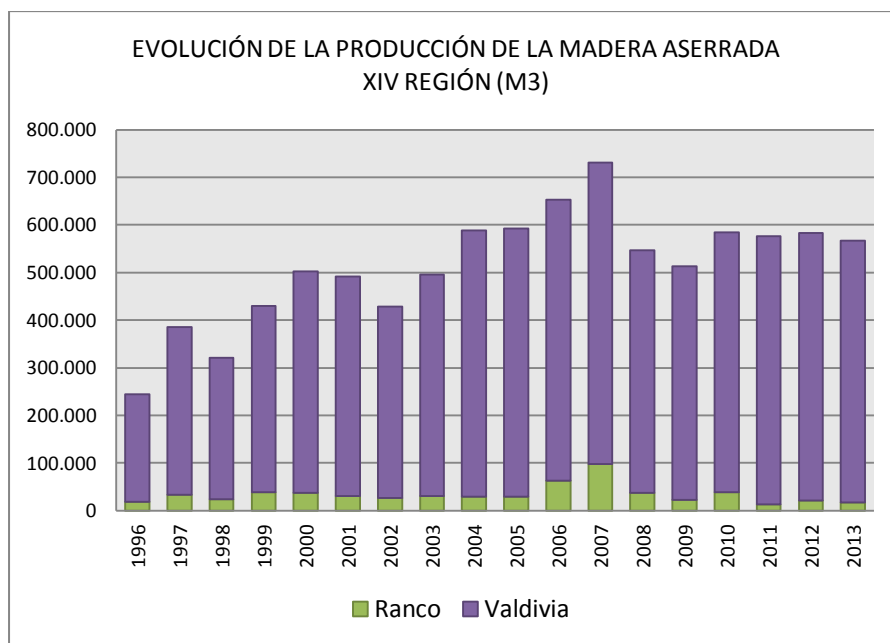
TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m3)	
		<i>Ranco</i>	<i>Valdivia</i>
TOTAL	567.458	16.857	550.602
PERMANENTES	545.439	10.213	535.226
>300.000	434.743	-	434.743
50.001-100.000	-	-	-
20.001-50.000	25.000	-	25.000
10.001-20.000	34.300	-	34.300
5.001-10.000	24.555	5.660	18.894
< 5.000	26.841	4.553	22.289
MÓVILES PORTÁTILES	21.654	6.599	15.054
3.001-5.000	-	-	-
1.001-3.000	12.401	3.972	8.430
< 1.000	9.252	2.628	6.625
MÓVILES TRADICIONALES	366	44	322
1.001-3.000	-	-	-
< 1.000	366	44	322

**CUADRO 103**  
**PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE. XIV REGIÓN (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m3)	
		<i>Ranco</i>	<i>Valdivia</i>
<b>TOTAL</b>	<b>567.459</b>	<b>16.857</b>	<b>550.602</b>
Álamo	1.529	405	1.124
Canelo	1.454	1.417	36
Ciprés macrocarpa	397	-	397
Coihue	4.430	439	3.991
EucaliptoNitens	247	-	247
Laurel	352	172	179
Lingue	2	2	-
Maño	236	148	87
Olivillo	142	131	11
Pino oregón	37.977	2.979	34.998
Pino radiata	510.357	7.051	503.306
Raulí	3.116	92	3.024
Roble	3.998	1.053	2.946
Tepa	1.760	1.545	215
Tineo	3	3	-
Ulmo	1.438	1.418	20
Otras nativas	21	-	21
<b>PERMANENTES</b>	<b>545.439</b>	<b>10.213</b>	<b>535.226</b>
Canelo	1.415	1.415	-
Ciprés Macrocarpa	74	-	74
Coihue	3.466	-	3.466
Laurel	294	148	146
Maño	220	148	71
Pino oregón	31.652	1.969	29.682
Pino radiata	500.884	3.701	497.182
Raulí	2.948	-	2.948
Roble	1.528	-	1.528
Tepa	1.543	1.415	128
Ulmo	1.415	1.415	-
<b>MÓVILES PORTATILES</b>	<b>21.654</b>	<b>6.599</b>	<b>15.054</b>
Álamo	1.529	405	1.124
Canelo	36	-	36
Ciprés macrocarpa	278	-	278
Coihue	955	430	526
EucaliptoNitens	247	-	247
Laurel	57	24	33
Maño	16	-	16
Olivillo	142	131	11
Pino oregón	6.073	1.009	5.064
Pino radiata	9.428	3.329	6.099
Raulí	168	92	76
Roble	2.461	1.043	1.417
Tepa	216	130	86
Tineo	3	3	-
Ulmo	23	3	20
Otras nativas	21	-	21
<b>MÓVILES TRADICIONALES</b>	<b>366</b>	<b>44</b>	<b>322</b>
Canelo	2	2	-
Ciprés macrocarpa	45	-	45
Coihue	9	9	-
Lingue	2	2	-
Pino oregón	252	-	252
Pino radiata	45	21	25
Roble	9	9	-

**CUADRO 104**  
**PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.**  
**PERÍODO 1996 – 2013. XIV REGIÓN**

AÑO	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m³)	
		<i>Ranco</i>	<i>Valdivia</i>
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
2013	567.459	16.857	550.602



**CUADRO 105**  
**DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE LA MADERA ASERRADA.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. XIV REGIÓN (2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL (%)	EXPORTACION	REPROCESO	MERCADO INTERNO						Venta a público	Otros
				Barracas	Construcción	Embalajes	Intermediarios	Remanufac.			
PERMANENTES											
>300.000	100,0	69,0	31,0	-	-	-	-	-	-	-	-
200.001-300.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100.001-200.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50.001-100.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.001-50.000	100,0	10,0	10,0	8,0	32,0	32,0	8,0	-	-	-	-
10.001-20.000	100,0	-	57,4	-	-	42,6	-	-	-	-	-
5.001-10.000	100,0	1,0	22,6	-	-	56,2	-	-	-	20,2	-
< 5.000	100,0	-	32,4	4,2	0,8	10,9	-	1,7	-	48,4	1,7
MOVILES											
1.001-3.000	100,0	-	20,2	-	3,0	2,0	-	-	-	65,2	9,8
< 1.000	100,0	-	23,7	-	-	-	-	0,7	-	72,1	3,5

**CUADRO 106**  
**CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. XIV REGIÓN (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m3)	
		Ranco	Valdivia
TOTAL	488.051	50.631	437.420
PERMANENTES	404.103	21.933	382.170
>300.000	180.000	-	180.000
200.001-300.000	-	-	-
100.001-200.000	-	-	-
50.001-100.000	-	-	-
20.001-50.000	45.000	-	45.000
10.001-20.000	54.591	-	54.591
5.001-10.000	52.896	10.614	42.282
< 5.000	71.616	11.319	60.297
MÓVILES	83.948	28.698	55.250
1.001-3.000	18.594	7.026	11.568
< 1.000	65.354	21.672	43.682

**CUADRO 107**  
**NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. XIV REGIÓN (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACIÓN DE			
		<i>Ranco</i>		<i>Valdivia</i>	
		<i>Trabajando</i>	<i>Paralizados</i>	<i>Trabajando</i>	<i>Paralizados</i>
TOTAL	118	25	11	66	16
PERMANENTES	35	5	2	23	5
>300.000	1	-	-	1	-
50.001-100.000	-	-	-	-	-
20.001-50.000	1	-	-	1	-
10.001-20.000	2	-	-	2	-
5.001-10.000	4	1	-	3	-
< 5.000	20	4	-	16	-
0 (1)	7	-	2	-	5
MOVILES PORTATILES	75	18	6	41	10
3.001-5.000	-	-	-	-	-
1.001-3.000	8	3	-	5	-
< 1.000	51	15	-	36	-
0 (1)	16	-	6	-	10
MOVILES TRADICIONALES	8	2	3	2	1
1.001-3.000	-	-	-	-	-
< 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 - 2013. XIV REGIÓN**

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS	
		<i>Ranco</i>	<i>Valdivia</i>
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
2013	118	36	82

**CUADRO 109**  
**CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA. SEGÚN**  
**RANGO DE PRODUCCIÓN. XIV REGIÓN (Año 2013)**

RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3)	
		<i>Ranco</i>	<i>Valdivia</i>
TOTAL	1.031.171	32.625	998.546
>300.000	780.191	-	780.191
50.001-100.000	-	-	-
20.001-50.000	45.455	-	45.455
10.001-20.000	67.277	-	67.277
5.001-10.000	46.146	11.793	34.353
< 5.000	92.103	20.833	71.270

**CUADRO 110**  
**CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE. XIV REGIÓN (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3 ssc)	
		<i>Ranco</i>	<i>Valdivia</i>
<b>TOTAL</b>	<b>1.031.171</b>	<b>32.625</b>	<b>998.546</b>
Álamo	2.779	736	2.044
Canelo	3.019	2.953	66
Ciprés macrocarpa	739	-	739
Coihue	8.231	802	7.429
EucaliptoNitens	450	-	450
Laurel	678	352	326
Lingue	5	5	-
Maño	468	309	159
Olivillo	259	239	20
Pino oregón	73.015	5.534	67.480
Pino radiata	921.649	13.465	908.184
Raulí	5.771	167	5.604
Roble	7.501	1.918	5.583
Tepa	3.574	3.184	390
Tineo	5	5	-
Ulmo	2.990	2.954	36
Otras nativas	37	-	37
<b>PERMANENTES</b>	<b>990.997</b>	<b>20.529</b>	<b>970.468</b>
Canelo	2.948	2.948	-
Ciprés Macrocarpa	135	-	135
Coihue	6.473	-	6.473
Laurel	575	309	265
Maño	439	309	130
Pino oregón	61.418	3.699	57.719
Pino radiata	904.407	7.367	897.040
Raulí	5.466	-	5.466
Roble	3.006	-	3.006
Tepa	3.181	2.948	233
Ulmo	2.948	2.948	-
<b>MÓVILES PORTATILES</b>	<b>39.371</b>	<b>11.999</b>	<b>27.372</b>
Álamo	2.779	736	2.044
Canelo	66	-	66
Ciprés macrocarpa	506	-	506
Coihue	1.737	781	956
EucaliptoNitens	450	-	450
Laurel	104	43	61
Maño	29	-	29
Olivillo	259	239	20
Pino oregón	11.042	1.835	9.206
Pino radiata	17.142	6.053	11.089
Raulí	305	167	138
Roble	4.474	1.897	2.577
Tepa	393	236	157
Tineo	5	5	-
Ulmo	42	6	36
Otras nativas	37	-	37

Continúa.....



...Continuación.

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3 ssc)	
		Ranco	Valdivia
MÓVILES TRADICIONALES	804	97	707
Canelo	5	5	-
Ciprés macrocarpa	98	-	98
Coihue	21	21	-
Lingue	5	5	-
Pino Oregón	555	-	555
Pino Radiata	100	45	54
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 2013)**

TIPO DE ASERRADERO. RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA	
		Ranco	Valdivia
TOTAL	925	98	827
PROFESIONALES Y TÉCNICOS	82	2	80
ADMINISTRATIVOS Y VENTAS	59	12	47
OPERARIOS CALIFICADOS	375	36	339
OPERARIOS NO CALIFICADOS	409	48	361
PERMANENTES	706	32	674
> 300.000			
Profesionales y técnicos	52	-	52
Administrativos y ventas	7	-	7
Operarios calificados	88	-	88
Operarios no calificados	161	-	161
20.001-50.000			
Profesionales y técnicos	10	-	10
Administrativos y ventas	10	-	10
Operarios calificados	15	-	15
Operarios no calificados	25	-	25
10.001-20.000			
Profesionales y técnicos	6	-	6
Administrativos y ventas	-	-	-
Operarios calificados	49	-	49
Operarios no calificados	37	-	37
5.001-10.000			
Profesionales y técnicos	3	-	3
Administrativos y ventas	11	3	8
Operarios calificados	34	4	30
Operarios no calificados	41	5	36
<5.000			
Profesionales y técnicos	7	-	7
Administrativos y ventas	15	6	9
Operarios calificados	98	7	91
Operarios no calificados	37	7	30
MOVILES PORTATILES	200	56	144
1.001-3.000			
Profesionales y técnicos	1	-	1
Administrativos y ventas	7	-	7
Operarios calificados	24	6	18
Operarios no calificados	16	5	11

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	3	2	1
Administrativos y ventas	7	2	5
Operarios calificados	63	19	44
Operarios no calificados	79	22	57
MOVILES TRADICIONALES	19	10	9
< 1.000			
Profesionales y técnicos	-	-	-
Administrativos y ventas	2	1	1
Operarios calificados	4	-	4
Operarios no calificados	13	9	4

**CUADRO 112**  
**NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA.**  
**PERÍODO 1997- 2013. 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
2013	925	98	827

**CUADRO 113**  
**RANKING DE LAS VEINTE PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO. XIV REGIÓN (Año 2013) (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
Aserraderos Temuco S. A.	Los Lagos	1	PP	45.000
Terciados Y Elaboración De Maderas S.A.	Los Lagos	1	PP	24.900
Agroforestal Nahuelbuta Ltda.	Los Lagos	1	PO	29.691
Soc. De Prod. Y Cam. De Maderas La Crianza Ltda.	Valdivia	1	PP	18.000
Comercial E Inversiones Grob Ltda.	La Unión	1	PN	10.614
Inv. Inmobiliarias Hales Y Becker Ltda.	Mariquina	1	PP	16.500
Forestal Neltume Carranco S.A.	Panguipulli	1	PN	7.782
Soc. Maderera Aserraderos Collico Ltda.	Valdivia	1	PP	4.800
Agr. Y For. Biarritz Ltda.	Mariquina	1	PO	6.186
Comercial Nattivo Ltda.	Lanco	1	PP	4.329
Gerardo Novoa Obreque	Lanco	1	MO	2.970
Suc. Maria Teresa Buhler	La Unión	1	PO	6.186
Maderas Pirihueico S.A.	Panguipulli	1	PN	4.245
José Troncoso Mardones	Valdivia	1	MP	2.166
Alvaro Contreras Jara	Mariquina	1	MO	2.475
Maderas Guerra Y Cia. Ltda.	La Unión	1	PP	1857
Soc. De Maderas Flores Ltda.	Valdivia	1	PP	3.093
Explotación Patricio Alejandro Pérez	Río Bueno	1	MP	3.711
Soc. Agr. Y For. Lago Caburga Ltda.	Mariquina	1	PP	3.093

Nota:

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

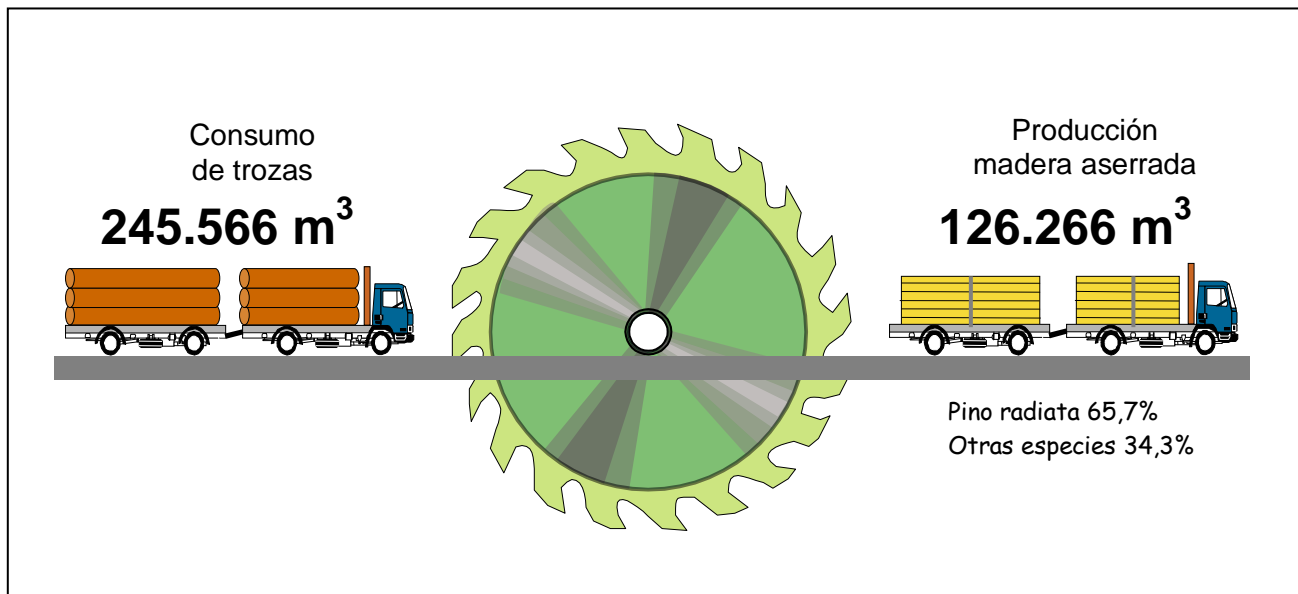
(2) : PP = Permanente pinero; PO = Permanente Otras Exóticas; PN = Permanente Nativo; MP = Móvil Pinero; MO = Móvil

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 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m <sup>3</sup> )			
		<i>Chiloé</i>	<i>Llanquihue</i>	<i>Osorno</i>	<i>Palena</i>
TOTAL	126.266	15.295	25.254	83.419	2.297
PERMANENTES	102.189	5.960	19.852	76.377	-
50.000-100.000	50.360	-	-	50.360	-
20.001-50.000	-	-	-	-	-
10.001-20.000	12.500	-	12.500	-	-
5.001-10.000	8.412	-	-	8.412	-
< 5.000	30.917	5.960	7.352	17.604	-
MÓVILES PORTÁTILES	21.376	9.177	4.780	5.186	2.233
1.001-3.000	4.290	2.434	-	1.856	-
< 1.000	17.086	6.743	4.780	3.330	2.233
MÓVILES TRADICIONALES	2.701	158	623	1.857	64
< 1.000	2.701	158	623	1.857	64

**CUADRO 115**  
**PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE. X REGIÓN (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m³)			
		Chiloé	Llanquihue	Osorno	Palena
<b>TOTAL</b>	<b>126.266</b>	<b>15.295</b>	<b>25.254</b>	<b>83.419</b>	<b>2.297</b>
Álamo	5.889	-	-	5.889	-
Canelo	7.222	4.987	2.003	96	136
Ciprés macrocarpa	15	15	-	-	-
Coihue	3.628	1.275	772	229	1.352
Eucalipto	1.252	15	-	1.237	-
Eucalipto Nitens	9	-	9	-	-
Laurel	91	-	43	48	-
Lingue	43	-	43	-	-
Maño	2.123	1.903	47	9	163
Pino oregón	11.857	82	9.051	2.722	2
Pino radiata	82.970	-	10.128	72.843	-
Roble	1.745	-	1.502	244	-
Tepa	8.343	6.043	1.572	102	627
Tineo	656	647	-	1	7
Ulmo	421	328	84	-	9
<b>PERMANENTES</b>	<b>102.189</b>	<b>5.960</b>	<b>19.852</b>	<b>76.376</b>	<b>-</b>
Álamo	5.889	-	-	5.889	-
Canelo	2.030	1.690	340	-	-
Coihue	1.003	799	204	-	-
Eucalipto	1.237	-	-	1.237	-
Maño	993	993	-	-	-
Pino oregón	9.064	-	8.569	495	-
Pino radiata	77.188	-	8.528	68.659	-
Roble	1.575	-	1.479	96	-
Tepa	2.857	2.197	660	-	-
Tineo	125	125	-	-	-
Ulmo	171	156	15	-	-
<b>MÓVILES PORTATILES</b>	<b>21.376</b>	<b>9.177</b>	<b>4.780</b>	<b>5.186</b>	<b>2.233</b>
Canelo	4.745	3.225	1.332	51	136
Ciprés macrocarpa	15	15	-	-	-
Coihue	2.452	471	523	138	1.321
Eucalipto	15	15	-	-	-
Laurel	48	-	-	48	-
Lingue	28	-	28	-	-
Maño	1.116	906	47	-	163
Pino oregón	2.793	82	482	2.227	2
Pino radiata	3.976	-	1.449	2.526	-
Roble	161	-	23	138	-
Tepa	5.253	3.767	826	57	604
Tineo	531	523	-	1	7
Ulmo	242	173	69	-	-

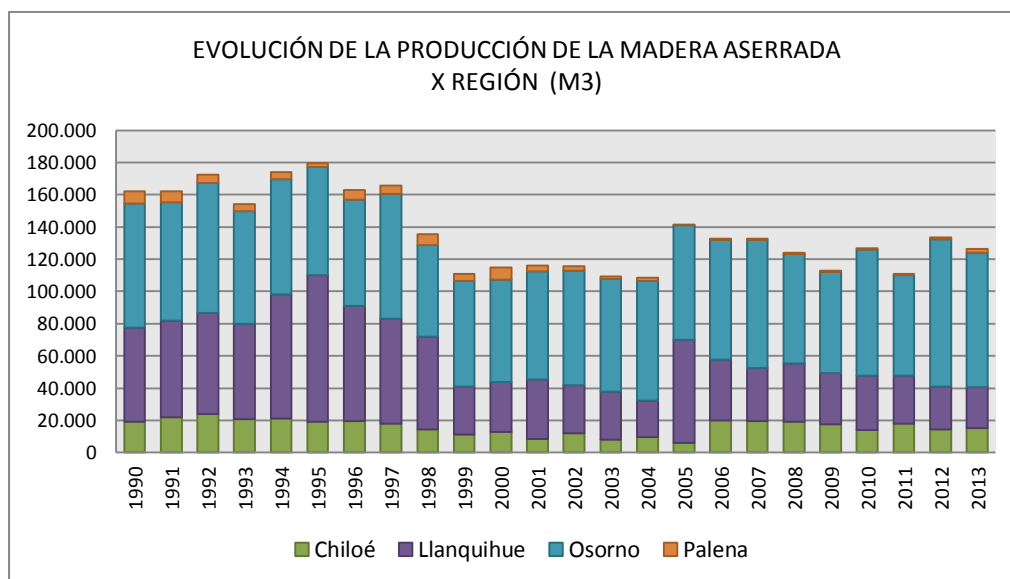
Continúa.....

...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	2.701	158	623	1.857	64
Canelo	448	72	331	45	-
Coihue	173	5	46	91	31
EucaliptoNitens	9	-	9	-	-
Maño	13	4	-	9	-
Pino radiata	1.807	-	150	1.657	-
Roble	9	-	-	9	-
Tepa	233	78	87	45	23

**CUADRO 116**  
**PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.**  
**PERÍODO 1990-2013. X REGIÓN**

AÑO	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m³)			
		<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
2013	126.266	15.295	25.254	83.419	2.297



**CUADRO 117**  
**DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE LA MADERA ASERRADA.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. X REGIÓN (2013)**

SEGUN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCION. X REGION (2013)										
TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	DESTINO DE LA PRODUCCION DE MADERA ASERRADA (%)									
	TOTAL	EXPORTACION	REPROCESO	MERCADO INTERNO						
				Barracas	Construcción	Distribuidores	Intermediarios	Mueblerías	Venta a	
									Público	Otros
PERMANENTES	(%)									
50.000-100.000	100,0	18	82	-	-	-	-	-	-	-
20.001-50.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.001-20.000	100,0	-	-	-	-	100,0	-	-	-	-
5.001-10.000	100,0	-	100,0	-	-	-	-	-	-	-
< 5.000	100,0	-	85,1	-	1,7	-	0,6	-	12,5	-
MOVILES										
3.001-5.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.001-3.000	100,0	-	76,2	-	-	-	-	2,4	21,4	-
< 1.000	100,0	-	10,7	11,3	-	4,5	-	-	72,5	0,9

**CUADRO 118**  
**CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. X REGIÓN (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCION	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE MADERA POR PROVINCIA (m³)			
		Chiloé	Llanquihue	Osorno	Palena
TOTAL	349.717	47.556	112.746	175.220	14.195
PERMANENTES	215.529	11.142	59.490	144.897	-
50.000-100.000	75.000	-	-	75.000	-
20.001-50.000	-	-	-	-	-
10.001-20.000	19.500	-	19.500	-	-
5.001-10.000	15.465	-	-	15.465	-
< 5.000	105.564	11.142	39.990	54.432	-
MÓVILES	134.188	36.414	53.256	30.323	14.195
1.001-3.000	7.824	3.186	-	4.638	-
< 1.000	126.364	33.228	53.256	25.685	14.195



**CUADRO 119**  
**NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. X REGIÓN (Año 2013)**

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	165	42	6	44	18	28	12	12	3
PERMANENTES	33	7	-	11	2	11	2	-	-
50.000-100.000	1	-	-	-	-	1	-	-	-
10.001-20.000	1	-	-	1	-	-	-	-	-
5.001-10.000	1	-	-	-	-	1	-	-	-
< 5.000	26	7	-	10	-	9	-	-	-
0 (1)	4	-	-	-	2	-	2	-	-
MOVILES PORTATILES	88	30	3	25	5	12	2	10	1
1.001-3.000	3	2	-	-	-	1	-	-	-
< 1.000	74	28	-	25	-	11	-	10	-
0 (1)	11	-	3	-	5	-	2	-	1
MOVILES TRADICIONALES	44	5	3	8	11	5	8	2	2
< 1.000	20	5	-	8	-	5	-	2	-
0 (1)	24	-	3	-	11	-	8	-	2

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

**CUADRO 120**  
**NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA.**  
**PERÍODO 1983-2013. X REGIÓN**

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA			
		<i>Chiloé</i>	<i>Llanquihue</i>	<i>Osorno</i>	<i>Palena</i>
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
2013	165	48	62	40	15

**CUADRO 121**  
**CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA. SEGÚN**  
**RANGO DE PRODUCCIÓN. X REGIÓN (Año 2013)**

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	245.566	28.347	49.725	163.251	4.243
50.000-100.000	100.720	-	-	100.720	-
20.001-50.000	-	-	-	-	-
10.001-20.000	25.000	-	25.000	-	-
5.001-10.000	15.295	-	-	15.295	-
< 5.000	104.551	28.347	24.725	47.236	4.243

**CUADRO 122**  
**CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE. X REGIÓN (Año 2013)**

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	245.566	28.347	49.725	163.251	4.243
Álamo	10.707	-	-	10.707	-
Canelo	13.567	9.270	3.857	192	248
Ciprés macrocarpa	28	28	-	-	-
Coihue	6.765	2.351	1.476	450	2.488
Eucalipto	2.277	28	-	-	-
Eucalipto Nitens	21	-	21	-	-
Laurel	177	-	90	87	-
Lingue	82	-	82	-	-
Maño	3.877	3.462	85	21	309
Pino oregón	23.158	148	18.057	4.948	4
Pino radiata	163.746	-	19.800	143.946	-
Roble	3.481	-	3.034	447	-
Tepa	15.716	11.287	3.065	202	1.162
Tineo	1.192	1.177	-	3	13
Ulmo	773	597	157	-	19
PERMANENTES	200.722	11.314	39.666	149.742	0
Álamo	10.707	-	-	10.707	-
Canelo	3.956	3.248	708	-	-
Coihue	1.910	1.485	425	-	-
Eucalipto	2.249	-	-	2.249	-
Laurel	90	-	90	-	-
Lingue	31	-	31	-	-
Maño	1.806	1.806	-	-	-
Pino oregón	18.079	-	17.180	900	-
Pino radiata	152.546	-	16.835	135.710	-
Roble	3.168	-	2.993	175	-
Tepa	5.640	4.266	1.374	-	-
Tineo	226	226	-	-	-
Ulmo	314	283	31	-	-

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 PORTÁTILES	38.907	16.685	8.690	9.428	4.103
Canelo	8.627	5.864	2.422	93	248
Ciprés macrocarpa	28	28	-	-	-
Coihue	4.475	856	950	251	2.419
Eucalipto	28	28	-	-	-
Laurel	86	-	-	86	-
Lingue	51	-	51	-	-
Maño	2.042	1.648	85	-	309
Pino oregón	5.078	148	877	4.049	4
Pino radiata	7.228	-	2.635	4.593	-
Roble	292	-	41	251	-
Tepa	9.564	6.850	1.501	103	1.110
Tineo	966	950	-	3	13
Ulmo	440	314	126	-	-
MÓVILES TRADICIONALES	5.937	347	1.368	4.081	140
Canelo	984	158	727	100	-
Coihue	380	10	101	199	69
Eucalipto Nitens	21	-	21	-	-
Maño	29	8	-	21	-
Pino radiata	3.971	-	330	3.642	-
Roble	21	-	-	21	-
Tepa	512	171	190	100	51
Ulmo	19	-	-	-	19

**CUADRO 123**  
**NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA.**  
**PERÍODO 1991-2013 X REGIÓN**

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA			
		<i>Chiloé</i>	<i>Llanquihue</i>	<i>Osorno</i>	<i>Palena</i>
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
2013	619	164	230	201	24

**CUADRO 124**  
**NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA. SEGÚN TIPO DE ASERRADERO.**  
**RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN. X REGIÓN (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO. RANGO DE PRODUCCION Y NIVEL DE ESPECIALIZACION	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA			
		<i>Chiloé</i>	<i>Llanquihue</i>	<i>Osorno</i>	<i>Palena</i>
<b>TOTAL</b>	<b>619</b>	<b>164</b>	<b>230</b>	<b>201</b>	<b>24</b>
PROFESIONALES Y TECNICOS	5	-	2	3	-
ADMINISTRATIVOS Y VENTAS	77	27	22	27	1
OPERARIOS CALIFICADOS	44	12	9	21	2
OPERARIOS NO CALIFICADOS	493	125	197	150	21
<b>PERMANENTES</b>	<b>328</b>	<b>53</b>	<b>140</b>	<b>135</b>	<b>-</b>
50.000-100.000					
Profesionales y técnicos	2	-	-	2	-
Administrativos y ventas	5	-	-	5	-
Operarios calificados	5	-	-	5	-
Operarios no calificados	18	-	-	18	-
10.001-20.000					
Profesionales y técnicos	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	5	-	5	-	-
Operarios calificados	3	-	3	-	-
Operarios no calificados	56	-	56	-	-
5.001-10.000					
Profesionales y técnicos	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	3	-	-	3	-
Operarios calificados	3	-	-	3	-
Operarios no calificados	14	-	-	14	-
< 5.000					
Profesionales y técnicos	3	-	2	1	-
Administrativos y ventas	34	11	12	11	-
Operarios calificados	19	7	5	7	-
Operarios no calificados	158	35	57	66	-
<b>MÓVILES PORTÁTILES</b>	<b>241</b>	<b>99</b>	<b>67</b>	<b>54</b>	<b>21</b>
1.001-3.000					
Profesionales y técnicos	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	6	3	-	3	-
Operarios calificados	2	0	-	2	-
Operarios no calificados	17	10	-	7	-
< 1.000					
Profesionales y técnicos	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	20	11	3	5	1
Operarios calificados	11	5	1	3	2
Operarios no calificados	185	70	63	34	18
<b>MÓVILES TRADICIONALES</b>	<b>50</b>	<b>12</b>	<b>23</b>	<b>12</b>	<b>3</b>
< 1.000					
Profesionales y técnicos	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	4	2	2	-	-
Operarios calificados	1	-	-	1	-
Operarios no calificados	45	10	21	11	3

**CUADRO 125**  
**RANKING DE LAS VEINTE PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO. X REGIÓN (Año 2013) (1)**

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	Nº DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO (2)	CAPACIDAD MÁXIMA PRODUCCIÓN (1 Turno)
Maderas De Exportación Ltda	Osorno	1	PP	75.000
Maderas Serko Ltda.	Frutillar	1	PO	19.500
Maderas Jorge Santamaría y Cia. Ltda.	Osorno	1	PO	15.465
Maderas Castilla Ltda.	Osorno	1	PP	12.372
Madesur Ltda.	Osorno	1	PP	9.279
Soc. Castillo y Castillo Ltda.	Osorno	1	PP	9.279
Maderas RI E.I.R.L.	Purranque	1	MO	4.638
Oscar Becker Alvarez	Castro	1	PN	2.124
Serv. For. Victor Solís Obando E.I.R.L.	Río Negro	1	PP	4.947
Pamela Troncoso Rubio	Osorno	1	PP	6.186
Santiago AulínGueichaNauto	Queilén	1	MN	1.770
Oriana Martínez Villarroel	Río Negro	1	PO	2.475
César Fernando Gómez Miranda	Castro	1	PN	1.500
Fernando Pérez	Dalcahue	1	MN	1.416
Yessica Mariola Saez Pérez	Puerto Varas	1	PP	1.545
Forestal Forvir Ltda.	Puerto Varas	1	PN	8.844
Omar Rain Rain	Quellón	1	MN	1.416
Soc. Maderera Los Copihues S.A.	Fresia	1	PP	3.093
Daniel Ojeda Díaz	Calbuco	1	MN	1.545
Aserradero Los Coligues Limitada	Frutillar	1	PO	7.731

Nota:

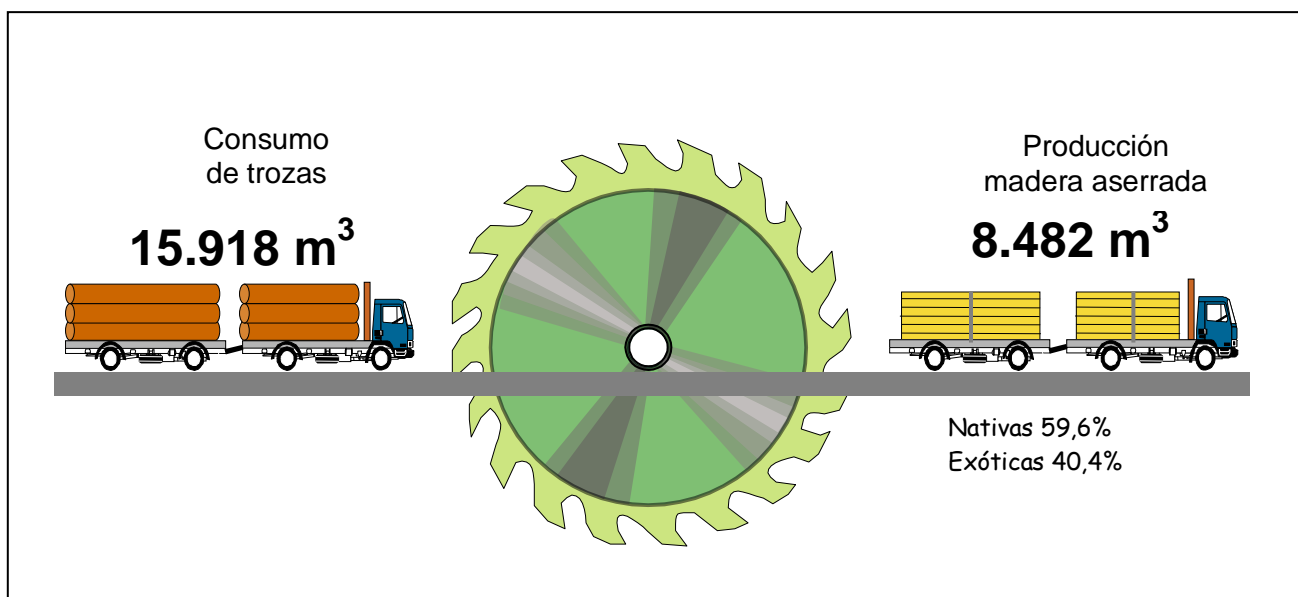
(1) : Aserraderos ordenados en forma descendente. según volumen producido durante el año.

(2) : PP = Permanente pinero; PN = Permanente Nativo; PO = Permanente Otras Exóticas; 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 2013)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m <sup>3</sup> )			
		<i>Aysén</i>	<i>Capitán Prat</i>	<i>Coyhaique</i>	<i>General Carrera</i>
TOTAL	8.482	4.172	214	3.482	613
PERMANENTES	1.452	354	47	1.051	-
< 5.000	1.452	354	47	1.051	-
MÓVILES PORTÁTILES	24	-	-	-	24
< 1.000	24	-	-	-	24
MÓVILES TRADICIONALES	7.006	3.818	167	2.431	590
< 1.000	7.006	3.818	167	2.431	590

**CUADRO 127**  
**PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE. XI REGIÓN (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m3)			
		<i>Aysén</i>	<i>Capitán Prat</i>	<i>Coyhaique</i>	<i>General Carrera</i>
<b>TOTAL</b>	<b>8.482</b>	<b>4.172</b>	<b>214</b>	<b>3.482</b>	<b>613</b>
Canelo	41	41	-	-	-
Ciprés de las Guaytecas	52	4	48	-	-
Coihue	1.052	689	111	219	33
Lenga	2.883	138	13	2.152	580
Maño	272	138	42	91	-
Pino Oregón	2.437	1.759	-	678	-
Pino Ponderosa	954	649	-	304	-
Tepa	746	746	-	-	-
Tineo	8	8	-	-	-
Otras exóticas	37	-	-	37	-
<b>PERMANENTES</b>	<b>1.452</b>	<b>354</b>	<b>47</b>	<b>1.051</b>	<b>-</b>
Ciprés de las Guaytecas	14	-	14	-	-
Coihue	71	71	-	-	-
Lenga	396	88	-	308	-
Maño	124	-	33	91	-
Pino Oregón	818	177	-	642	-
Pino Ponderosa	10	-	-	10	-
Tepa	18	18	-	-	-
<b>MÓVILES PORTÁTILES</b>	<b>7.006</b>	<b>3.818</b>	<b>167</b>	<b>2.431</b>	<b>590</b>
Canelo	41	41	-	-	-
Ciprés de las Guaytecas	38	4	34	-	-
Coihue	981	618	111	219	33
Lenga	2.463	50	13	1.844	557
Maño	147	138	9	-	-
Pino Oregón	1.619	1.582	-	37	-
Pino Ponderosa	943	649	-	294	-
Tepa	728	728	-	-	-
Tineo	8	8	-	-	-
Otras exóticas	37	-	-	37	-
<b>MÓVILES TRADICIONALES</b>	<b>24</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>24</b>
Lenga	24	-	-	-	24

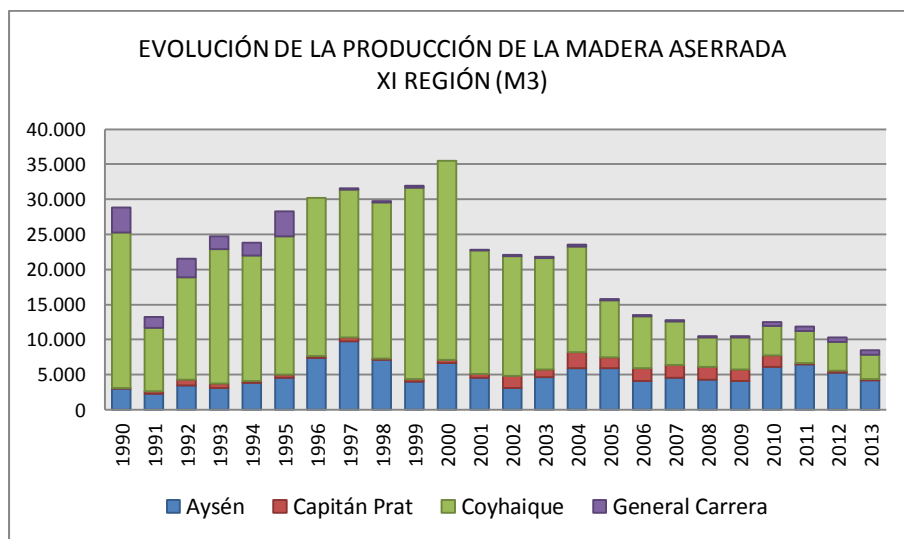
**CUADRO 128**  
**DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE LA MADERA ASERRADA.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. XI REGIÓN (2013)**

SEGUN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCION: XI REGION (2015)										
TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL (%)	EXPORTACION	MERCADO INTERNO							
			REPROCESO						Venta a público	Otros
				Barracas	Construcción	Distribuidores	Intermediarios	Mueblerías		
PERMANENTES < 5.000	100,0	-	20,3	0,5	54,4	-	0,2	0,3	23,8	0,5
MOVILES < 1.000	100,0	5,7	7,6	15,6	17,4	-	3,3	0,7	49,3	0,4



**CUADRO 129**  
**PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.**  
**PERÍODO 1990-2013. 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
2013	8.482	4.172	214	3.482	613



**CUADRO 130**  
**CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. XI REGIÓN (Año 2013)**

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	49.480	24.066	3.919	18.151	3.345
PERMANENTES	7.560	1.416	1.062	5.082	-
< 5.000	7.560	1.416	1.062	5.082	-
MÓVILES	41.920	22.650	2.857	13.069	3.345
< 1.000	41.920	22.650	2.857	13.069	3.345

**CUADRO 131**  
**NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. XI REGIÓN (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS SEGUN PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO							
		<i>Aysén</i>		<i>Capitán Prat</i>		<i>Coyhaique</i>		<i>General Carrera</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	65	26	4	6	5	11	7	6	-
PERMANENTES	9	1	-	1	3	3	1	-	-
< 5.000	5	1	-	1	-	3	-	-	-
0 (1)	4	-	-	-	3	-	1	-	-
MÓVILES PORTÁTILES	53	25	3	5	2	8	5	5	-
< 1.000	43	25		5		8		5	-
0 (1)	10	-	3		2		5	-	-
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 1985-2013. XI REGIÓN**

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA			
		<i>Aysén</i>	<i>Capitán Prat</i>	<i>Coyhaique</i>	<i>General Carrera</i>
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
2013	65	30	11	18	6

**CUADRO 133**  
**CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA. SEGÚN**  
**RANGO DE PRODUCCIÓN. XI REGIÓN (Año 2013)**

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	15.918	7.726	436	6.610	1.146
< 5.000	15.918	7.726	436	6.610	1.146

**CUADRO 134**  
**CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE. XI REGIÓN (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m³ssc)			
		<i>Aysén</i>	<i>Capitán Prat</i>	<i>Coyhaique</i>	<i>General Carrera</i>
TOTAL	15.918	7.726	436	6.610	1.146
Canelo	75	75	-	-	-
Ciprés de las Guaytecas	105	7	98	-	-
Coihue	1.983	1.287	229	399	69
Lenga	5.377	282	23	3.995	1.077
Maño	539	263	86	191	-
Pino Oregón	4.653	3.250	-	1.403	-
Pino Ponderosa	1.737	1.181	-	556	-
Tepa	1.368	1.368	-	-	-
Tineo	14	14	-	-	-
Otras exóticas	67	-	-	67	-
PERMANENTES	3.025	737	98	2.190	-
Ciprés de las Guaytecas	29	-	29	-	-
Coihue	147	147	-	-	-
Lenga	826	184	-	642	-
Maño	259	0	69	191	-
Pino Oregón	1.705	369	-	1.336	-
Pino Ponderosa	21	-	-	21	-
Tepa	37	37	-	-	-
MÓVILES PORTÁTILES	12.841	6.989	338	4.420	1.094
Canelo	75	75	-	-	-
Ciprés de las Guaytecas	76	7	69	-	-
Coihue	1.836	1.139	229	399	69
Lenga	4.499	98	23	3.353	1.025
Maño	280	263	17	-	-
Pino Oregón	2.948	2.882	-	67	-
Pino Ponderosa	1.715	1.181	-	534	-
Tepa	1.332	1.332	-	-	-
Tineo	14	14	-	-	-
Otras exóticas	67	-	-	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 2013)**

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	179	74	12	75	18
PROFESIONALES Y TECNICOS	14	2	3	1	8
ADMINISTRATIVOS Y VENTAS	20	11	1	8	-
OPERARIOS CALIFICADOS	101	45	5	41	10
OPERARIOS NO CALIFICADOS	44	16	3	25	-
PERMANENTES	39	12	3	24	-
< 5.000					
Profesionales y técnicos	1	-	-	1	-
Administrativos y ventas	7	4	-	3	-
Operarios calificados	19	8	3	8	-
Operarios no calificados	12	-	-	12	-
MÓVILES PORTÁTILES	136	62	9	51	14
< 1.000					
Profesionales y técnicos	13	2	3	-	8
Administrativos y ventas	13	7	1	5	-
Operarios calificados	78	37	2	33	6
Operarios no calificados	32	16	3	13	-
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 1983-2013. 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
2013	179	74	12	75	18

**CUADRO 137**  
**RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO. XI REGIÓN (Año 2013) (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	2.475
Maderas San Cristobal Ltda.	Coihayque	1	PO	2.829
CorporacionNaciona Forestal	Aysén	1	MO	1.545
José Humberto Vargas	Coihayque	1	MN	4.245
Victor De La Guarda Soto	Coihayque	1	MN	2.475
Sergio Vega Reyes	Aysén	1	MO	2.661
Corporacion Nacional Forestal	Coihayque	1	MO	927
Nova Forestal Maderera Los Chilcos Ltda.	Aysén	1	PN	1416
Patricio Gastaminza Delgado	Coihayque	1	MN	2.124
Jorge Acuña Padilla	Chile Chico	1	MN	797
Juan Francisco San Martin Salinas	Aysén	1	MN	1.275
Nelson Vera Y Otro	Coihayque	1	MN	797
HectorLopez Retamal	Cisnes	1	MN	708
José Oscar San Martín Quilodrán	Cisnes	1	MO	708
Andrés Altamirano Olivares	Cisnes	1	MN	849
Miguel Hércules MendezPantanolli	Cisnes	1	MN	378
Dagoberto Segundo Sandoval Vivanco	Coihayque	1	PO	1.545
Aliro Casanova Diocares	Cisnes	1	MN	1.275
Margarita RehlOyarzún	Coihayque	1	MN	849
Cipriano Monfil Cárdenas	Río Ibañez	1	MN	566

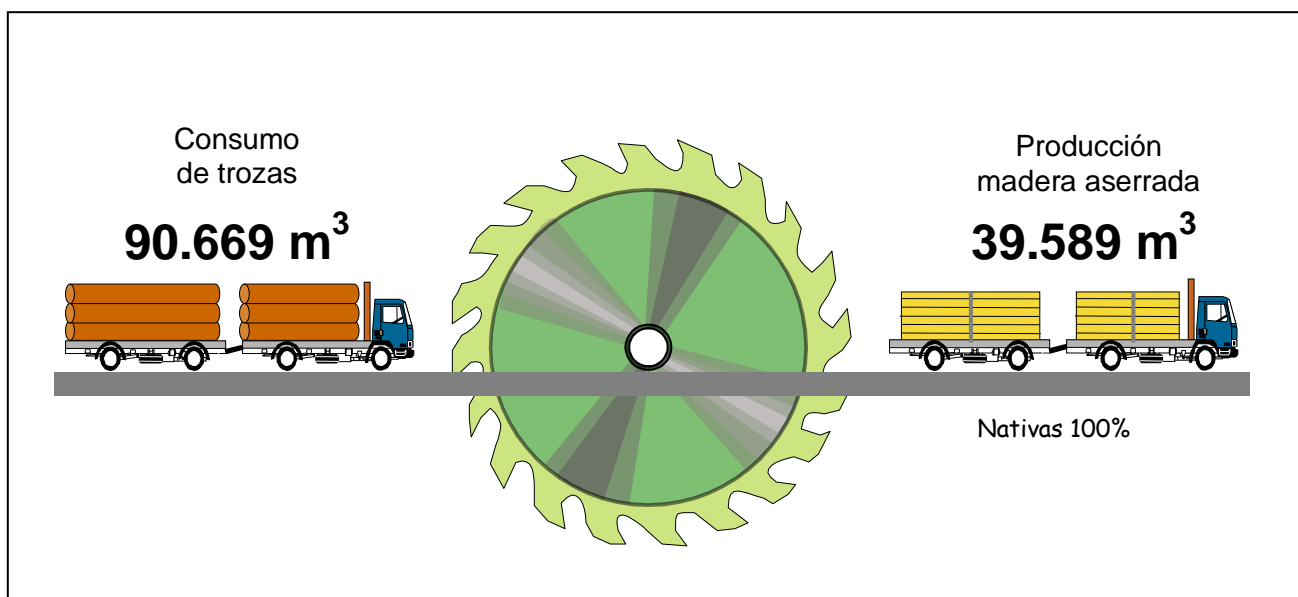
Nota:

(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 2013)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	Magallanes	Tierra del Fuego	Última Esperanza
TOTAL	39.589	23.466	14.696	1.427
PERMANENTES	38.209	22.381	14.401	1.427
10.001-20.000	25.740	11.339	14.401	-
< 5.000	12.469	11.042	-	1.427
MÓVILES	1.380	1.085	295	-
< 1.000	1.380	1.085	295	-

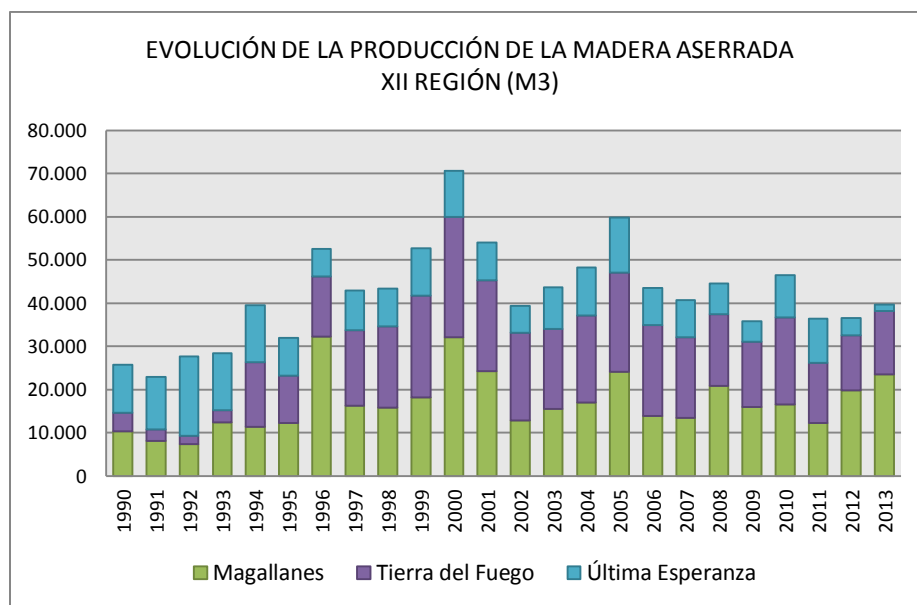
**CUADRO 139**  
**PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE. XII REGIÓN (Año 2013)**

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	39.589	23.466	14.696	1.427
Coihue	1.151	1.045	40	66
Lenga	38.438	22.422	14.656	1.361
PERMANENTES	38.209	22.381	14.401	1.427
Coihue	1.068	1.002	-	66
Lenga	37.141	21.379	14.401	1.361
MÓVILES	1.380	1.085	295	-
Coihue	83	42	40	-
Lenga	1.297	1.042	255	-

**CUADRO 140**  
**PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.**  
**PERÍODO 1990 - 2013. 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
2013	39.589	23.466	14.696	1.427





**CUADRO 141**  
**DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE LA MADERA ASERRADA.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. XII REGIÓN (2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	DESTINO DE LA PRODUCCION DE MADERA ASERRADA (%)							
	TOTAL (%)	EXPORTACION	REPROCESO	MERCADO INTERNO				
				Barracas	Construcción	Distribuidores	Mueblerías	Venta a público Otros
PERMANENTES								
10.001-20.000	100,0	7,3	91,6	-	0,6	-	0,6	- -
5.001-10.000	-	-	-	-	-	-	-	- -
< 5.000	100,0	-	7,8	0,4	49,9	7,9	7,9	25,0 1,2
MOVILES								
< 1.000	100,0	-	-	-	22,2	-	7,2	70,6 -

**CUADRO 142**  
**CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. XII REGIÓN (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	Magallanes	Tierra del Fuego	Última Esperanza
TOTAL	92.086	53.853	21.742	16.491
PERMANENTES	84.774	48.783	19.500	16.491
10.001-20.000	36.300	16.800	19.500	-
< 5.000	48.474	31.983	-	16.491
MÓVILES	7.312	5.070	2.242	-
< 1.000	7.312	5.070	2.242	-

**CUADRO 143**  
**NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. XII REGIÓN (Año 2013)**

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	26	10	2	3	1	9	-	-	1
PERMANENTES	21	8	2	1	1	9	-	-	-
10.001-20.000	2	1	-	1	-	-	-	-	-
< 5.000	16	7	-	-	-	9	-	-	-
0 (1)	3	-	2	-	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 - 2013. 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
2013	26	1	12	4	9

**CUADRO 145**  
**CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA. SEGÚN**  
**RANGO DE PRODUCCIÓN. XII REGIÓN (Año 2013)**

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	90.669	51.161	36.536	2.973
10.001-20.000	61.771	25.771	36.000	-
< 5.000	28.898	25.390	536	2.973

**CUADRO 146**  
**CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE. XII REGIÓN (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO	TOTAL	<i>Magallanes</i>	<i>Tierra del Fuego</i>	<i>Última Esperanza</i>
TOTAL	90.669	51.161	36.536	2.973
Coihue	2.392	2.182	73	138
Lenga	88.277	48.979	36.463	2.835
PERMANENTES	87.749	48.776	36.000	2.973
Coihue	2.226	2.088	-	138
Lenga	85.523	46.688	36.000	2.835
MÓVILES	2.920	2.384	536	-
Coihue	166	93	73	-
Lenga	2.754	2.291	463	-

**CUADRO 147**  
**NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA. SEGÚN TIPO DE ASERRADERO.**  
**RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN. XII REGIÓN (Año 2013)**

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	221	141	43	37
PROFESIONALES Y TECNICOS	15	12	3	-
ADMINISTRATIVOS	24	17	2	5
OPERARIOS CALIFICADOS	117	76	18	23
OPERARIOS NO CALIFICADOS	65	36	20	9
PERMANENTES	190	124	29	37
10.001-20.000				
Profesionales y técnicos	6	4	2	-
Administrativos	6	6	-	-
Operarios calificados	18	6	12	-
Operarios no calificados	29	14	15	-
< 5.000				
Profesionales y técnicos	7	7	-	-
Administrativos	14	9	-	5
Operarios calificados	79	56	-	23
Operarios no calificados	31	22	-	9
MÓVILES	31	17	14	-
< 1.000				
Profesionales y técnicos	2	1	1	-
Administrativos	4	2	2	-
Operarios calificados	20	14	6	-
Operarios no calificados	5	-	5	-

**CUADRO 148**  
**NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA.**  
**PERÍODO 1988-2013. 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
2013	221	-	141	43	37

**CUADRO 149**  
**RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO. XII REGIÓN (Año 2013) (1)**

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	Nº DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO (2)	CAPACIDAD MÁXIMA PRODUCCIÓN (1 Turno)
Forestal Russfin Ltda.	Timaukel	2	PN	19.500
Monte Alto Manufacturas S.A.	Punta Arenas	1	PN	16.800
Maderas San Vicente Ltda.	Punta Arenas	1	PN	10.614
Juán Cuevas Slaterry	Punta Arenas	1	PN	8.490
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	2.948
Forestal Santa Fe	Punta Arenas	1	PN	1.062
Irma Gallardo Cabeza	Natales	1	PN	921
Frangio Gallardo Fortis	Natales	1	PN	1.416
Oscar RaddatzSantibañez	Timaukel	1	MN	1.180
Carlos Gallardo Forte	Natales	1	Pn	1.770
Eduardo Subiabre N.	Natales	1	PN	708
Jose Vergara Sanchez	Natales	1	PN	1.062
Roberto Ojeda Cárcamo	Natales	1	PN	5.661
Abel Del Carmen Santana Perez	Natales	1	PN	708
Armando Vergara Cardenas	Natales	1	PN	2.829
Marianela Alvarado Cárdenas.	Natales	1	PN	1.416
Francisco AnibalovicPupacic	Timaukel	1	MN	1.062

Nota:

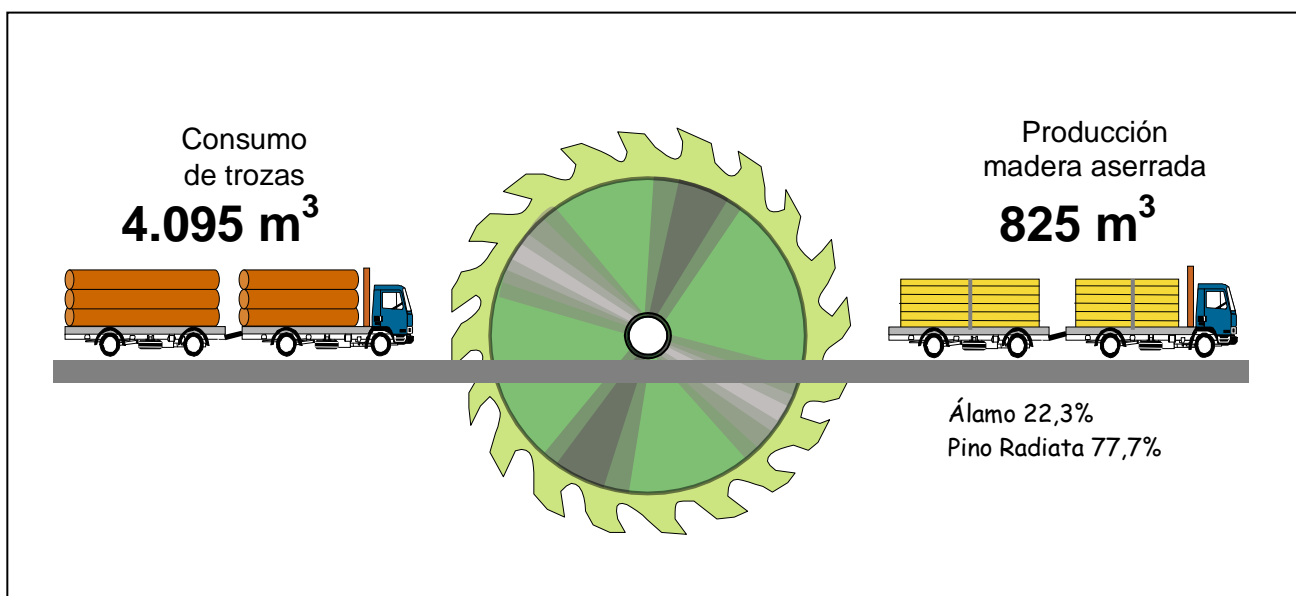
(1) : Aserraderos ordenados en forma descendente. según volumen producido durante el año.

(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 2013)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m <sup>3</sup> )		
		<i>Maipo</i>	<i>Melipilla</i>	<i>Talagante</i>
Total	825	351	309	165
PERMANENTES	-	-	-	-
MÓVILES PORTÁTILES	309	-	309	-
< 1.000	309	-	309	-
MÓVILES TRADICIONALES	515	351	-	165
<1.000	515	351	-	165

**CUADRO 151**  
**PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE. REGIÓN METROPOLITANA (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m³)		
		<i>Maipo</i>	<i>Melipilla</i>	<i>Talagante</i>
TOTAL	825	351	309	165
PERMANENTES	-	-	-	-
MÓVILES	825	351	309	165
Álamo	184	167	-	17
Pino radiata	641	184	309	148

**CUADRO 152**  
**DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE LA MADERA ASERRADA.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. XIII REGIÓN (2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL (%)	REPROCESO	Venta a Público
PERMANENTES	-	-	-
MÓVILES			
< 1.000	100,0	27	73,0

**CUADRO 153**  
**CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. REGIÓN METROPOLITANA (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m3)		
		<i>Maipo</i>	<i>Melipilla</i>	<i>Talagante</i>
Total	10.877	6.340	2.475	2.062
PERMANENTES	-	-	-	-
MÓVILES	10.877	6.340	2.475	2.062
< 1.000	10.877	6.340	2.475	2.062

**CUADRO 154**  
**NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO.**  
**SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN. REGIÓN METROPOLITANA (Año 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA (m³)					
		<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	2	1	1	-	1	-
PERMANENTES	1	-	1	-	-	-	-
MÓVILES	1	-	1	-	-	-	-
< 1.000	4	2	-	1	-	1	-
0 (1)	4	2	-	1	-	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 2013)**

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m³ssc)		
		<i>Maipo</i>	<i>Melipilla</i>	<i>Talagante</i>
TOTAL	1.695	770	562	363
PERMANENTES	-	-	-	-
MÓVILES	1.695	770	562	363
Alamo	403	367	-	36
Pino radiata	1.292	403	562	326

**CUADRO 156**  
**NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA. SEGÚN TIPO DE ASERRADERO. RANGO DE  
PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN. REGIÓN METROPOLITANA (Año 2013)**

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	14	7	6	1
Profesionales y técnicos	2	1	1	-
Administrativos y ventas	1	-	1	-
Operarios calificados	11	6	4	1
Operarios no calificados	-	-	-	-
PERMANENTES	-	-	-	-
MÓVILES	14	7	6	1
< 1.000	2	1	1	-
Profesionales y técnicos	1	-	1	-
Administrativos y ventas	11	6	4	1
Operarios calificados	-	-	-	-
Operarios no calificados	14	7	6	1

**CUADRO 157**  
**RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO. REGIÓN METROPOLITANA (Año 2013)**

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	Nº DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO	CAPACIDAD MÁXIMA PRODUCCIÓN (1 Turno)
Ricardo EmpananzaGunther	San Pedro	1	MP	2.475
Guido Miranda Olivos	Paine	1	MP	4.947
Orlando Santos Miranda	Peñaflor	1	MP	2.062
Pedro Arias Moreno	Paine	1	MO	1.393

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

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







*Creando valor forestal para Chile*

**SEDE DIAGUITA** Juan Georgini Runi 1507, Barrio Universitario, La Serena. Fono (56-6) 5893211.  
**SEDE METROPOLITANA** Sucre 2397, Ñuñoa. Casilla 3085, Santiago. Fono (56-2) 23667120  
**SEDE BIOBÍO** Camino Coronel Km . 7,5 Concepción. Casilla 109 C, Concepción. Fono (56-41) 2853260  
**SEDE VALDIVIA** Fundo Teja Norte s/n, Valdivia. Casilla 385, Valdivia. Fono (56-63) 335200  
**SEDE PATAGONIA** Camino Coyhaique Alto Km. 4, Coyhaique. Fono (56-9) 8831860

**[www.infor.cl](http://www.infor.cl)**  
**[oirs@infor.cl](mailto:oirs@infor.cl)**