

La Industria del Aserrió 2020

Boletín Estadístico N° 177



INSTITUTO FORESTAL

ISSN 0719-9708 Versión en línea

Boletín Estadístico N° 177

LA INDUSTRIA DEL ASERRÍO

2020



Boletín Estadístico N° 177
LA INDUSTRIA DEL ASERRÍO 2020

Autoras: Verónica Álvarez G.
Pamela Poblete M.

Colaboradores: Evaristo Pardo V.
Juan Carlos Bañados M.

Se autoriza la reproducción parcial de este informe citando la fuente.

INSTITUTO FORESTAL

Santiago, Chile

Diciembre 2020

F: (56) 223667115

e-mail: oirs@infor.cl

Sitio de Estadísticas Forestales del Instituto Forestal <http://wef.infor.cl>

Área de Información y Economía Forestal de INFOR

Nota: Este informe contiene cifras actualizadas al año 2019

CONTENIDO

Sección I. La industria del aserrío en Chile 1

1	Principales indicadores de la industria del aserrío 1998-2019.....	3
1.1	Producción en volumen y valor	3
1.2	Destino de la producción	4
1.3	Ocupación.....	5
1.4	Productividad.....	5
1.5	Precios	6
1.6	Consumo de madera en trozos.....	6
2	Estructura productiva de la industria del aserrío.....	7
2.1	Número de aserraderos.....	7
3	Producción de madera aserrada	9
3.1	Producción de madera aserrada según rango de producción	9
3.2	Evolución de la producción de madera aserrada por región.....	10
3.3	Producción de madera aserrada por regiones según tipo de aserradero	11
3.4	Producción de madera aserrada según especie.....	13
3.5	Principales empresas de aserrío	16
4	Destino de la producción.....	18
5	Abastecimiento de madera.....	20
5.1	Consumo de madera en trozas	20
5.2	Modalidad de abastecimiento	23
5.3	Consumo y región de abastecimiento de las trozas	24
6	Ocupación	25
6.1	Nivel de especialización.....	25
6.2	Ocupación por regiones	26
6.3	Productividad media del trabajo.....	28
7	Aspectos tecnológicos.....	29
7.1	Capacidad máxima de producción de madera aserrada	29
7.2	Elementos de corte de los aserraderos.....	30
8	Tratamientos efectuados a la madera aserrada.....	32
8.1	Baño Antimancha.....	32
8.2	Secado en cámaras	32
8.3	Impregnación	32
9	Precios de madera aserrada	33
9.1	Precios de exportación.....	33
9.2	Precios en el mercado interno.....	34

Sección II. Cuadros regionales año 201935

Región de Valparaíso	37
Región de O'Higgins	43
Región del Maule	50
Región del Ñuble	58
Región del Biobío	65
Región de La Araucanía.....	73
Región de Los Ríos	83
Región de Los Lagos.....	90
Región de Aysén.....	98
Región de Magallanes	105
Región Metropolitana.....	111

PRESENTACIÓN

El Instituto Forestal (INFOR), ha tenido como una de sus principales actividades la generación y transferencia de información estadística sobre el sector forestal chileno, función que viene realizando hace más de cinco décadas.

Durante el primer trimestre del año 2020, INFOR realizó un muestreo de la Industria Forestal Primaria desde la Región de Valparaíso a la Región de Magallanes, con el propósito de actualizar al año 2019 la información de la Industria del Aserrió.

El equipo de INFOR que participó en la recolección de información en terreno estuvo compuesto por los profesionales: Evaristo Pardo, Carlos Kahler y Rodrigo Del Río, pertenecientes a la Sede Metropolitana; Arnoldo Villarroel de la Sede Biobío, y Gonzalo Cárdenas y Jorge Bustamante, de la Sede Patagonia. Como personal externo colaboró el profesional Rodrigo Beltrand.

En el presente informe se entrega los antecedentes correspondientes al año 2019, junto a series históricas, lo que permite al usuario efectuar un completo análisis de la industria del aserrío en Chile en los últimos años.

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 geográfica.

En la segunda sección se detallan los antecedentes de la industria del aserrío a nivel regional y provincial, con el apoyo de cuadros anuales y series que describen el comportamiento de las principales variables del rubro en cada región del país.

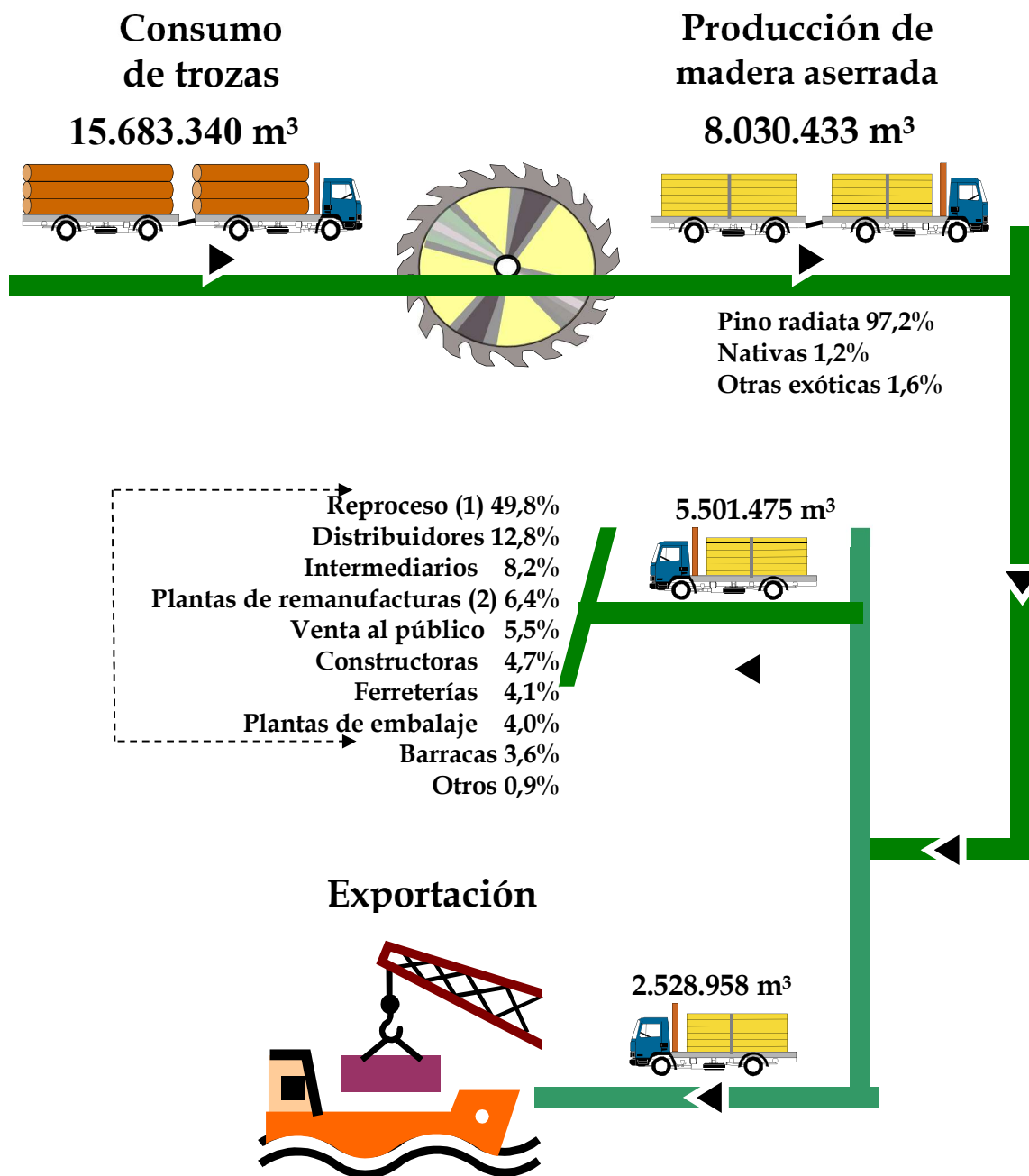
INFOR agradece a todos los aserraderos que proporcionaron información para la elaboración de esta publicación en beneficio de todos a que los actores públicos y privados del sector y las personas y entidad interesadas en el rubro del aserrío, puedan tomar decisiones informadas.

SECCIÓN I

Antecedentes Generales

- Flujo productivo, 1
- Clasificación de aserraderos, 2
- Principales indicadores de la industria, 3
 - Producción, 9
 - Destino de la producción, 18
 - Abastecimiento, 20
 - Ocupación, 25
 - Aspectos tecnológicos, 29
- Tratamientos a la madera aserrada, 32
 - Precios, 33

Flujo Productivo Industria del Aserío en Chile, 2019



- (1) Se refiere a la madera aserrada que tiene algún proceso de elaboración en plantas integradas verticalmente a los aserraderos (remanufacturas, barracas, embalajes, etc.) localizadas en el mismo sitio del aserradero o en otro lugar. Los productos elaborados que se derivan de este nuevo proceso son comercializados en el mercado interno o exportados.
- (2) Se refiere a la madera aserrada que los aserraderos venden a plantas de remanufacturas de otros propietarios.

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 cumple la función de aserrar y partir la troza. En algunos casos se presenta un banco auxiliar partididor. La fuerza motriz está dada por un motor estacionario, típicamente de tipo diésel.

La característica principal de este tipo de aserraderos es que su estructura puede ser transportada en busca de abastecimiento de madera. Por ello, generalmente se establecen en lugares cercanos al bosque. Presentan dificultades en su abastecimiento y comercialización y presentan una alta heterogeneidad en tamaño, tipo y calidad de la madera aserrada que producen. Según el tipo de sierra que poseen, son denominados por INFOR como:

- Aserradero móvil tradicional: utiliza una sierra circular simple, generalmente de diente postizo, lo que confiere un ancho de corte de $\frac{1}{4}$ de pulgada, generando gran cantidad de residuos madereros (aserrín).
- Aserradero móvil portátil: Corresponde a una generación de aserraderos que surgió en el mercado en la década de 1990 y que utiliza una sierra huincha vertical de un milímetro de espesor, que permite obtener cortes delgados, con un 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 de mayor valor agregado que la madera aserrada propiamente tal. En este sentido se pueden reconocer tres tipos de aserraderos permanentes:

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

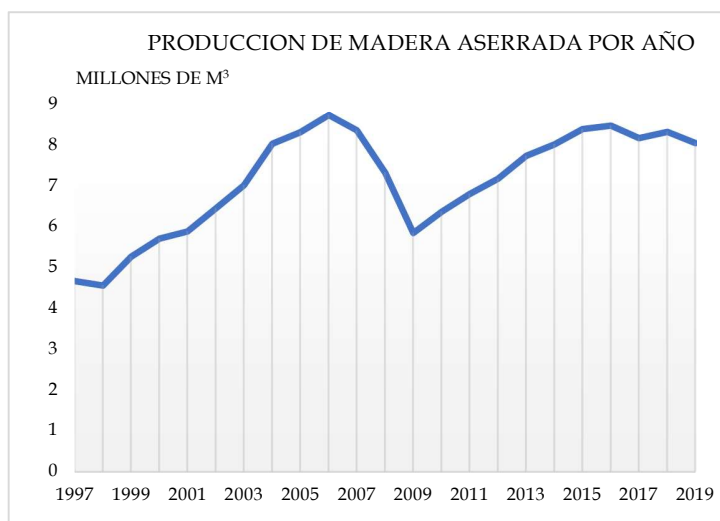
1. Principales indicadores de la industria del aserrío

1.1 Producción

Durante el año 2019, la producción de madera aserrada alcanzó a 8 millones de m³ según antecedentes recopilados en el muestreo a la Industria Forestal Primaria realizado por el Área de Información y Economía Forestal de INFOR durante el primer trimestre del año 2020. Con esta cifra, la industria del aserrío presenta una caída de 3,3% en relación al año 2018 y se sitúa un 7,9% por debajo del peak de producción alcanzado el año 2006.

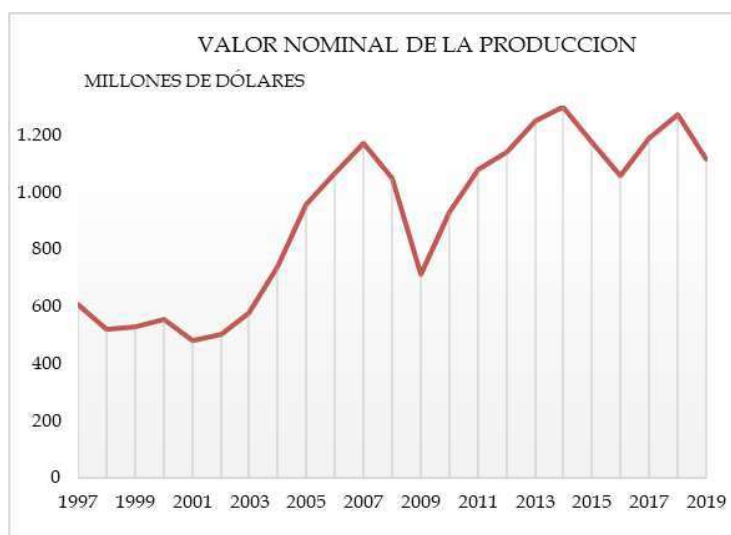
CUADRO 1
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA

AÑO	Miles m ³	AÑO	Miles m ³
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
2003	7.004,5	2014	7.998,8
2004	8.014,8	2015	8.372,2
2005	8.298,4	2016	8.455,1
2006	8.718,2	2017	8.150,9
2007	8.340,4	2018	8.307,2
2008	7.306,1	2019	8.030,4



CUADRO 2
VALOR NOMINAL DE LA
PRODUCCIÓN DE MADERA
ASERRADA

AÑO	Miles US\$	AÑO	Miles US\$
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
2003	579.757	2014	1.299.757
2004	737.832	2015	1.176.868
2005	957.347	2016	1.059.141
2006	1.067.986	2017	1.188.151
2007	1.170.433	2018	1.270.777
2008	1.051.446	2019	1.116.656



1.2 Destino de la producción

La madera aserrada tiene tres destinos: exportación, mercado interno y reproceso (proceso de elaboración de la madera aserrada realizado en el mismo aserradero). El mercado interno es el principal destino de la madera aserrada, con una participación del 68,5% del total nacional, mientras que el porcentaje restante fue destinado al mercado externo, esto es 2,5 millones de m³, equivalentes al 31,5% del total. Los principales mercados de destino de las exportaciones fueron: China (22,9%), Corea del Sur (18,3%), Vietnam (12,2%) y Japón (10,5%), todos con bajas en sus compras a Chile en relación al año 2018, siendo la más pronunciada la caída de Corea del Sur (-14%), mientras que Arabia Saudita y Perú, presentaron aumentos en sus compras de 5,5% y 31,3% respectivamente, en relación al año 2018.

CUADRO 3
EXPORTACIÓN DE MADERA ASERRADA

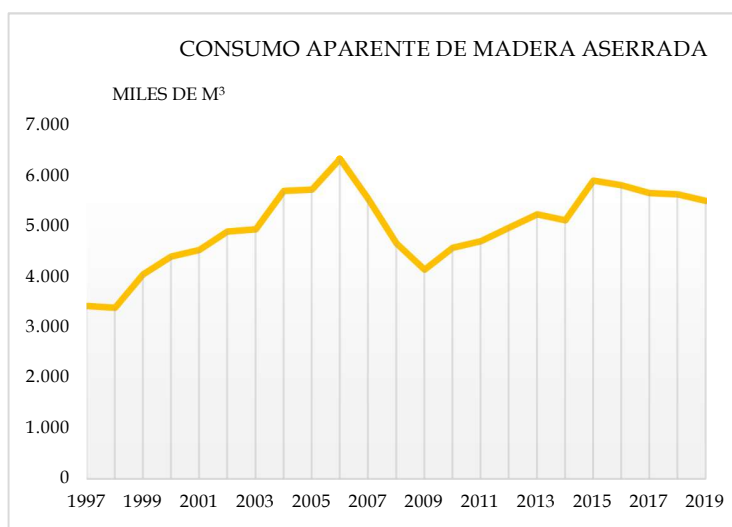
AÑO	Miles m ³	AÑO	Miles m ³
1998	1.171,5	2009	1.698,9
1999	1.212,1	2010	1.780,5
2000	1.308,3	2011	2.083,3
2001	1.366,8	2012	2.190,0
2002	1.570,8	2013	2.490,7
2003	2.080,9	2014	2.881,8
2004	2.336,5	2015	2.468,4
2005	2.596,2	2016	2.646,2
2006	2.398,2	2017	2.496,4
2007	2.806,7	2018	2.708,8
2008	2.657,7	2019	2.529,0



De los 5,5 millones de m³ de madera aserrada destinados al mercado interno, 2,6 millones de m³ fueron absorbidos por los aserraderos que cuentan con plantas integradas de remanufacturas, (reproceso), y los 2,9 millones m³ restantes, se comercializaron en el mercado interno a través de diversos canales de distribución, tales como: Sodimac, plantas de remanufacturas e intermediarios, entre otros.

CUADRO 4
CONSUMO APARENTE (*) DE MADERA ASERRADA

AÑO	Miles m ³	AÑO	Miles m ³
1998	3.388,0	2009	4.139,9
1999	4.047,5	2010	4.577,9
2000	4.400,2	2011	4.704,0
2001	4.534,3	2012	4.974,4
2002	4.871,8	2013	5.235,8
2003	4.928,5	2014	5.121,5
2004	5.684,1	2015	5.906,6
2005	5.713,2	2016	5.813,7
2006	6.326,8	2017	5.661,2
2007	5.539,9	2018	5.636,6
2008	4.658,9	2019	5.513,0



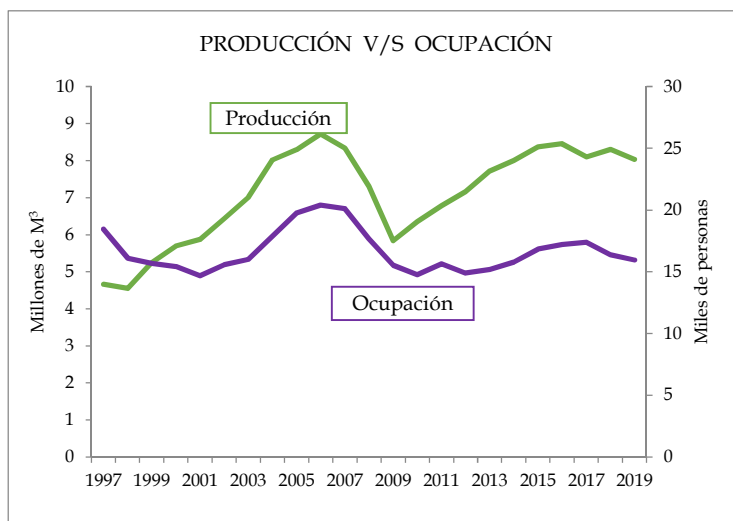
(*) Cifra : producción + importación - exportación.

1.3 Ocupación

El número de personas ocupadas en la industria del aserrío fue de 15.941 personas, lo que significa una pérdida de 432 empleos en el sector, que representa una baja de 2,6% en relación al año 2018. Como se aprecia en el gráfico siguiente, la tendencia de la ocupación fue similar a la producción hasta el año 2009, cuando comenzaron a ser evidentes los efectos de la crisis subprime; luego de este período comienza otro de recuperación, sin embargo, la recuperación de la ocupación fue menor a la de la producción, y la brecha entre ambas variables aumentó, lo que podría indicar una mayor automatización de los procesos productivos en algunos aserraderos y un aumento en su productividad.

CUADRO 5
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS
EN LA INDUSTRIA DEL ASERRÍO

AÑO	Nº PERS.	AÑO	Nº PERS.
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
2003	15.997	2014	15.786
2004	17.875	2015	16.848
2005	19.768	2016	17.217
2006	20.400	2017	17.386
2007	20.124	2018	16.373
2008	17.664	2019	15.941



1.4 Productividad

Como se mencionó en el párrafo anterior, la productividad media de los aserraderos mostró una tendencia creciente hasta superar por primera vez la barrera de los 500 m³/persona ocupada en el año 2013. Sin embargo, a partir del año 2014 volvió a mostrar un retroceso que solo se revirtió en los dos últimos años del período bajo análisis, donde se volvió a niveles algo superiores a 500 m³/persona ocupada.

CUADRO 6
PRODUCTIVIDAD FÍSICA MEDIA

AÑO	(m³/persona ocupada/año)	AÑO	(m³/persona ocupada/año)
1998	282	2009	376
1999	335	2010	430
2000	369	2011	434
2001	400	2012	481
2002	414	2013	508
2003	438	2014	507
2004	448	2015	497
2005	420	2016	491
2006	427	2017	469
2007	414	2018	507
2008	414	2019	504



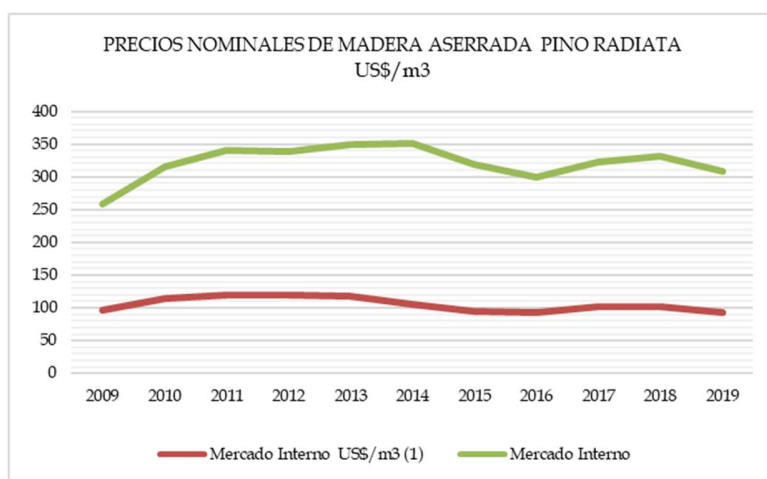
1.5 Precios

El precio nominal de exportación de la madera aserrada de pino radiata, se mantiene bastante estable durante la última década, con pequeños altos y bajos que no marcan tendencia; uno de estos bajos corresponde al precio del año 2019, que registra una caída de 7,7% en relación al año 2018, al situarse en US\$ 216/ m³ FOB. El precio promedio en el mercado interno (puesto aserradero de la Región del Biobío) también presentó una baja el 2019, de 8,8% respecto del año 2018, registrando un valor promedio de US\$ 93/ m³. Ambos precios presentan una tendencia similar, con una disminución de precios el año 2019.

CUADRO 7
PRECIOS NOMINALES DE MADERA ASERRADA
PINO RADIATA (US\$/m³)

AÑO	Mercado Interno ⁽¹⁾ (US\$/m ³)	Mercado Externo (US\$ FOB/m ³)
2010	114	202
2011	119	222
2012	119	220
2013	118	231
2014	106	245
2015	95	225
2016	93	207
2017	101	221
2018	102	230
2019	93	216

(1) Convertido a dólares con el valor promedio de cada año del Banco Central.

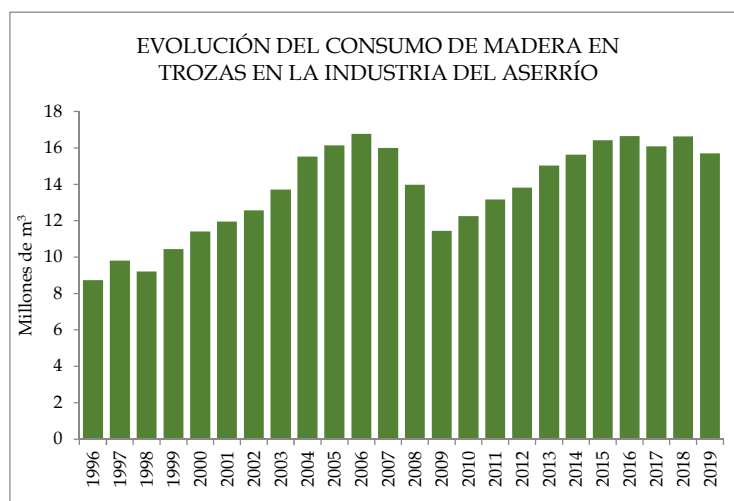


1.6 Consumo de madera en trozas

Después de la caída del año 2009, el consumo de madera en trozos en la industria del aserrío registra un crecimiento sostenido hasta el año 2016, para luego oscilar en función de elementos negativos y positivos que afectaron la producción de madera aserrada como son los mega incendios forestales del año 2017, las buenas condiciones del mercado internacional en el año 2018 y los problemas socioeconómicos internos del año 2019, a lo que se sumó la guerra comercial entre China y EE.UU., que empañó el comercio mundial en general.

CUADRO 8
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS

AÑO	Miles m ³	AÑO	Miles m ³
1998	9.207,7	2009	11.447,6
1999	10.433,7	2010	12.245,6
2000	11.404,9	2011	13.175,0
2001	11.958,3	2012	13.825,8
2002	12.565,4	2013	15.025,2
2003	13.708,7	2014	15.611,2
2004	15.509,8	2015	16.421,3
2005	16.133,5	2016	16.642,0
2006	16.768,9	2017	16.075,6
2007	15.990,1	2018	16.629,8
2008	13.968,3	2019	15.683,3

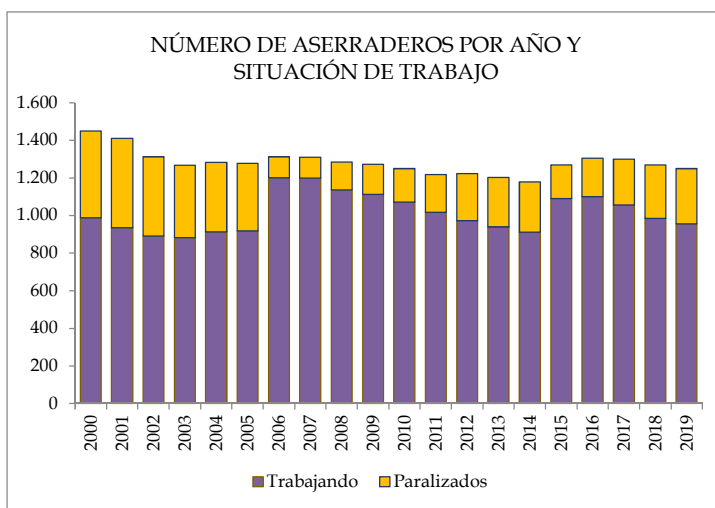


2. Estructura productiva de la industria del aserrío

2.1 Número de aserraderos

Durante el año 2019 el número de aserraderos en Chile llegó a 1.250 unidades productivas, 20 unidades menos en relación al año 2018, lo que equivale a una baja de 1,6%.

Como se observa en el gráfico adjunto, el año 2019 registró un número similar de aserraderos que el año 2010, pero con una composición diferente. De 1.250 aserraderos el año 2019, los que trabajaron fueron 957, lo disminuyendo su participación de 85,8% el año 2010, a 76,6% el año 2019; en tanto, los aserraderos paralizados aumentaron de 177 unidades el año 2010, a 293 unidades el año 2019. Al comparar estas cifras con las del año



2018, se observa que el número de aserraderos trabajando el 2019 disminuyó en 27 unidades, como resultado de la paralización en el 2019 de 41 aserraderos que estaban trabajando el 2018, junto con agregar 5 aserraderos nuevos y 9 que en el 2018 estuvieron paralizados y en el 2019 volvieron a operar.

Durante el año 2019 los aserraderos permanentes totalizaron 512 unidades (41% del total), mientras que los aserraderos móviles sumaron 738 unidades, equivalentes al restante 59%. Los aserraderos permanentes disminuyeron en ocho unidades respecto al año anterior, mientras que los aserraderos móviles disminuyeron en 12 unidades, 27 unidades menos en los aserraderos trabajando y 15 unidades más en los aserraderos paralizados.

CUADRO 9
NUMERO DE ASERRADEROS SEGÚN TIPO Y SITUACIÓN DE TRABAJO (2006-2019)

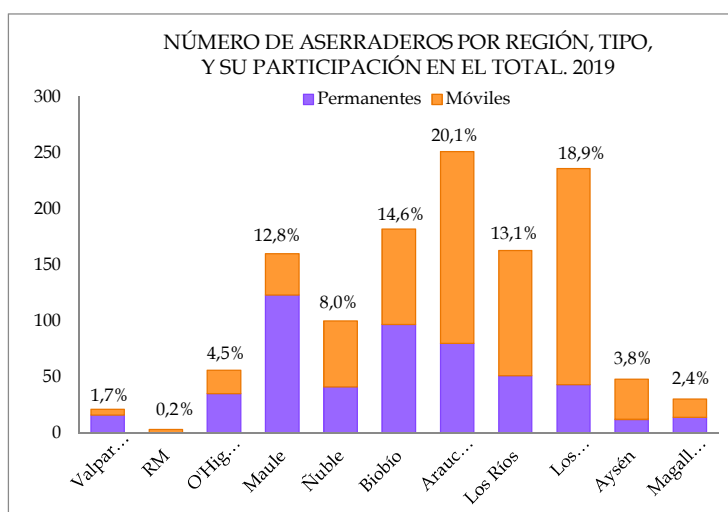
AÑO	TOTAL	TOTAL		PERMANENTES		MÓVILES	
		Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados
2006	1.312	1.202	110	427	28	775	82
2007	1.310	1.200	110	428	28	772	82
2008	1.285	1.137	148	380	45	757	103
2009	1.273	1.112	161	374	50	738	111
2010	1.250	1.073	177	355	60	718	117
2011	1.218	1.018	200	367	57	651	143
2012	1.223	973	250	355	68	618	182
2013	1.204	940	264	353	64	587	200
2014	1.178	912	266	369	44	543	222
2015	1.270	1.090	180	453	38	637	142
2016	1.305	1.101	204	457	48	644	156
2017	1.300	1.056	244	443	62	613	182
2018	1.270	984	286	448	72	536	214
2019	1.250	957	293	448	64	509	229

Al contabilizar solamente los aserraderos que trabajaron el año 2019, y según el rango de producción de madera aserrada, la baja más pronunciada ocurrió en aquellos aserraderos que producen menos de 10.000 m³/año, con 20 unidades menos respecto del año 2018 y que en términos relativos equivale a una caída de -2,3%.

CUADRO 10
NUMERO DE ASERRADEROS TRABAJANDO SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN (2012-2019)

RANGO DE PRODUCCIÓN (m³)	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
TOTAL	973	940	912	1.090	1.101	1.056	984	957
<= 5.000	824	781	745	897	895	849	788	781
5.000 - 10.000	53	60	60	76	87	97	79	66
10.000 - 20.000	42	43	50	58	60	44	55	50
20.000 - 50.000	29	29	29	31	30	39	31	31
50.000 - 100.000	7	6	8	8	8	8	10	11
100.000 - 200.000	8	11	10	9	10	8	11	8
200.000 - 300.000	3	3	3	5	6	8	5	3
Mayor a 300.000	7	7	7	6	5	3	5	7

En relación a la ubicación geográfica, el mayor número de aserraderos se localiza en la Región de la Araucanía (20,1%); le siguen la Región de los Lagos (18,9%) y la Región del Biobío con el 14,6% del total. Un poco más distante se encuentran, la Región de Los Ríos y la Región del Maule, con participaciones de 13% y 12,8% del total. Es importante destacar, que tal como se aprecia en el gráfico adjunto, los aserraderos permanentes se encuentran concentrados en las regiones Maule y Biobío, (43%), mientras que los aserraderos móviles se concentran en las regiones de Araucanía y Los Lagos y Los Ríos (64,5%).



CUADRO 11
NUMERO DE ASERRADEROS POR REGION SEGÚN TIPO Y SITUACIÓN DE TRABAJO 2019

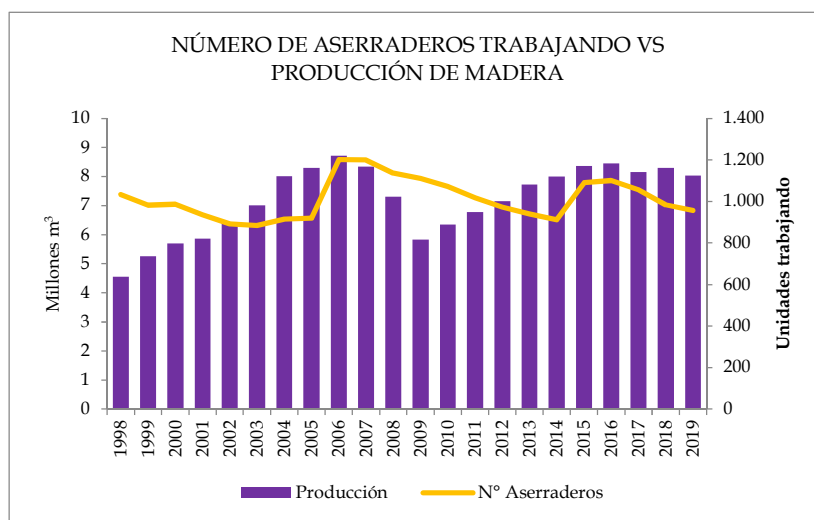
TIPO Y SITUACIÓN DE TRABAJO	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR REGIÓN										
		Valparaíso	RM	L.B. O'Higgins	Maule	Ñuble	Biobío	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magallanes
TOTAL	1250	21	3	56	160	100	182	251	163	236	48	30
Trabajando	957	13	2	35	135	73	147	211	123	160	32	26
Paralizado	293	8	1	21	25	27	35	40	40	76	16	4
PERMANENTES	512	16	0	35	123	41	97	80	51	43	12	14
Trabajando	448	10	0	30	106	36	86	74	44	36	12	14
Paralizado	64	6	0	5	17	5	11	6	7	7	0	0
MÓVILES TRADICIONALES	141	4	3	19	19	19	33	16	3	17	2	6
Trabajando	78	3	2	5	14	8	26	12	0	6	0	2
Paralizado	63	1	1	14	5	11	7	4	3	11	2	4
MÓVILES PORTÁTILES	597	1	0	2	18	40	52	155	109	176	34	10
Trabajando	431	0	0	0	15	29	35	125	79	118	20	10
Paralizado	166	1	0	2	3	11	17	30	30	58	14	0

3. Producción de madera aserrada

En el año 2019, la producción de madera aserrada alcanzó los 8.030.433 m³, cifra que representa una caída en 3,3% en relación al año 2018, equivalente a 277 mil m³ menos, que los registrados el año anterior.

Después de los incendios forestales registrados durante el año 2017, los que afectaron principalmente la zona de Constitución, destruyendo grandes superficies de plantaciones de pino radiata, en el año 2018 se produjo un leve repunte en la producción de los aserraderos. Esto, debido a que varios bosques quemados fueron cortados para aprovechar la materia prima y la industria volvió a recuperar parte de lo perdido, aumentando su producción, sin embargo, esta situación que no se logró mantener el año 2019.

Es importante señalar que no existe una relación directa entre el número de aserraderos y la producción de madera aserrada registrada cada año. Además de la estructura de la industria y sus cambios en el tiempo, hay otras variables que influyen, como la capacidad de reacción de las empresas a altos y bajos en la demanda y en los precios de la madera aserrada. Como ya se mencionó, durante el año 2018 existió una gran oferta de trozos quemados en los aserraderos, pero durante el año 2019 esta oferta se acabó y el alza de precios de los trozos no se hizo esperar. Junto a ello, la baja demanda del mercado internacional llevó a algunas plantas a disminuir su producción, por falta de mercado para la madera aserrada y sus manufacturas



3.1 Producción de madera aserrada según rango de producción

La producción de madera aserrada se encuentra concentrada en los aserraderos de mayor tamaño. El año 2019, los siete aserraderos con producciones superiores a los 300.000 m³/año, denominados “muy grandes”, tuvieron una producción conjunta de 2,5 millones de m³ de madera aserrada, cifra que superó en 32,6% la producción del año 2018. Estos aserraderos participan con el 31,3% de la producción nacional.

Al agrupar los aserraderos de los tres rangos más altos, es decir, los que tienen producciones superiores a 100.000 m³/año, el número de aserraderos se eleva a 18, con una producción de 4,5 millones de m³ de madera aserrada y una participación que alcanzó al 55,4% del total. Los aserraderos medianos (entre 10 mil y 100 mil m³) acumularon 2,4 millones de m³ y participaron con el 30,4%, en tanto que los aserraderos pequeños (menos de 10 mil m³) aportaron el 14,2% del total de madera aserrada del año 2019.

CUADRO 12
EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN (2014-2019)
(m³)

RANGO DE PRODUCCIÓN (m³)	2014	2015	2016	2017	2018	2019
TOTAL	7.998.781	8.372.219	8.455.111	8.150.877	8.307.222	8.030.433
Mayor a 300.000	2.645.848	2.246.795	1.915.442	1.248.197	1.893.982	2.511.741
200.000 - 300.000	726.030	1.177.791	1.482.722	2.052.852	1.262.957	741.345
100.000 - 200.000	1.413.799	1.198.536	1.349.377	1.149.321	1.547.424	1.196.992
50.000 - 100.000	582.260	577.673	549.933	541.718	640.994	776.487
20.000 - 50.000	910.402	981.012	959.501	1.198.773	954.065	945.535
10.000 - 20.000	742.411	853.802	885.259	636.742	811.625	722.203
5.000 - 10.000	441.245	559.052	629.583	695.825	565.412	471.652
<= 5.000	536.786	777.559	683.293	627.449	630.764	664.479

3.2 Evolución de la producción de madera aserrada por región

Históricamente la Región del Biobío ha concentrado más del 50% de la producción nacional de madera aserrada, con participaciones que alcanzaron valores máximos en la década del 2000 cuando estos superaron el 60%. Durante el año 2019 esta región continuó siendo la más destacada, pero su participación disminuyó a 39,4% debido a que la provincia de Ñuble, que pertenecía a la Región del Biobío, se constituyó oficialmente en la Región de Ñuble.

Después de Biobío, se ubica la Región del Maule, que ha mostrado un crecimiento importante y sostenido durante el último periodo, pero durante el año 2019 su producción disminuyó un 6% en relación al año 2018, con una participación de 23,3% en el total nacional.

CUADRO 13
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR REGIÓN
(miles m³)

AÑO	TOTAL	Coquimbo	Valparaíso	RM	O'Higgins	Maule	Ñuble	Biobío	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magallanes
2000	5.698	0,6	38	0,4	163	878	-	3.467	427	-	617	36	71
2001	5.872	0,7	24	2,2	172	856	-	3.795	338	-	608	23	54
2002	6.439	0,5	24	0,4	173	1.009	-	4.276	351	-	544	22	39
2003	7.004	0,3	23	0,1	152	1.076	-	4.591	492	-	605	22	44
2004	8.015	0,3	28	0,6	204	1.286	-	5.054	674	-	696	24	48
2005	8.298	0,1	29	0,2	155	1.246	-	5.364	694	-	734	16	60
2006 (*)	8.718	-	23	0,3	185	1.420	-	5.399	849	-	786	13	44
2007	8.340	-	25	0,3	196	1.424	-	4.978	800	731	133	13	41
2008	7.306	-	22	0,8	172	1.352	-	4.371	662	547	124	11	45
2009	5.836	-	17	1,0	155	994	-	3.346	652	513	113	10	36
2010	6.354	-	23	1,8	172	1.165	-	3.736	486	584	127	12	46
2011	6.785	-	27	0,5	167	1.276	-	3.943	635	577	111	12	36
2012	7.160	-	27	1,9	158	1.415	-	4.022	772	584	134	10	37
2013	7.721	-	30	0,8	165	1.635	-	4.293	855	567	126	8	40
2014	7.999	-	29	0,8	178	1.715	-	4.383	900	608	136	10	38
2015 (*)	8.372	-	33	0,8	221	1.985	-	4.278	985	668	158	10	34
2016	8.455	-	36	0,5	214	2.014	-	4.347	1.022	620	160	9	33
2017	8.151	-	31	0,4	235	1.829	-	4.333	887	631	162	9	35
2018	8.307	-	28	0,3	236	1.996	-	4.291	924	630	159	10	33
2019	8.030	-	29	0,3	228	1.874	1.133	3.160	836	570	157	13	30

(-) : Sin información (*) : Cifras obtenidas mediante censos a la industria. El resto de muestras, considerando un error estadístico de +/- 10%

3.3 Producción de madera aserrada por regiones según tipo de aserradero

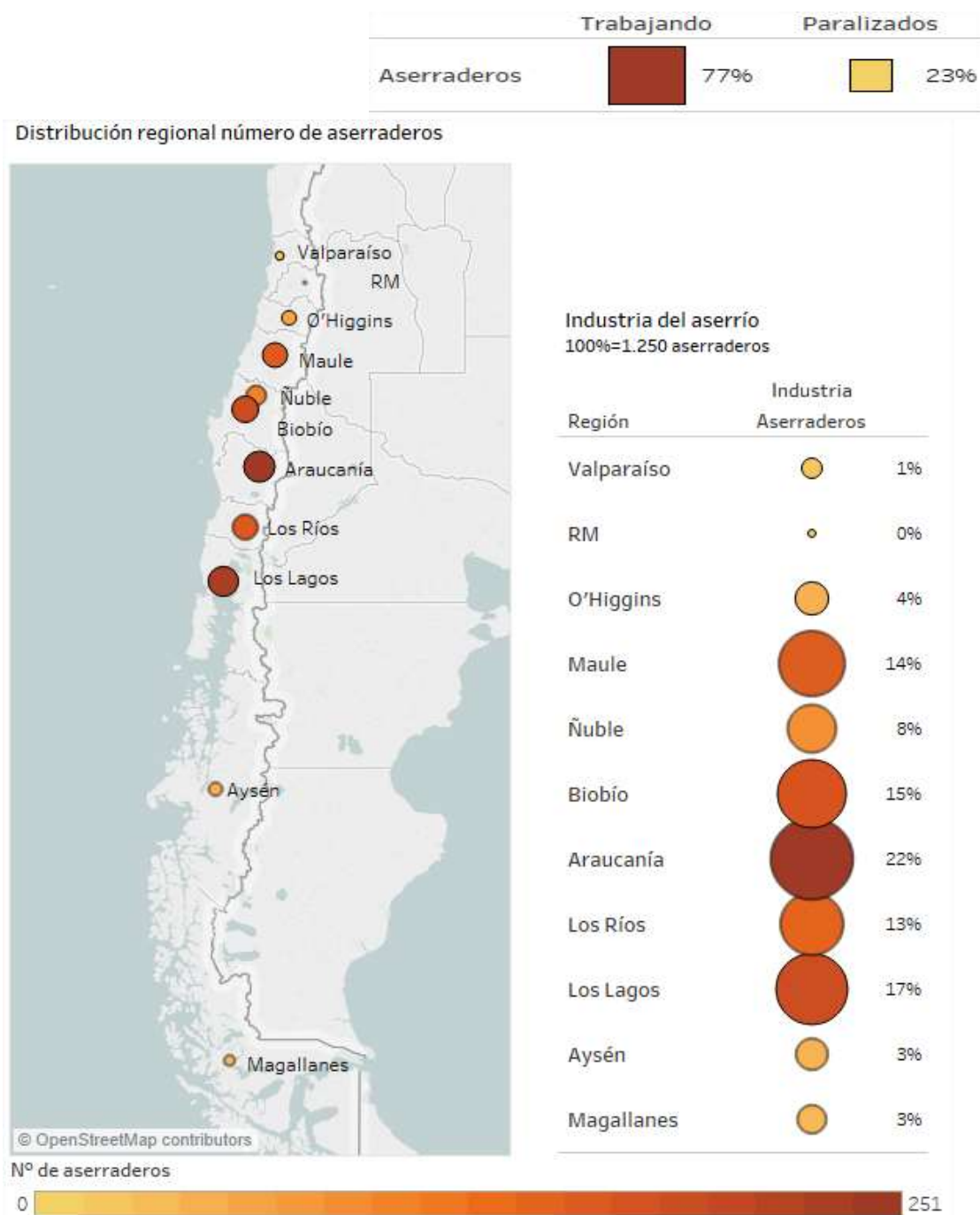
El 97,5% de la producción de madera aserrada se realizó en aserraderos de tipo permanente, destacándose la participación de la Región del Biobío, donde la producción de los aserraderos permanentes representa el 40% de la producción nacional de este tipo de unidades productivas. A continuación, se sitúa la Región del Maule con el 23,6% y bastante más atrás se ubica la Región de Ñuble, con una participación de 14,3%.

En términos relativos, la producción de los aserraderos móviles es secundaria, pero presenta una importante actividad en algunas localidades, generando puestos de trabajo, ingresos a sus propietarios y permitiendo disponer de madera aserrada en sectores de difícil acceso. Su producción representa el 2,5% de la producción nacional del año 2019, con el 31,4% realizado por aserraderos móviles tradicionales y el 68,6% por aserraderos móviles portátiles. La producción de los aserraderos móviles tradicionales se concentra en la Región del Biobío, en tanto que la producción de los aserraderos móviles portátiles, se concentra en las regiones de La Araucanía y Los Lagos.

CUADRO 14
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR REGIÓN 2019
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN (miles m3)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR REGIÓN											
	TOTAL	Valparaíso	RM	L.B. O'Higgins	Maule	Ñuble	Biobío	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magallanes
-TOTAL	8.030	29	0	228	1.874	1.133	3.160	836	570	157	13	30
PERMANENTES	7.829	27	-	215	1.848	1.121	3.132	788	544	119	7	26
Mayor a 300.000	2.512	-	-	-	350	663	1.067	-	432	-	-	-
200.001 - 300.000	741	-	-	-	-	-	741	-	-	-	-	-
100.001 - 200.000	1.197	-	-	-	258	110	692	137	-	-	-	-
50.001 - 100.000	776	-	-	70	269	100	57	223	-	58	-	-
20.001 - 50.000	946	-	-	41	335	80	244	224	21	-	-	-
10.001 - 20.000	722	-	-	27	333	79	165	80	25	-	-	13
5.001 - 10.000	472	17	-	43	216	53	84	26	6	21	-	5
<= 5.000	463	10	-	35	87	37	81	99	60	40	7	7
MÓVILES TRADICIONALES	63	1	0	13	10	5	18	12	-	3	-	0
3.001 - 5.000	12	-	-	9	-	-	-	3	-	-	-	-
1.001 - 3.000	28	1	-	4	4	3	9	7	-	-	-	-
Menor a 1.000	23	0	0	0	6	2	9	2	-	3	-	0
MÓVILES PORTÁTILES	138	-	-	-	16	7	10	36	26	35	5	3
3.001 - 5.000	7	-	-	-	4	-	-	-	-	-	3	-
1.001 - 3.000	34	-	-	-	9	-	-	8	5	11	-	-
Menor a 1.000	98	-	-	-	3	7	10	28	21	24	2	3

DISTRIBUCIÓN REGIONAL DEL NÚMERO DE ASERRADEROS EN EL PAÍS



3.4 Producción de madera aserrada según especie

Desde hace varias décadas que la industria del aserrío se sustenta en el uso del pino radiata. Durante el año 2019, la participación de esta especie alcanzó al 97,2% de la producción nacional, sin embargo, hace 50 años atrás el pino radiata representaba alrededor del 30%, mientras que el resto correspondía principalmente a especies nativas.

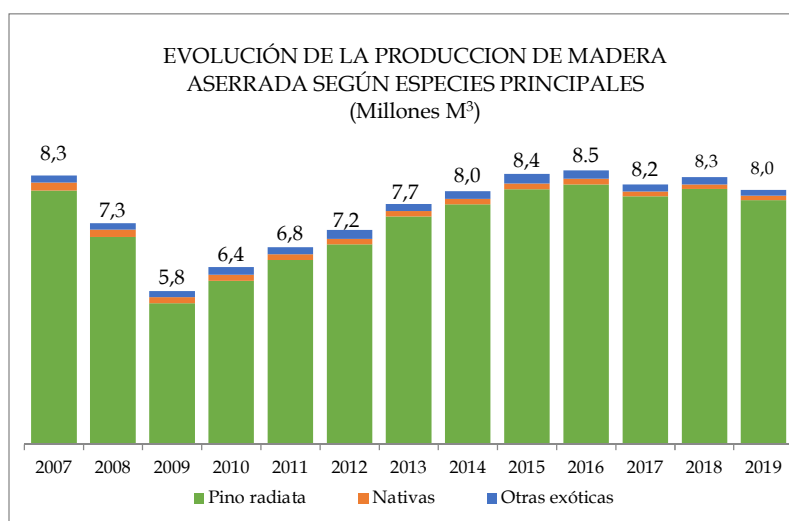
Durante el año 2019, el pino radiata representó casi la totalidad de la producción nacional, en tanto que las otras especies exóticas y las especies nativas, representaron el 1,6% y 1,2% del total respectivamente, disminuyendo su producción en relación al año 2018, en 19,1% para las otras especies exóticas y en 5,6% para las especies nativas.

CUADRO 15
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR AÑO SEGÚN ESPECIES PRINCIPALES (2011-2019)
(m3)

TIPO DE ESPECIE	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
TOTAL	6.784.683	7.160.197	7.720.689	7.998.781	8.372.219	8.455.111	8.150.877	8.307.222	8.030.433
Pino Radiata	6.506.631	6.848.664	7.452.520	7.719.146	8.038.440	8.150.699	7.894.644	8.045.972	7.804.942
Nativas	127.649	116.134	116.636	110.398	130.174	118.615	101.118	104.507	98.638
Otras Exóticas	150.404	195.400	151.533	169.238	203.605	185.796	155.115	156.743	126.853

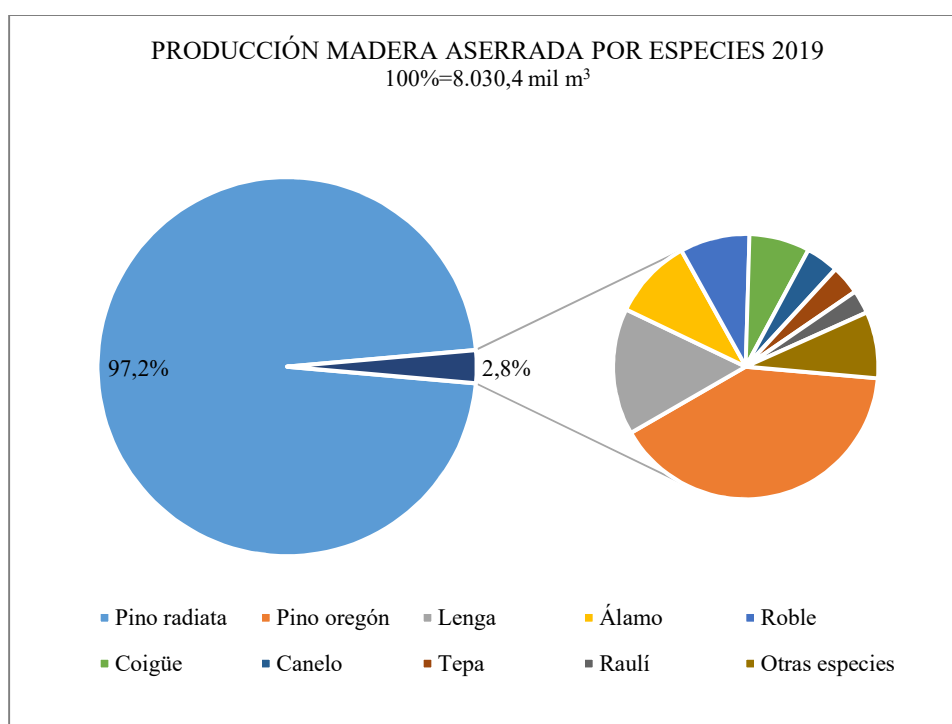
Cabe señalar que la especie pino radiata dominaba la producción de madera aserrada nacional incluso antes de la vigencia del DL 701, pero luego, con la aplicación de este cuerpo legal se consolidó como la especie líder, concentrando más del 90% de la producción total, como puede observarse en el gráfico adjunto. Por el contrario, la producción de madera aserrada de especies nativas ha disminuido drásticamente a través de los años.

En el grupo de los aserrados grandes y medianos, la especie principal es el pino radiata, con una producción que contribuyó al 99,6% del total del año 2019. Sin embargo, en los aserrados pequeños, la participación del pino radiata es menor, con un 82,4% del total. El 17,6% de la producción restante, se distribuye entre las maderas exóticas y las maderas nativas, una tendencia que se ha mantenido en los últimos años.



CUADRO 16
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR REGIÓN 2019
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIES PRINCIPALES (miles de m³)

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIES PRINCIPALES	TOTAL	PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR REGIÓN										
		Valparaíso	O'Higgins	Maule	Biobío	Araucanía	Los Lagos	Aysén	Magallanes	RM	Los Ríos	Ñuble
TOTAL	8.030,4	28,6	228,2	1.874,3	3.160,0	836,4	157,2	12,7	29,7	0,3	570,1	1.132,8
Pino Radiata	7.804,9	28,3	216,9	1.873,0	3.148,2	765,0	117,1	0,0	-	0,3	527,4	1.128,8
Nativas	98,6	-	-	0,7	2,5	18,6	27,2	7,4	29,7	-	12,5	0,0
Otras Exóticas	126,9	0,3	11,4	0,6	9,4	52,8	13,0	5,3	-	0,1	30,2	4,0
PERMANENTES	7.828,9	27,4	215,3	1.848,3	3.132,0	788,4	118,8	7,3	26,1	-	544,1	1.121,1
Pino Radiata	7.677,0	27,1	214,8	1.848,3	3.122,1	733,2	102,4	0,0	-	-	511,5	1.117,6
Nativas	54,4	-	-	-	2,0	10,0	8,3	2,8	26,1	-	5,3	-
Otras Exóticas	97,5	0,3	0,5	-	8,0	45,3	8,0	4,6	-	-	27,4	3,5
MÓVILES	201,5	1,2	12,9	26,0	28,0	48,0	38,5	5,4	3,6	0,3	25,9	11,7
Pino Radiata	128,0	1,2	2,1	24,8	26,1	31,9	14,6	-	-	0,3	15,9	11,1
Nativas	44,2	-	-	0,7	0,5	8,6	18,9	4,7	3,6	-	7,2	0,0
Otras Exóticas	29,3	-	10,8	0,6	1,4	7,5	5,0	0,7	-	0,1	2,8	0,5



CUADRO 17
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR REGIÓN, SEGÚN ESPECIE (miles de m³) 2019

ESPECIE	TOTAL	Los										
		Valparaíso	RMO'Higgins	Maule	Ñuble	Biobío	Araucanía	Los Ríos	Lagos	Aysén	Magallanes	
TOTAL	8.030,43	28,64	0,31	228,22	1.874,30	1.132,82	3.160,01	836,39	570,06	157,24	12,72	29,74
ALAMO	22,22	0,3	0,04	10,82	0,23	0,51	5,86	1,44	3,01	-	-	-
ALERCE	0,03	-	-	-	-	-	-	-	-	0,03	-	-
AVELLANO	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
CANELO	9,04	-	-	-	-	-	-	-	0,06	8,98	-	-
CASTANO	0,06	-	-	-	-	-	-	0,04	0,02	-	-	-
CIPRES DE LA CORDILLERA	0,08	-	-	-	0,04	-	-	0,04	-	-	-	-
CIPRES DE LAS GUAITECAS	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,02	-
CIPRES	3,1	-	-	-	-	-	-	0,88	0,77	1,45	-	-
MACROCARPA	0,06	-	-	-	-	-	-	-	-	0,06	-	-
CIRUELLO	16,65	-	-	-	-	-	-	3,52	2,44	7,29	3,13	0,26
COIGUE	0,02	-	-	-	-	-	-	0,02	-	-	-	-
ENCINA	1,42	-	-	0,53	-	-	0,37	0,51	0,01	-	-	-
EUCALYPTUS GLOBULUS	2,39	-	-	-	-	-	-	0,21	0,57	1,61	-	-
EUCALYPTUS NITENS	2,75	-	-	-	-	-	2,4	-	0,35	-	-	-
REGNANS	0,24	-	-	-	-	-	-	0	0,24	-	-	-
LAUREL	34,78	-	-	-	-	-	-	1,49	-	0,02	3,79	29,48
LENGA	0,02	-	-	-	-	-	-	-	0,02	-	-	-
LINGUE	3,04	-	-	-	-	-	-	-	0,16	2,84	0,04	-
MANIO	0,01	-	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NOGAL	0,07	-	-	-	-	-	-	-	0,07	-	-	-
OLIVILLO	0,3	-	-	-	-	-	-	0,3	-	-	-	-
OTRAS EXOTICAS	0,34	-	-	-	-	-	-	0,33	0	-	-	-
OTRAS NATIVAS	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01	-
PINO	90,8	-	-	-	0,36	3,51	0,73	47,97	25,4	9,81	3,01	-
CONTORTA	3,13	-	-	-	-	-	-	0,89	-	-	2,24	-
PINO OREGON	7.804,94	28,34	0,25	216,87	1.873,05	1.128,75	3.148,15	765,04	527,39	117,08	0,01	-
PINO RADIATA	6,46	-	-	-	0,12	0,01	0,82	4,32	1,19	-	-	-
RAULI	19,19	-	-	-	0,5	0,03	1,67	8,88	8,12	-	-	-
ROBLE	0,64	-	0,01	-	-	-	-	0,49	0,04	0,1	-	-
SEQUOIA	8,07	-	-	-	-	-	-	-	0,11	7,5	0,46	-
TEPA	0,34	-	-	-	-	-	-	-	0,08	0,27	-	-
TINEO	0,22	-	-	-	-	-	-	0,01	0,01	0,19	-	-
ULMO												

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 5 empresas de mayor producción durante el año 2019, se observa que en conjunto representan el 50% de la producción total. Estas cinco empresas son: Maderas Arauco S.A., CMPC Maderas S.P.A., Aserraderos JCE S.A., Procesadora de Maderas Los Ángeles S.A. y Masisa S.A.

En el total exportado la tendencia de esta concentración se mantiene, observándose que las tres principales empresas exportaron 1,8 mill. de m³, es decir, el 71% del total exportado.

Durante el año 2019, la capacidad máxima de producción de madera aserrada a un turno fue de 8,9 millones de m³, con un incremento de 3,1% respecto del año 2018. En el cuadro 18 se presentan los principales aserraderos en Chile, un total de 31 empresas que representan el 45,2% de la capacidad total. Cabe señalar que la participación de estas empresas en la producción nacional es superior, debido a que la mayor parte de ellas opera a más de un turno.

La empresa Maderas Arauco S.A. cuenta con siete aserraderos distribuidos entre las regiones del Maule y de Los Ríos, con una capacidad máxima instalada a un turno de 1,3 millones de m³, que representa el 14,6% del total nacional.

En segundo lugar, se encuentra CMPC Maderas SPA, con tres plantas y una capacidad de 521 mil m³, lo que representa el 5,9% de la capacidad total del país. Forestal Santa Blanca se ubica a continuación con dos plantas en la Región del Maule; una en Longaví y la otra en Constitución, las que en conjunto totalizaron una capacidad máxima instalada de 176 mil m³ (2% de la capacidad nacional). En cuarto lugar, se encuentra MASISA S.A., con una capacidad máxima de producción de 114 mil m³ y una participación del 1,3% de la capacidad total nacional.

Se debe señalar que entre las principales plantas de aserraderos solo una trabaja a tres turnos y corresponde a Maderas Arauco planta Valdivia, mientras que 23 plantas trabajan a dos turnos y 22 trabajan a un turno.

Por otra parte, durante el año 2019 las principales empresas del aserrío exportaron el 83,3% de las exportaciones del rubro madera aserrada, siendo las principales: Maderas Arauco con el 45,3%, seguida por CMPC Maderas con el 16,9%, MASISA 6,6%, Consorcio Maderero 3,9%, Aserraderos Block and Cutstock 2,1%, y Forestal y Aserradero Leonera Ltda. con el 1,5%.

CUADRO 18
RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DEL ASERRÍO 2019

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	CAPACIDAD INSTALADA (1 turno)(m3)	NÚMERO DE TURNOS	EXPORTACIÓN (m3) Madera Aserrada(1)	Productos Reproceso(2)
TOTAL PAÍS		8.890.350		2.528.963	1.004.292
OTRAS EMPRESAS		4.872.831		459.563	165.132
PRINCIPALES EMPRESAS		4.017.519		2.069.400	839.160
Maderas Arauco S.A.		1.323.720		1.198.231	424.934
Maderas Arauco S.A.	Mariquina XIV R.	180.000	3		
Maderas Arauco S.A.	Arauco VIII R.	198.720	2		
Maderas Arauco S.A.	Constitución VII R.	198.000	2		
Maderas Arauco S.A.	Ránquil XVI R.	219.000	2		
Maderas Arauco S.A.	Yungay XVI R.	184.800	2		
Maderas Arauco S.A.	Curanilahue VIII R.	184.800	2		
Maderas Arauco S.A.	Arauco VIII R.	158.400	2		
CMPC Maderas SPA		521.040		426.952	225.600
CMPC Maderas SPA	Mulchén VIII R.	210.000	2		
CMPC Maderas SPA	Nacimiento VIII R.	181.440	2		
CMPC Maderas SPA	Cabrero VIII R.	129.600	2		
Aserraderos JCE S.A.(3)	Los Ángeles VIII R.	110.880	2	21.231	25.797
Procesadora de Maderas Los Ángeles S.A.	Los Ángeles VIII R.	95.040	2	37	62.128
Masisa S.A.	Cabrero VIII R.	113.520	2	166.449	1.187
Forestal Santa Blanca S.A.		175.560		288	8.667
Forestal Santa Blanca S.A.	Constitución VII R.	70.224	1		
Forestal Santa Blanca S.A.	Longaví VII R.	70.224	1		
Forestal Santa Blanca S.A.	Mariquina XIV R.	35.112	1		
Foraction Chili S.A.	Curanilahue VIII R.	79.200	2	31.723	59.081
Aserraderos Loncoche S.A.	Loncoche IX R.	115.200	2	-	-
Mauricio Muñoz y Cía. Ltda.	Constitución VII R.	79.200	2	7.285	256
Maderas Martín Ltda.	Constitución VII R.	66.000	2	3.816	1.619
Forestal y Aserradero Leonera Ltda.	Ránquil XVI R.	66.000	2	36.998	3.906
Forestal León Ltda.	Coelemu XVI R.	79.200	2	86	1.134
Aserraderos Blocks and Cutstock SPA(3)	Nueva Imperial IX R.	118.800	1	52.712	21.028
Maderas Jaime Venturelli y Cía. Ltda.		100.159		781	2.260
Maderas Jaime Venturelli y Cía. Ltda.	Lautaro IX R.	54.434	2		
Maderas Jaime Venturelli y Cía. Ltda.	Maule VII R.	45.725	1		
Consorcio Maderero S.A.		100.320		98.364	-
Consorcio Maderero S.A.	Los Ángeles VIII R.	36.960	1		
Consorcio Maderero S.A.	Lautaro IX R.	34.320	1		
Consorcio Maderero S.A.	Lautaro IX R.	29.040	1		
Aserraderos Mestre S.A.	Constitución VII R.	89.815	1	-	-
Forestal Andes Ltda.	Freire IX R.	50.160	2	505	41
A I S.A.	Peralillo VI R.	69.960	1	-	-
Maderas de Exportación S.A.	Osorno X R.	66.000	1	4.104	5
Aserraderos Cerro Colorado S.A.	Los Ángeles VIII R.	32.472	2	-	-
Prestación de Servicios Luis Flores González EIRL	Constitución VII R.	33.000	2	-	-
Forestal Maderas Cerro El Padre Ltda.	Cauquenes VII R.	60.720	1	-	1.134
Forestal y Agrícola Yukon Ltda.	Talca VII R.	54.434	1	-	-
Manuel Muñoz Guajardo	Constitución VII R.	32.659	2	-	-
Forestal Eco Sur S.A.	Marchihue VI R.	48.990	1	-	-
Soc. For. Agr. Com. E Industrial Fatima Ltda.	Freire IX R.	52.800	1	14.920	-
Forestal Tres Eme S.A.	Constitución VII R.	67.320	1	3.505	-
Com. Guivar Ltda.	Treguaco XVI R.	53.344	1	86	383
Forestal Camelio Ltda.		59.400		-	-
Forestal Camelio Ltda.	Traiguén IX R.	39.600	1		
Forestal Camelio Ltda.	Traiguén IX R.	19.800	1		
Aserradero Santa Loreto Ltda.	Constitución VII R.	43.547	1	-	-
Soc. Forestal e Ind. MBM Ltda.		59.059		1.327	-
Soc. Forestal e Ind. MBM Ltda.	Los Ángeles VIII R.	32.659	1		
Soc. Forestal e Ind. MBM Ltda.	Los Ángeles VIII R.	26.400	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.

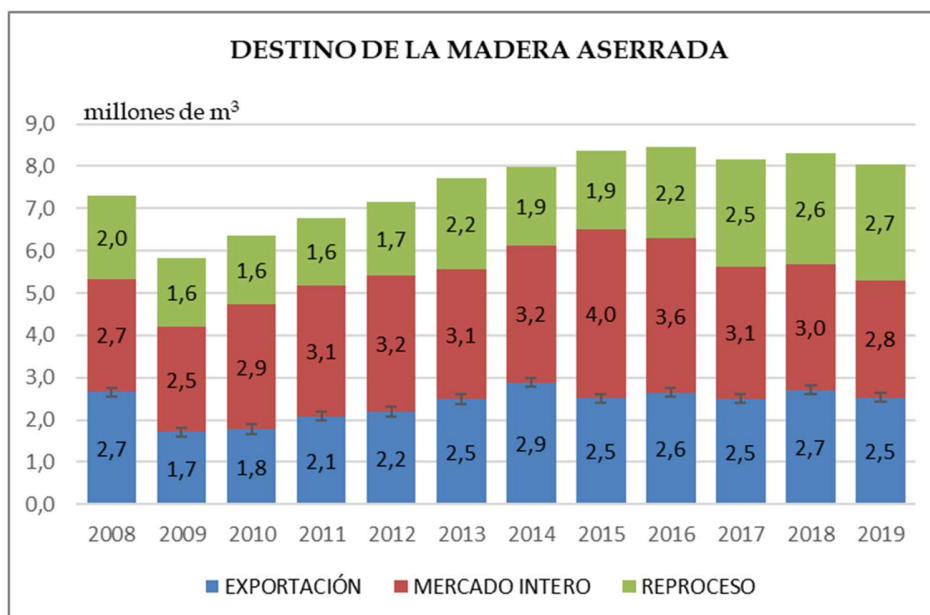
(3) Incluye exportación de empresas coligadas.

4. Destino de la producción

Después de la gran caída en la producción por efecto de la crisis subprime, los destinos de la madera aserrada registraron evoluciones variables. Las exportaciones, alcanzaron su peak de 2,9 millones de m³ en el año 2014 y un 36,3% de participación en la producción total, y en los años siguientes se mantuvieron en niveles altos, pero por debajo de ese registro, alcanzando en el 2019 a 2,5 millones de m³ y una participación de 31,3% del total

En tanto, el mercado interno representa el principal destino, alcanzando su mayor participación el año 2015, con 4 millones de m³ de madera aserrada y una participación de 47,7% del total producido en el país. Sin embargo, a partir de ese año comienza una baja en las ventas internas, hasta alcanzar el año 2019 a una participación de 34,4% del total. Esta producción es comercializada por los aserraderos a través de grandes distribuidores (Sodimac, Easy, Chilemat y otros), plantas de remanufacturas, intermediarios, venta directa a público, barracas, plantas de embalajes, constructoras y otros canales menores. Otro de los destinos en el mercado interno corresponde a la madera aserrada que queda en stock, la que el año 2019 totalizó 40.408 m³, aumentando 7,2% en relación a la cifra del año 2018.

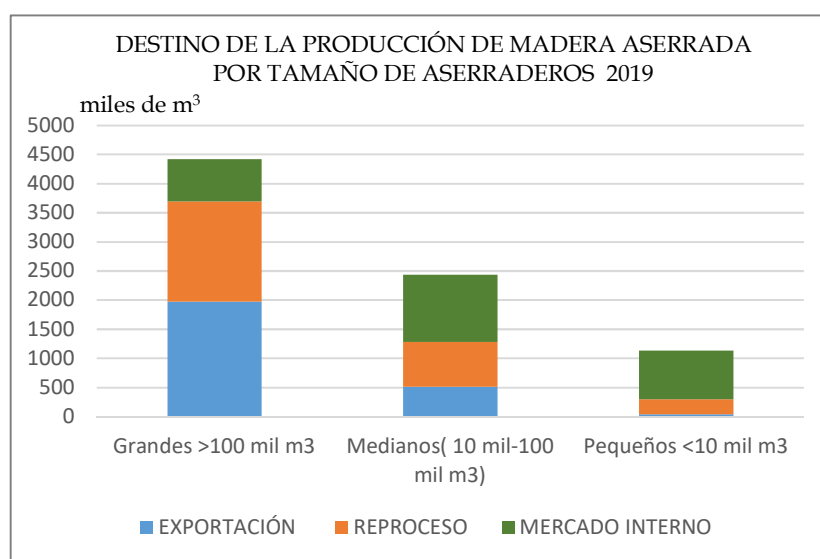
El reproceso, que considera a la madera aserrada que es sometida a procesos de elaboración en plantas que están integradas verticalmente a los aserraderos, no se incluye directamente en las cifras del mercado interno con el objeto de diferenciarla de la madera aserrada que se comercializa en él. Este destino ha recuperado relevancia en los últimos años, llegando a un máximo de 2,7 millones de m³ en el 2019. Cabe señalar que una parte importante de los productos del reproceso es exportada como productos elaborados (molduras, madera cepillada, blocks, blanks, piezas elaboradas, puertas, ventanas y otros) y como tal, forma parte de las exportaciones nacionales de productos manufacturados de madera.



CUADRO 19
DESTINO DE LA PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADAS (m³)
SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN 2019

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	EXPORTACIÓN	REPROCESO	MERCADO INTERNO	STOCK
TOTAL	8.030.433	2.528.958	2.740.547	2.720.520	40.408
PERMANENTES (m³)	7.828.922	2.527.736	2.724.267	2.536.511	40.408
Mayor a 300.000	2.511.741	1.213.563	992.019	287.841	18.318
200.001 - 300.000	741.345	413.193	95.231	232.921	0
100.001 - 200.000	1.196.992	348.850	631.175	206.195	10.772
50.001 - 100.000	776.487	129.871	318.474	319.255	8.888
20.001 - 50.000	945.535	284.337	228.254	432.944	0
10.001 - 20.000	722.203	101.895	214.486	405.142	680
5.001 - 10.000	471.652	27.507	93.589	350.016	540
3.001 - 5.000	216.244	3.992	73.201	139.051	0
1.001 - 3.000	187.855	4.529	54.783	127.373	1.169
Menor a 1.000	58.869	0	23.056	35.774	39
MÓVILES (m³)	201.511	1.222	16.281	184.009	0
3.001 - 5.000	18.766	1.222	0	17.545	0
1.001 - 3.000	61.672	0	6.040	55.632	0
Menor a 1.000	121.073	0	10.241	110.832	0

En la industria del aserrío, las exportaciones de madera aserrada son realizadas principalmente los aserraderos grandes (con producciones anuales superiores a 100.000 m³), los que representan el 55,4% de la producción total de madera aserrada y participan con el 78,1% de lo exportado. Mientras que los aserraderos medianos, con producciones entre 10.001 y 100.000 m³ al año, participan con el 30,4% del total producido y contribuyen con un 20,4% de las exportaciones del rubro. Finalmente, los aserraderos pequeños, cuya producción es menor a 10.000 m³, representan el 14,2% del total y solo participan con el 1,5% de lo exportado.



En cuanto a la madera aserrada que se destina al reproceso, el 62,7% es realizado en los aserraderos grandes, El 27,8% en los aserraderos medianos y solo un 9,5% se realiza en aserraderos pequeños, que generalmente tienen alguna barraca donde realizan este proceso.

La madera aserrada con destino el mercado interno presenta una distribución distinta a las anteriores. Los aserraderos grandes, más orientados a la exportación y al reproceso, participan con el 26,7%; los medianos con el 42,5% y los pequeños con el 30,7%

5. Abastecimiento de madera

5.1 Consumo de madera en trozos

La demanda de trozos para aserrar por parte de la industria del aserrío durante el año 2019, alcanzó a los 15.683.340 (m³ssc), lo que significó una baja de 5,7% respecto del año anterior. En cuanto a las especies utilizadas para la producción de madera aserrada, el 97,2% del consumo corresponde a pino radiata, el 1,2% a especies nativas y el 1,6% restante a otras especies exóticas.

Dentro de las especies nativas destacan: Lengua (72.602 m³ ssc), Roble (34.798 m³ssc) y Coihue (30.563 m³ ssc). En relación a las otras especies exóticas, la especie principal es Pino Oregón (170.810 m³ ssc).

CUADRO 20
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR AÑO
SEGÚN ESPECIES PRINCIPALES (2012-2019)

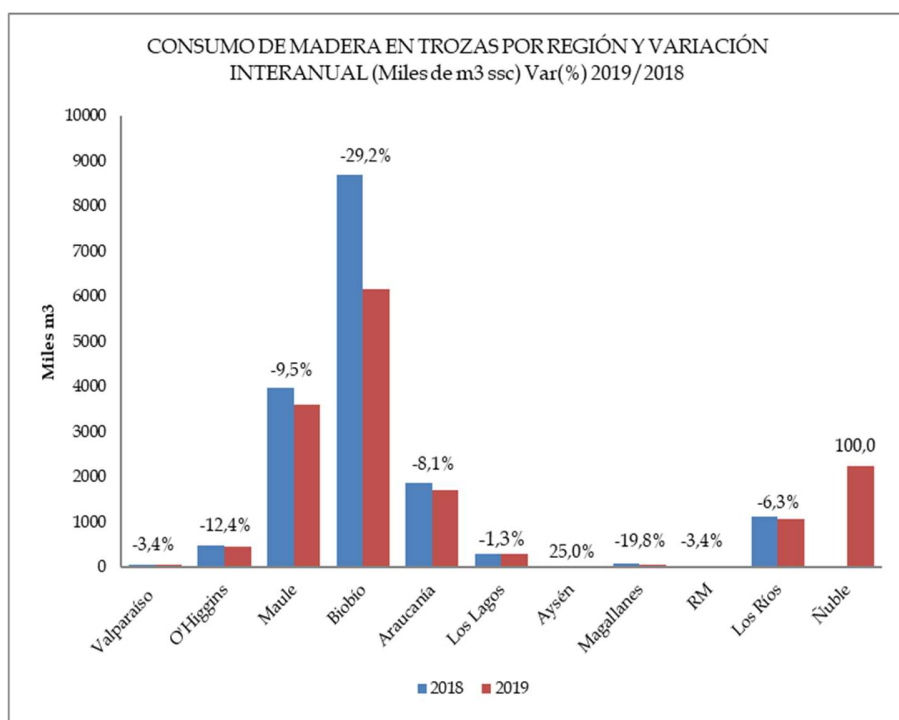
TIPO DE ESPECIE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
TOTAL	13.825.752	15.025.239	15.611.193	16.421.313	16.642.037	16.075.599	16.629.769	15.683.340
Pino Radiata	13.199.849	14.492.996	15.054.824	15.766.843	16.052.505	15.580.610	16.111.908	15.251.119
Nativas	230.323	237.389	227.315	254.558	230.672	198.050	212.190	189.447
Otras Exóticas	395.580	294.853	329.054	399.911	358.859	296.939	305.671	242.775

A nivel regional, la Región del Biobío registra el mayor consumo de madera en trozos, con un 39,2% del total, seguida por la Región del Maule con 23%, Ñuble 14,3% y Araucanía 10,9%.

CUADRO 21
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR REGIÓN
SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN 2019

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR REGIÓN (miles m3 ssc)										
		Valparaíso	RM	L.B. O'Higgins	Maule	Ñuble	Biobío	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magallanes
TOTAL	15.683	59	1	458	3.610	2.241	6.155	1.709	1.060	305	23	63
PERMANENTES	15.292	56	-	429	3.559	2.218	6.097	1.618	1.013	233	13	57
Mayor a 300.000	4.729	-	-	-	664	1.307	1.974	-	784	-	-	-
200.001 - 300.000	1.410	-	-	-	-	-	1.410	-	-	-	-	-
100.001 - 200.000	2.316	-	-	-	442	193	1.396	285	-	-	-	-
50.001 - 100.000	1.533	-	-	140	481	208	119	470	-	115	-	-
20.001 - 50.000	1.948	-	-	85	657	167	523	464	52	-	-	-
10.001 - 20.000	1.485	-	-	53	690	161	339	159	53	-	-	30
5.001 - 10.000	959	36	-	82	446	108	170	51	12	41	-	11
<= 5.000	912	20	-	69	178	74	166	188	111	77	13	15
MÓVILES	391	3	1	28	51	23	58	92	47	72	10	7
3.001 - 5.000	39	-	-	19	7	-	-	7	-	-	6	-
1.001 - 3.000	122	2	-	9	25	6	20	30	10	20	-	-
Menor a 1.000	230	0	1	0	20	17	38	54	37	51	4	7

Considerando el tipo de aserradero y el rango de producción, los aserraderos que producen más de 300.000 m³/año, son aserraderos permanentes que concentraron el 30,2% del consumo total de trozos de la industria del aserrío. Por tamaño, los aserraderos grandes, que producen sobre los 100.000 m³/año, son todos aserraderos permanentes y consumen el 53,9% del total. Los aserraderos medianos, con producciones entre (10.001-100.000 m³), consumen el 31,7%, los aserraderos pequeños, cuya producción es menor a 10.000 m³, y que corresponde principalmente a aserraderos móviles, tienen un consumo de madera en trozos equivalente al 14,4% del total.



De acuerdo al tipo de aserradero, a nivel nacional el 97,5% del consumo de madera en trozos se realiza en los aserraderos permanentes, en tanto que el 2,5% restante se consume en los aserraderos de tipo móvil.

CUADRO 22
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR REGIÓN
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIES PRINCIPALES (miles m³ ssc) 2019

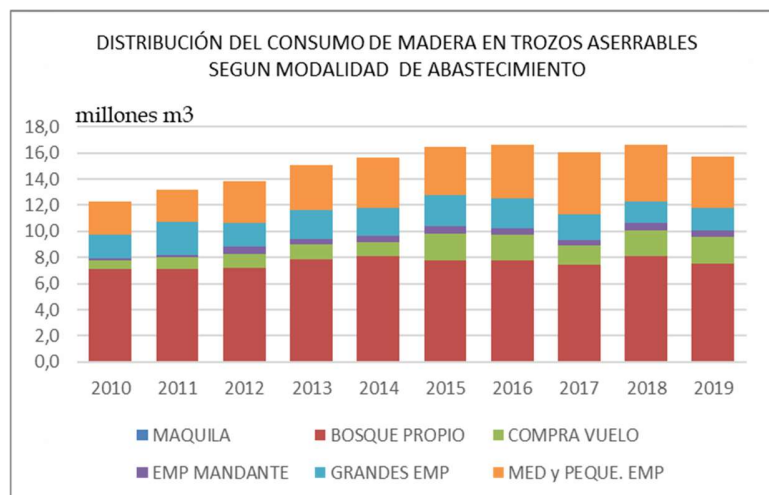
TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIES PRINCIPALES	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR REGIÓN (miles m ³ ssc)											
	TOTAL	Valparaíso	RM	L.B. O'Higgins	Maule	Ñuble	Biobío	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magallanes
TOTAL	15.683	59	1	458	3.610	2.241	6.155	1.709	1.060	305	23	63
PERMANENTES	15.292	56	-	429	3.559	2.218	6.097	1.618	1.013	233	13	57
Pino Radiata	15.000	55	-	428	3.559	2.210	6.078	1.514	952	203	0	-
Nativas	108	-	-	-	-	-	3	18	10	15	5	57
Otras Exóticas	184	1	-	1	-	7	16	85	51	15	8	-
MÓVILES	391	3	1	28	51	23	58	92	47	72	10	7
Pino Radiata	251	3	1	5	49	22	54	61	29	28	-	-
Nativas	81	-	-	-	1	0	1	16	13	35	9	7
Otras Exóticas	59	-	0	24	1	1	3	14	5	9	1	-

CUADRO 23
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR ESPECIE SEGÚN REGION DE LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA
2019

TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR REGIÓN (miles m3 ssc)											
	TOTAL	Valparaíso	RM	L.B. O'Higgins	Maule	Ñuble	Biobío	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Maga-llanes
TOTAL	15.683	59	1	458	3.610	2.241	6.155	1.709	1.060	305	23	63
TODOS	15.683	59	1	458	3.610	2.241	6.155	1.709	1.060	305	23	63
ALAMO	46	1	0	24	1	1	12	3	5	-	-	-
ALERCE	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
AVELLANO	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
CANELO	17	-	-	-	-	-	-	-	0	16	-	-
CASTANO	0	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-
CIPRES DE LA CORDILLERA	0	-	-	-	0	-	-	0	-	-	-	-
CIPRES DE LAS GUAITECAS	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-
CIPRES	6	-	-	-	-	-	-	2	1	3	-	-
MACROCARPA	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-
CIRUELILLO	31	-	-	-	-	-	-	6	4	13	6	1
COIGUE	0	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-
ENCINA	0	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-
EUCALYPTUS GLOBULUS	3	-	-	1	-	-	1	1	0	-	-	-
EUCALYPTUS NITENS	4	-	-	-	-	-	-	0	1	3	-	-
EUCALYPTUS REGNANS	6	-	-	-	-	-	5	-	1	-	-	-
LAUREL	0	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-
LENGA	73	-	-	-	-	-	-	3	-	0	7	63
LINGUE	0	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-
MANIO	6	-	-	-	-	-	-	-	0	5	0	-
NOGAL	0	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OLIVILLO	0	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-
OTRAS EXOTICAS	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
OTRAS NATIVAS	1	-	-	-	-	-	-	1	0	-	-	-
PINO CONTORTA	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-
PINO OREGON	171	-	-	-	1	7	1	91	48	18	5	-
PINO	6	-	-	-	-	-	-	2	-	-	4	-
PONDEROSA	15.251	58	1	433	3.608	2.232	6.132	1.576	981	231	0	-
PINO RADIATA	12	-	-	-	0	0	2	8	2	-	-	-
RAULI	35	-	-	-	1	0	3	16	15	-	-	-
ROBLE	1	-	0	-	-	-	-	1	0	0	-	-
SEQUOIA	15	-	-	-	-	-	-	-	0	14	1	-
TEPA	1	-	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-
TINEO	0	-	-	-	-	-	-	0	0	0	-	-
ULMO	0	-	-	-	-	-	-	0	0	0	-	-

5.2 Modalidad de abastecimiento

Existen seis modalidades de abastecimiento de madera en trozos en los aserraderos, la principal siempre ha sido a través de bosques propios y empresas coligadas, con casi la mitad del abastecimiento total, el año 2010 participó con el 57,5% y el 2019 con 47,6% del total. Le sigue el abastecimiento mediante compra a medianas y pequeñas empresas, el que se eleva de 20,7% el año 2010, a 25% el año 2019. El tercer lugar de modalidad de abastecimiento cambió en los dos últimos años de grandes empresas a la modalidad compra por vuelo, llegando ésta a una participación de 13,4% en el abastecimiento total de 2019.



En los aserraderos permanentes, la modalidad de abastecimiento que se destaca es la de bosques propios y empresas coligadas con el 48,6%. La compra de trozos a pequeñas y medianas empresas se ubica como la segunda modalidad con el 24,1% de participación, mientras que la compra de vuelo es la tercera modalidad y representa el 13,3% del abastecimiento.

En los aserraderos móviles la modalidad más relevante es mediante compra a pequeñas empresas con el 52,9%. La segunda modalidad de abastecimiento es compra de vuelo (15,8%), en tanto que el abastecimiento a través de maquila ocupa el tercer lugar con el 11,4% de participación.

Es importante destacar que, de acuerdo a lo señalado por los aserraderos, uno de los principales problemas que enfrenta la pequeña y mediana industria del aserrío, es el abastecimiento de trozos, lo que durante el año 2020 se ha acentuado.

CUADRO 24
ABASTECIMIENTO DE TROZAS
POR TIPO DE ASERRADERO, SEGÚN MODALIDAD 2019

MODALIDAD	TOTAL		PERMANENTES		MÓVILES	
	(miles de m³ssc)	(%)	Miles de (m³ssc)	(%)	(miles de m³ssc)	(%)
TOTAL	15.683,3	100%	15.292,3	100%	391,0	100%
Maquila	50,6	0,3	5,8	0,0	44,8	11,4
Compra a grandes empresas	1.690,1	10,8	1.689,3	11,0	0,8	0,2
Compra a Medianas empresas	1.742,8	11,1	1.723,5	11,3	19,3	4,9
Compra a Pequeñas empresas	2.171,6	13,8	1.964,6	12,8	206,9	52,9
Bosques propios y empresas coligadas	7.460,4	47,6	7.434,7	48,6	25,7	6,6
Compra vuelo	2.099,8	13,4	2.037,9	13,3	61,9	15,8
Empresa mandante	468,1	3,0	436,4	2,9	31,7	8,1

CUADRO 25
ABASTECIMIENTO DE TROZAS POR MODALIDAD, SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN 2019
(miles de m³ ssc)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR MODALIDAD (miles de m³ ssc)							
		Maquila	Compra a terceros	Compra a grandes empresas	Compra a medianas empresas	Compra a pequeñas empresas	Bosques propios y coligados	Compra vuelo	Empresa mandante
TOTAL	15.683,3	50,6	0,0	1.690,1	1.742,8	2.171,6	7.460,4	2.099,8	468,1
PERMANENTES	15.292,3	5,8	-	1.689,3	1.723,5	1.964,6	7.434,7	2.037,9	436,4
Mayor a 300.000	4.728,8	-	-	-	-	-	4.728,8	-	-
200.001 - 300.000	1.410,1	-	-	-	-	-	1.410,1	-	-
100.001 - 200.000	2.316,0	-	-	527,3	93,8	475,1	355,8	578,7	285,3
50.001 - 100.000	1.533,4	-	-	142,9	327,3	211,8	463,8	387,6	-
20.001 - 50.000	1.948,3	-	-	647,3	397,6	153,4	129,8	508,7	111,5
10.001 - 20.000	1.485,0	-	-	222,3	531,8	372,5	167,7	190,7	-
5.001 - 10.000	959,0	-	-	86,5	250,7	290,3	74,4	236,2	20,8
<= 5.000	911,9	5,8	-	63,0	122,4	461,5	104,3	135,9	19,0
MÓVILES	391,0	44,8	-	0,8	19,3	206,9	25,7	61,9	31,7
3.001 - 5.000	38,6	19,0	-	-	-	6,8	-	6,0	6,7
1.001 - 3.000	122,5	4,9	-	0,3	8,1	70,2	-	25,3	13,6
Menor a 1.000	230,0	20,8	-	0,5	11,2	129,9	25,7	30,6	11,3

5.3 Consumo y región de abastecimiento de las trozas

En relación al origen de las trozas utilizadas para la producción de madera aserrada existe poco movimiento entre regiones, puesto que la mayor parte del abastecimiento se origina en los bosques de la misma región donde se produce la madera aserrada. La situación extrema se da en las regiones de Magallanes y de Aysén, donde las grandes distancias y las especies que se utilizan en el aserrío, son las principales determinantes de que el total de trozos consumidos en el aserrío provenga de la misma región y, además, la región no envíe trozos a ninguna otra región.

CUADRO 26
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS Y ORIGEN DEL ABASTECIMIENTO 2019

REGIONES	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS miles (m³ ssc)	ABASTECIMIENTO (miles m³ ssc)		
		DE LA REGIÓN	DE OTRAS REGIONES	A OTRAS REGIONES
TOTAL	15.683,3	13.588,4	2.095,0	2.095,0
Región de Valparaíso	58,7	45,3	13,4	-
Región Metropolitana de Santiago	0,7	0,7	-	-
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	457,8	456,6	1,1	89,4
Región del Maule	3.610,0	3.321,8	288,2	48,3
Región de Ñuble	2.240,7	1.763,7	477,0	106,5
Región del Biobío	6.155,2	5.237,4	917,8	522,9
Región de la Araucanía	1.709,2	1.606,5	102,7	969,8
Región de Los Ríos	1.059,9	765,2	294,7	167,7
Región de Los Lagos	304,6	304,6	-	190,5
Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo	23,2	23,2	-	-
Región de Magallanes y de la Antártica	63,5	63,5	-	-

6. Ocupación

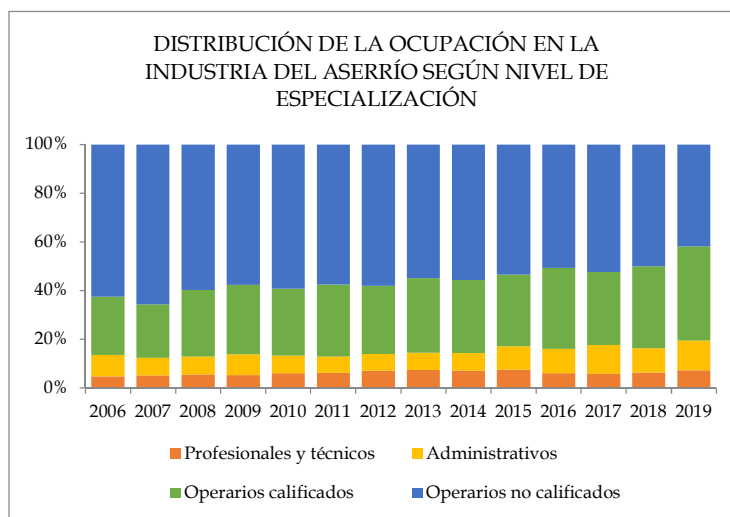
La ocupación de la industria del aserrío siguió una trayectoria muy similar a la producción de madera aserrada en los primeros años del período mostrado en el gráfico, pero después de la baja del año 2009, la recuperación de la ocupación fue inferior a la recuperación de la producción, lo cual se expresa en una mayor productividad de los aserraderos.

Durante el año 2019, el aserrío generó 15.941 empleos directos, cifra que representa un 47,3% de la ocupación de la industria forestal primaria y el 14,3% de la ocupación forestal del país. En términos absolutos, el número de empleos disminuyó en 432 plazas de trabajo, es decir, una variación interanual negativa de 2,6%. Los aserraderos del tipo permanentes concentran la mayor cantidad de mano de obra, con 14.213 personas empleadas (89,2%). El porcentaje restante corresponde a las personas empleadas por los aserraderos de tipo móvil (portátil o tradicional) donde trabajan 1.728 personas.

6.1 Nivel de especialización

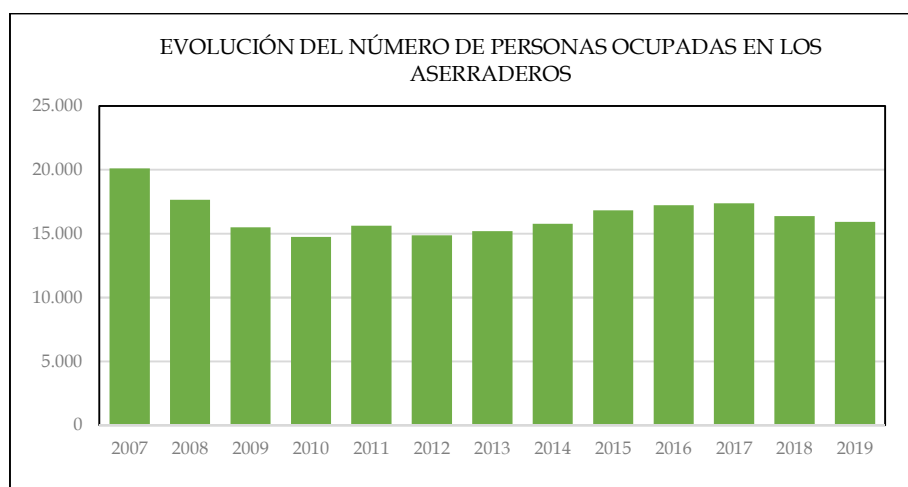
La mitad de los trabajadores de la industria del aserrío corresponde a operarios no calificados, los que en el año 2019 llegaron a 6.673 personas, disminuyendo en 1.518 trabajadores (-18,5%) en comparación con el año anterior.

Los operarios calificados son la segunda categoría, con el 38,6% de participación, equivalente a 6.157 empleados. Este nivel de especialización aumentó en 655 (+11,9%) en comparación con el año 2018.



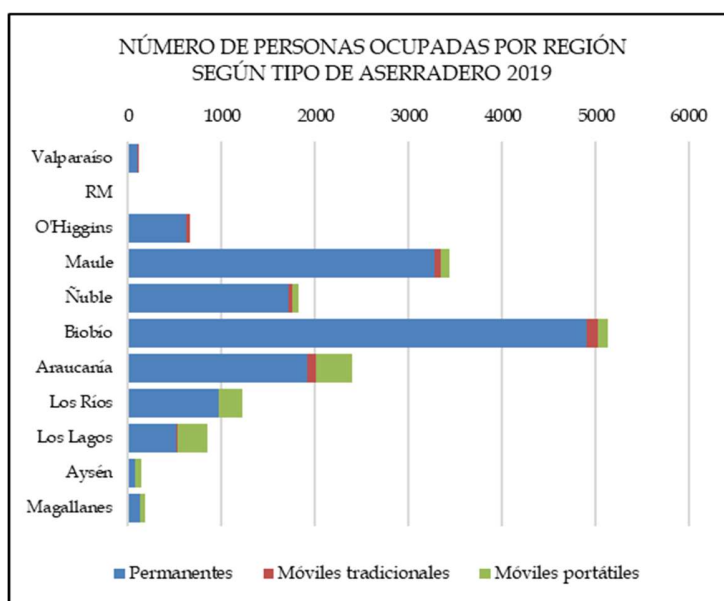
CUADRO 27
EVOLUCIÓN DE LA OCUPACIÓN EN LA INDUSTRIA DEL ASERRÍO
SEGÚN NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN (personas)

AÑO	TOTAL	PROFESIONALES Y TÉCNICOS	ADMINISTRAT.	OPERARIOS CALIFICADOS	OPERARIOS NO CALIFICADOS
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	1.053	4.076	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
2014	15.786	1.120	1.160	4.730	8.776
2015	16.848	1.249	1.623	4.958	9.018
2016	17.217	1.032	1.737	5.720	8.728
2017	17.386	1.010	2.046	5.244	9.086
2018	16.373	1.025	1.655	5.502	8.191
2019	15.941	1.159	1.952	6.157	6.673



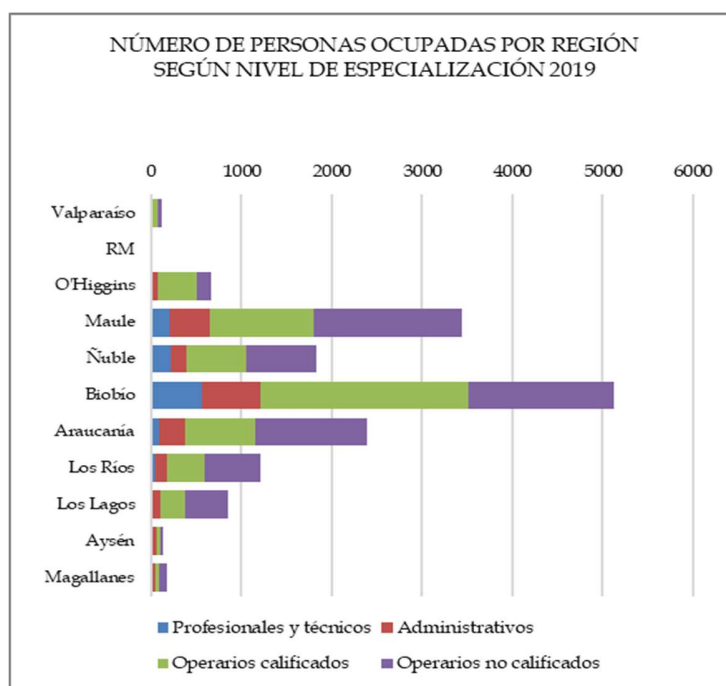
6.2 Ocupación por regiones

La Región del Biobío concentra el mayor número de trabajadores de la industria 5.129 trabajadores (32,2%), seguido a una distancia significativa, por las regiones del Maule 3.435 trabajadores (21,5%) y de la Araucanía 2.391 trabajadores (15%). En la Región del Biobío también se encuentra el mayor número de personas ocupadas de los cuatro niveles de especialización: el 48,8% de todos los profesionales y técnicos ocupados en la industria del aserrío, el 33% de los administrativos, el 37,6% de los operarios calificados y el 24,1% de los operarios no calificados. Esta distribución está determinada principalmente por la localización del mayor número de aserraderos grandes y de tipo permanente del país. Así mismo, el 45,2% de la mano de obra ocupada en los aserraderos de la región, corresponden a operarios calificados.



CUADRO 28
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR REGIÓN, SEGÚN TIPO DE ASERRADERO,
RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN 2019

TIPO DE ASERRADERO RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR REGIÓN											
	TOTAL	Valparaíso	RM	O'Higgins	Maule	Ñuble	Biobío	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magallanes
TOTAL	15.941	113	5	666	3.435	1.829	5.129	2.391	1.216	845	135	177
Profesionales y técnicos	1.159	2	1	5	200	224	560	89	52	15	5	6
Administrativos	1.952	13	1	66	453	174	645	292	118	93	60	37
Operarios calificados	6.157	56	0	439	1.143	658	2.313	776	422	262	42	46
Operarios no calificados	6.673	42	3	156	1.639	773	1.611	1.234	624	475	28	88
PERMANENTES	14.213	95	0	618	3.280	1.715	4.908	1.918	974	515	68	122
Mayor a 300.000	2.238	0	0	0	318	520	1.076	0	324	0	0	0
200.001 - 300.000	865	0	0	0	0	0	865	0	0	0	0	0
100.001 - 200.000	1.514	0	0	0	241	225	833	215	0	0	0	0
50.001 - 100.000	1.450	0	0	151	427	196	125	391	0	160	0	0
20.001 - 50.000	2.039	0	0	67	584	196	688	435	69	0	0	0
10.001 - 20.000	1.915	0	0	59	798	204	505	195	123	0	0	31
5.001 - 10.000	1.437	45	0	137	530	188	288	90	28	107	0	24
<= 5.000	2.755	50	0	204	382	186	528	592	430	248	68	67
MÓVILES	400	18	5	48	67	35	115	88	0	12	0	12
TRADICIONALES	32	0	0	22	0	0	0	10	0	0	0	0
3.001 - 5.000	32	0	0	22	0	0	0	10	0	0	0	0
1.001 - 3.000	126	10	0	21	13	9	33	40	0	0	0	0
Menor a 1.000	242	8	5	5	54	26	82	38	0	12	0	12
MÓVILES PORTÁTILES	1.328	0	0	0	88	79	106	385	242	318	67	43
3.001 - 5.000	29	0	0	0	9	0	0	0	0	0	20	0
1.001 - 3.000	178	0	0	0	41	0	0	52	30	55	0	0
Menor a 1.000	1.121	0	0	0	38	79	106	333	212	263	47	43



6.3 Productividad media del trabajo

La productividad media, medida como el número de unidades físicas de producción por cada persona ocupada en la industria, deja en evidencia las grandes brechas que existen en la industria del aserrío. Si se compara el promedio nacional, todos los rangos de producción que integran el grupo de los grandes aserraderos, tienen una productividad por sobre el promedio, mientras que todos los rangos de producción que constituyen el grupo de aserraderos pequeños tienen productividades por debajo el promedio del país. Los aserraderos de los rangos medios de producción se ubican en torno al promedio de productividad.

La productividad física media alcanzada por los aserraderos durante el año 2019, en los distintos rangos de producción, es directamente proporcional al tamaño del aserradero. Es así como en el rango más alto, mayor a 300 mil m³, la productividad llegó a 1.122 m³/persona, contrastado con los aserraderos del rango menor o igual a 5.000 m³, donde la productividad alcanzó los 148 m³/persona, con una gran diferencia de 974 m³/persona.

En los rangos de aserraderos medianos, con producciones entre 10 y 100 mil m³, la productividad promedio fue de 452,3 m³/persona, menor en un 3% a la registrada el año 2018.

CUADRO 29
PRODUCCIÓN, OCUPACIÓN Y PRODUCTIVIDAD FÍSICA MEDIA
(AÑO 2019)

RANGO DE PRODUCCIÓN	PRODUCCIÓN MADERA ASERRADA (m ³)	OCUPACIÓN (personas)	PRODUCTIVIDAD FÍSICA MEDIA (m ³ /persona/año)
TOTAL PAÍS	8.030.433	15.941	503,8
Mayor a 300.000	2.511.741	2.238	1.122
200.001 - 300.000	741.345	865	857
100.001 - 200.000	1.196.992	1.514	791
50.001 - 100.000	776.487	1.450	536
20.001 - 50.000	945.535	2.039	464
10.001 - 20.000	722.203	1.915	377
5.001 - 10.000	471.652	1.437	328
<= 5.000	664.479	4.483	148

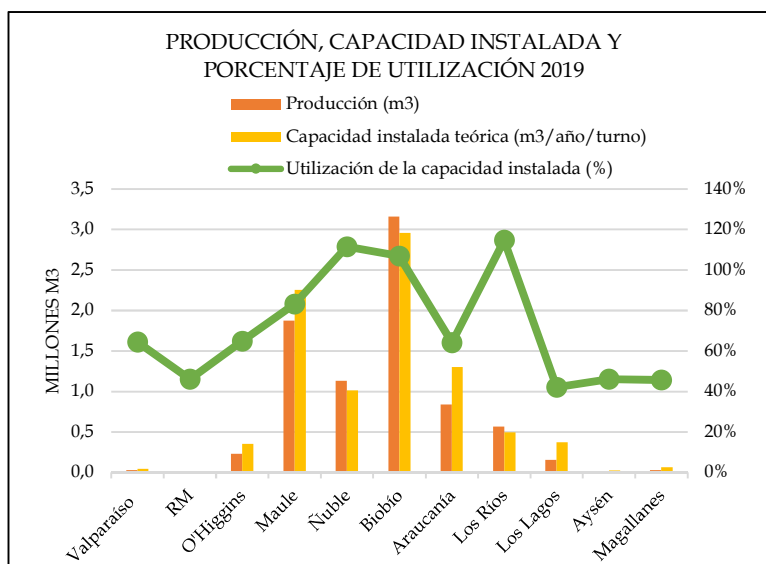
CUADRO 30
PRODUCTIVIDAD FÍSICA MEDIA EN LA INDUSTRIA DEL ASERRÍO SEGÚN REGIÓN
(m³/ persona ocupada)

REGIÓN	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2019
Coquimbo	43,3	25,5	70	15,5	-	-	-
Valparaíso	223	233,8	294,4	172,8	201,1	236,7	253,4
Metropolitana	-	-	-	-	79,7	76,9	61,9
L.B.O'Higgins	142,5	191,2	242,5	194,2	247,2	311,9	342,7
Maule	218,6	254,2	405,7	459	460,8	571,8	545,6
Ñuble	-	-	-	-	-	-	619,4
Biobío	202,8	296,5	488,3	504	562,3	573,3	616,1
Araucanía	110,2	133,4	205,6	263	245,1	351,7	349,8
Los Ríos	-	-	-	-	441,4	602,7	468,8
Los Lagos	84,9	100,3	250,2	350	140,5	195,8	186,1
Aysén	63,3	69	122	56,1	47,5	77,3	94,2
Magallanes	75,5	65,3	138,3	144,3	157,9	160,6	168
MEDIA PAÍS	154,8	205,0	369,2	419,8	430,2	496,9	503,8

7. Aspectos tecnológicos

7.1 Capacidad máxima de producción de madera aserrada

La industria del aserrío utilizó el 90% de su capacidad instalada teórica de producción a un turno (8,9 millones de metros cúbicos), sin embargo, hay que tener presente que todos los aserraderos grandes y varios de los medianos trabajan a dos turnos e incluso hay uno que trabaja con tres turnos. Por esta razón, al hacer la comparación a nivel regional, hay regiones donde la producción es superior a la capacidad y la tasa de operación excede el 100%. En el 2019, esto ocurrió en las regiones del Biobío (107%), Los Ríos (115%) y Ñuble (111%).



A continuación, se ubicaron la Región del Maule (83%) y la Región de la Araucanía (72%). En el otro extremo destacan con una tasa de utilización menor al 50% de la capacidad, los aserraderos de las regiones de Los Lagos (42%), Metropolitana (46%), Magallanes (46%) y Aysén (46%).

CUADRO 31
PRODUCCIÓN, CAPACIDAD INSTALADA A UN TURNO Y
PORCENTAJE DE UTILIZACIÓN SEGÚN REGIÓN 2019

REGIÓN	PRODUCCIÓN (m³)	CAPACIDAD INSTALADA TEÓRICA (m³/año/turno)	UTILIZACIÓN DE LA CAPACIDAD INSTALADA (%)
TOTAL	8.030.433	8.890.350	90
Valparaíso	28.639	44.418	64
Metropolitana	309	671	46
O'Higgins	228.223	351.995	65
Maule	1.874.296	2.253.937	83
Ñuble	1.132.819	1.016.106	111
Biobío	3.160.008	2.956.082	107
Araucanía	836.387	1.304.353	64
Los Ríos	157.237	373.028	42
Los Lagos	570.064	496.969	115
Aysén	12.715	27.567	46
Magallanes	29.735	65.223	46

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

CUADRO 32
CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN A UN TURNO POR REGIÓN,
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN 2019

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CAPACIDAD MÁXIMA DE PRODUCCIÓN POR REGIÓN (miles m3)										
		Valparaíso	RM	L.B. O'Higgins	Maule	Ñuble	Biobío	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magallanes
TOTAL	8.890	44	1	352	2.254	1.016	2.956	1.304	497	373	28	65
%	100,0	0,5	0,0	4,0	25,4	11,4	33,3	14,7	5,6	4,2	0,3	0,7
PERMANENTES	8.138	42	-	328	2.178	968	2.800	1.116	421	217	15	53
Mayor a 300.000	1.372	-	-	-	198	404	590	-	180	-	-	-
200.001 - 300.000	473	-	-	-	-	-	473	-	-	-	-	-
100.001 - 200.000	725	-	-	-	145	66	399	115	-	-	-	-
50.001 - 100.000	734	-	-	70	263	79	32	223	-	66	-	-
20.001 - 50.000	1.194	-	-	49	389	106	296	327	27	-	-	-
10.001 - 20.000	1.162	-	-	43	532	101	264	136	68	-	-	18
5.001 - 10.000	1.063	22	-	66	409	126	327	54	11	41	-	6
<= 5.000	1.415	20	-	100	241	86	419	260	135	110	15	29
MÓVILES	752	3	1	24	76	48	156	188	76	156	12	12
3.001 - 5.000	30	-	-	14	6	-	-	7	-	-	3	-
1.001 - 3.000	158	2	-	8	29	6	43	40	14	17	-	-
Menor a 1.000	564	0	1	3	42	42	113	141	62	140	9	12

7.2 Elementos de corte de los aserraderos

En la industria del aserrío se utiliza una amplia gama de maquinarias. Considerando solo la sierra principal existen 16 tipos de sierras, las cuales se utilizan de manera estable. Sin embargo, su importancia relativa en la producción nacional ha variado significativamente en los últimos años.

De acuerdo a los elementos de corte utilizados en el aserrío, en el año 2019 se destacó el uso de sierra huincha con Chipper Canter (HCC), la cual se utilizó en el 36,5% de la producción nacional de madera aserrada, principalmente por los aserraderos más grandes. A continuación, se ubicaron la sierra huincha vertical con carro (HVC) con el 18,2%, utilizada principalmente en aserrados medianos, pero también en pequeños, y la sierra huincha paralela (HP), que participó con el 16,9% de la producción nacional y se puede encontrar en todos los tamaños de aserraderos. Estos tres tipos de sierra son utilizados solo en los aserraderos de tipo permanente. Los aserraderos móviles tradicionales usan casi exclusivamente sierras circulares simples (CS), en tanto que en los aserraderos portátiles domina la sierra huincha horizontal (HH).

CUADRO 33
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR SIERRAS PRINCIPALES
SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN 2019

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN POR TIPO DE SIERRA PRINCIPAL (1)(miles de m³)										
		CC	CD	CS	HCC	HVC	HH	HI	HM	HP	HV	OTRAS
TOTAL	8.030	548	372	351	2.931	1.464	458	510	22	1.354	0	19
%	100,0	6,8	4,6	4,4	36,5	18,2	5,7	6,4	0,3	16,9	0,0	0,2
PERMANENTES	7.829	548	372	288	2.931	1.464	322	510	22	1.354	-	18
Mayor a 300.000	2.512	334	-	-	2.178	-	-	-	-	-	-	-
200.001 - 300.000	741	-	-	-	227	-	-	-	-	515	-	-
100.001 - 200.000	1.197	180	55	-	352	192	-	274	-	144	-	-
50.001 - 100.000	776	35	50	-	96	251	29	105	-	211	-	-
20.001 - 50.000	946	-	124	23	64	296	-	66	-	373	-	-
10.001 - 20.000	722	-	98	34	15	386	26	45	12	93	-	12
5.001 - 10.000	472	-	32	95	-	233	74	12	9	14	-	3
<= 5.000	463	-	14	135	-	105	193	8	1	4	-	3
MÓVILES TRADICIONALES	63	-	-	61	-	-	2	-	-	-	-	0
3.001 - 5.000	12	-	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-
1.001 - 3.000	28	-	-	27	-	-	1	-	-	-	-	-
Menor a 1.000	23	-	-	23	-	-	0	-	-	-	-	0
MÓVILES PORTÁTILES	138	-	-	2	-	-	135	-	-	-	-	1
3.001 - 5.000	7	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-

(1) Simbología

CC: Chipper Canter HCC: Huincha con Chipper Canter

CD: Circular Doble HCV: Huincha con carro vertical

CS: Circular Simple HM: Huincha Múltiple

HH: Huincha Horizontal HP: Huincha Paralela (doble)

HI: Huincha Inclínada

HV: Huincha Vertical

OTRAS: 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 aserrada en tinas con productos químicos, especialmente para algunas especies como el pino radiata y la tepa. Su propósito es proteger la madera contra hongos, otros agentes ambientales y darle una mayor durabilidad. Durante el año 2019, el 31,7% de la producción de madera aserrada del país fue sometida a este tratamiento.

8.2 Secado en Cámaras

El secado en cámara es el principal tratamiento que se le aplica a la madera, es un punto clave en el proceso productivo y determinante en el tipo y calidad de los productos elaborados que se fabrican a continuación. Durante el año 2019, la industria del aserrío secó en cámaras 4,4 millones de m³, equivalente al 54,4% de su producción. Este tratamiento se hace casi exclusivamente en los aserraderos permanentes, donde se realiza en unidades de todos los rangos de producción, con mayor énfasis en los rangos superiores.

8.3 Impregnación

La impregnación es un tratamiento que se aplica a un volumen reducido de madera aserrada y habitualmente se origina por solicitud expresa del comprador. Está directamente relacionada con el uso posterior que se le dé a la madera, ya que su finalidad es lograr un aumento en su durabilidad cuando es utilizada a la intemperie y/o en contacto directo con el suelo. Del total de madera aserrada que se produjo el año 2019 solo se impregnó el 3%, en aserraderos menores a 200 mil m³. Una parte muy pequeña del volumen impregnado se realizó en aserraderos móviles (0,3% del total impregnado).

CUADRO 34
VOLUMEN DE MADERA ASERRADA POR TRATAMIENTOS APLICADOS
SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE ASERRADEROS PERMANENTES (1) 2019

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	VOLUMEN DE MADERA ASERRADA POR TRATAMIENTOS APLICADOS (m ³)		
	ANTIMANCHA	SECADO ARTIFICIAL	IMPREGNACIÓN
TOTAL	2.548.249,5	4.365.719,2	243.629,3
PERMANENTES	2.544.173,7	4.365.537,7	242.689,1
Mayor a 300.000	731.168,0	1.848.634,0	-
200.001 - 300.000	292.903,0	469.588,0	-
100.001 - 200.000	398.283,8	835.260,7	6.250,0
50.001 - 100.000	332.042,5	362.974,3	94.955,9
20.001 - 50.000	402.290,6	438.151,8	14.650,0
10.001 - 20.000	262.783,0	266.618,7	48.200,3
5.001 - 10.000	90.636,3	86.594,6	33.841,0
<= 5.000	34.066,5	57.715,5	44.791,9
MÓVILES	4.075,8	181,5	940,2
3.001 - 5.000	-	99,1	-
1.001 - 3.000	4.051,1	-	742,3
Menor a 1.000	24,7	82,5	197,9

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

9. Precios de madera aserrada

9.1 Precios de exportación

El precio de exportación de la madera aserrada de pino radiata presenta variaciones moderadas en la última década, con un peak en el año 2014, para llegar el año 2019 a US\$ 216/m³, registrando una baja de 7,7% respecto del año 2018. Al mismo tiempo, el precio de exportación de la madera aserrada de lenga presenta una tendencia creciente, alcanzando su mayor valor en el año 2018, US\$ 546/ m³, para luego disminuir en US\$ 28 el año 2019, tras alcanzar los US\$ 518/m³. La especie lenga, es la principal especie nativa y la única que ha logrado mantener un cierto nivel de exportaciones en forma periódica.

CUADRO 35
PRECIOS NOMINALES DE EXPORTACIÓN DE MADERA ASERRADA SEGÚN ESPECIE
(US\$ FOB/m³)

AÑO	MADERA ASERRADA			
	Pino radiata	Raulí	Roble	Lenga
1996	168	463	250	521
1997	172	507	250	532
1998	146	542	208	560
1999	136	548	191	569
2000	137	541	243	565
2001	127	503	314	547
2002	129	487	236	518
2003	130	346	329	529
2004	141	505	289	540
2005	157	546	251	573
2006	166	567	253	608
2007	199	609	377	614
2008	196	674	290	549
2009	162	744	337	583
2010	202	680	482	435
2011	222	729	406	496
2012	220	709	447	526
2013	231	751	384	493
2014	245	829	402	462
2015	225	886	276	471
2016	207	727	-	456
2017	221	650	283	520
2018	234	-	-	546
2019	216	-	-	518

9.2 Precios en el mercado interno

Los precios nominales de la madera aserrada de pino radiata en el mercado interno muestran evoluciones diferentes según la región. Las regiones con un repunte de precios respecto del año 2019 fueron: Maule (3,1%), Metropolitana (2,4%) y Valparaíso (2,2%), en tanto que en la Región de los Ríos el precio disminuyó 2,9%. Las diferencias de precios entre regiones se relacionan en parte con la disponibilidad de madera en trozos en cada una de ellas y los costos de transporte asociados a la oferta de madera aserrada en lugares de venta al público.

CUADRO 36
EVOLUCIÓN DE LOS PRECIOS MEDIOS NOMINALES EN EL MERCADO INTERNO
DE MADERA ASERRADA DE PINO RADIATA POR REGIÓN, PUESTA EN BARRACA.
 (\$/m³)

AÑO	Valparaíso	R.M.	O'Higgins	Maule	Ñuble	Biobío(1)	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos
2000	47.193	44.513	42.034	43.868		40.801	38.641		-
2001	47.227	44.661	42.128	43.412		38.921	39.487		-
2002	48.147	46.951	43.156	44.079		39.540	39.780		-
2003	47.692	48.837	45.927	45.348		39.962	39.881		41.225
2004	49.672	50.647	46.371	46.010		41.086	39.861		43.650
2005	64.061	65.394	58.469	56.457		51.072	50.672		54.563
2006	68.102	67.092	60.356	61.359		53.229	53.269		54.563
2007	68.203	66.686	60.726	61.417		53.613	54.078		57.291
2008	67.173	67.294	62.242	61.108		54.600	56.260	63.782	65.475
2009	66.082	65.475	62.637	60.236		54.248	57.352	61.838	-
2010	73.955	74.266	68.345	67.289		57.965	57.291	63.050	-
2011	76.719	75.175	71.760	68.688		57.594	58.251	65.475	-
2012	77.281	75.175	69.032	68.991		57.897	59.716	67.900	-
2013	75.127	75.175	69.441	68.968		58.341	60.534	65.475	82.450
2014	73.566	75.781	70.881	66.937		60.347	61.425	65.475	84.800
2015	80.328	81.238	75.023	72.381		61.939	62.177	68.506	84.800
2016	80.914	83.056	79.393	74.347		62.749	63.062	78.798	84.800
2017	82.999	84.875	78.737	75.127		65.843	64.505	82.450	84.800
2018	83.663	85.239	78.509	76.915		65.475	64.505	84.875	-
2019	85.482	87.300	79.434	79.302	67.900	64.667	65.071	82.450	-

(1) Precio puesto en aserradero

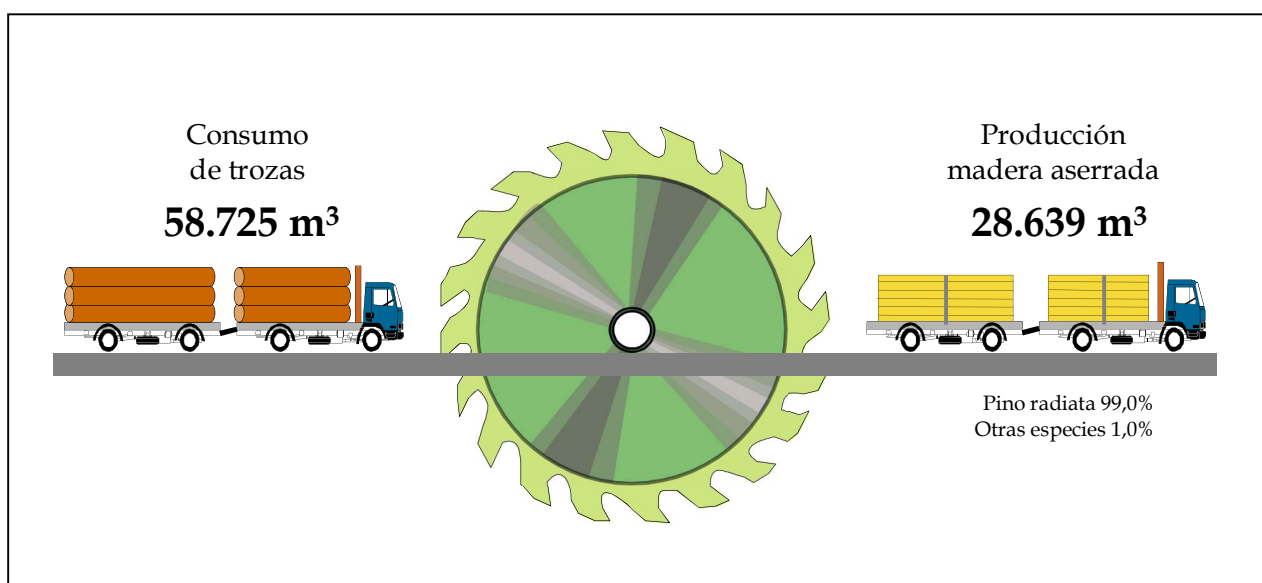
SECCIÓN II

Antecedentes Regionales

- Región de Valparaíso, 37
- Región de O'Higgins, 43
 - Región del Maule, 50
 - Región de Ñuble, 58
 - Región del Biobío, 65
- Región de La Araucanía, 73
 - Región de Los Ríos, 83
 - Región de Los Lagos, 90
 - Región de Aysén, 98
- Región de Magallanes y la Antártica Chilena, 105
 - Región Metropolitana, 111

REGIÓN DE VALPARAÍSO

Flujo Madera Aserrada 2019



CUADRO 37
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN (m3) V REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m3)		
		Petorca	San Antonio	Valparaíso
TOTAL	28.639	742	10.330	17.567
PERMANENTES	27.427	742	9.299	17.386
5.001 - 10.000	17.419	-	6.000	11.419
<= 5.000	10.008	742	3.299	5.967
MÓVILES TRADICIONALES	1.212	-	1.031	181
1.001 - 3.000	1.031	-	1.031	-
Menor a 1.000	181	-	-	181

CUADRO 38
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE (m3) V REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m3)		
		Petorca	San Antonio	Valparaíso
TOTAL	28.639	742	10.330	17.567
ALAMO	297	297	-	-
PINO RADIATA	28.342	445	10.330	17.567
PERMANENTES	27.427	742	9.299	17.386
ALAMO	297	297	-	-
PINO RADIATA	27.130	445	9.299	17.386
MÓVILES	1.212	-	1.031	181
PINO RADIATA	1.212	-	1.031	181

CUADRO 39
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA
PERÍODO 2011 - 2019. V REGIÓN

AÑO	TOTAL	PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m3)				
		Marga Marga	Petorca	Quillota	San Antonio	Valparaíso
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
2014	29.381	-	-	-	11.670	17.711
2015	32.664	-	619	-	14.676	17.369
2016	35.678	-	619	-	11.897	23.163
2017	31.311	-	412	-	10.252	20.647
2018	28.355	-	412	-	9.341	18.602
2019	28.639	-	742	-	10.330	17.567

CUADRO 40
CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN V REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m3)		
		Petorca	San Antonio	Valparaíso
TOTAL	44.418	1.088	17.215	26.115
PERMANENTES	41.760	1.088	15.037	25.634
5.001 - 10.000	21.894	-	6.600	15.294
<= 5.000	19.866	1.088	8.437	10.341
MÓVILES TRADICIONALES	2.658	-	2.178	480
1.001 - 3.000	2.178	-	2.178	-
Menor a 1.000	480	-	-	480

CUADRO 41
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN V REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS SEGÚN PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO					
		Petorca		San Antonio		Valparaíso	
		Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados
TOTAL	21	1	0	4	2	8	6
PERMANENTES	16	1	-	3	1	6	5
5.001 - 10.000	3	-	-	1	-	2	-
<= 5.000	7	1	-	2	-	4	-
Sin Produccion	6	-	-	-	1	-	5
MÓVILES TRADICIONALES	4	-	-	1	-	2	1
1.001 - 3.000	1	-	-	1	-	-	-
Menor a 1.000	2	-	-	-	-	2	-
Sin Produccion	1	-	-	-	-	-	1
MÓVILES PORTÁTILES	1	-	-	-	1	-	-
Sin Produccion	1	-	-	-	1	-	-

CUADRO 42
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA
PERÍODO 2011 - 2019. V REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA (m3)				
		Marga Marga	Petorca	Quillota	San Antonio	Valparaíso
2010	17	-	-	1	7	9
2011	17	1	-	-	7	9
2012	17	1	-	-	7	9
2013	18	-	-	-	8	10
2014	17	-	-	-	7	10
2015	25	-	1	-	9	15
2016	25	-	1	-	9	15
2017	23	-	1	-	8	14
2018	23	-	1	-	8	14
2019	21	-	1	-	6	14

CUADRO 43
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA
SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN V REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3)		
		Petorca	San Antonio	Valparaíso
TOTAL	58.725	1.546	20.823	36.355
PERMANENTES	56.062	1.546	18.558	35.958
5.001 - 10.000	36.130	-	12.341	23.789
<= 5.000	19.932	1.546	6.217	12.169
MÓVILES TRADICIONALES	2.664	-	2.266	398
1.001 - 3.000	2.266	-	2.266	-
Menor a 1.000	398	-	-	398

CUADRO 44
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE V REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3ssc)			
	TOTAL	Petorca	San Antonio	Valparaíso
TOTAL	58.725	1.546	20.823	36.355
ALAMO	619	619	-	-
PINO RADIATA	58.107	928	20.823	36.355
PERMANENTES	56.062	1.546	18.558	35.958
ALAMO	619	619	-	-
PINO RADIATA	55.443	928	18.558	35.958
MÓVILES	2.664	-	2.266	398
PINO RADIATA	2.664	-	2.266	398

CUADRO 45
ABASTECIMIENTO DE TROZAS
POR TIPO DE ASERRADERO, SEGÚN MODALIDAD V REGIÓN (Año 2019)

MODALIDAD	TOTAL		PERMANENTES		MÓVILES	
	(m3ssc)	(%)	(m3ssc)	(%)	(m3ssc)	(%)
TOTAL	58.725	100%	56.062	100%	2.664	100%
Maquila	-	-	-	-	-	-
Compra a Terceros	-	-	-	-	-	-
Compra a grandes empresas	-	-	-	-	-	-
Compra a medianas empresas	33.496	57,0	32.364	57,7	1.133	42,5
Compra a pequeñas empresas	3.744	6,4	3.346	6,0	398	14,9
Bosques propios y coligados	-	-	-	-	-	-
Compra vuelo	16.034	27,3	14.901	26,6	1.133	42,5
Empresa mandante	5.451	9,3	5.451	9,7	-	-

CUADRO 46
ABASTECIMIENTO DE TROZAS POR MODALIDAD, SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN
(m3 ssc) V REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR MODALIDAD (m3 ssc)								
	TOTAL	Maquila	Compra a terceros	Compra a grandes empresas	Compra a medianas empresas	Compra a pequeñas empresas	Bosques propios y coligados	Compra vuelo	Empresa mandante
TOTAL	58.725	-	-	-	33.496	3.744	-	16.034	5.451
PERMANENTES	36.130	-	-	-	25.228	-	-	5.451	5.451
5.001 - 10.000	36.130	-	-	-	25.228	-	-	5.451	5.451
<= 5.000	19.932	-	-	-	7.136	3.346	-	9.450	-
MÓVILES	19.932	-	-	-	7.136	3.346	-	9.450	-
1.001 - 3.000	2.266	-	-	-	1.133	-	-	1.133	-
Menor a 1.000	398	-	-	-	-	398	-	-	-

CUADRO 47
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR SIERRAS PRINCIPALES
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN (AÑO V REGIÓN (Año 2019))

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN POR TIPO DE SIERRA PRINCIPAL (m3)										
		CC	CD	CS	HCC	HCV	HH	HI	HM	HP	HV	OTRAS
TOTAL	28.610	-	-	19.146	-	-	7.464	-	-	2.000	-	-
%	100.0	0,0	0,0	66,9	0,0	0,0	26,1	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0
PERMANENTES	27.398	-	-	17.934	-	-	7.464	-	-	2.000	-	-
5.001 - 10.000	17.419	-	-	11.419	-	-	4.000	-	-	2.000	-	-
<= 5.000	9.979	-	-	6.515	-	-	3.464	-	-	-	-	-
MÓVILES	1.212	-	-	1.212	-	-	-	-	-	-	-	-
TRADICIONALES	1.031	-	-	1.031	-	-	-	-	-	-	-	-
1.001 - 3.000	1.031	-	-	1.031	-	-	-	-	-	-	-	-
Menor a 1.000	181	-	-	181	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Simbología

CC: Chipper Canter HCC: Huincha con Chipper Canter

CD: Circular Doble HCV: Huincha con carro vertical

CS: Circular Simple HM: Huincha Múltiple

HH: Huincha Horizontal HP: Huincha Paralela (doble)

HI: Huincha Inclínada

HV: Huincha Vertical

OTRAS: 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

CUADRO 48
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA, SEGÚN TIPO DE ASERRADERO,
RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN V REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA		
		Petorca	San Antonio	Valparaíso
TOTAL	113	8	39	66
PERMANENTES	95	8	29	58
5.001 - 10.000				
Profesionales y Técnicos	1	-	1	-
Administrativos y ventas	4	-	2	2
Operarios Calificados	19	-	9	10
Operarios No Calificados	21	-	-	21
<= 5.000				
Profesionales y Técnicos	1	-	-	1
Administrativos y ventas	6	2	2	2
Operarios Calificados	28	6	11	11
Operarios No Calificados	15	-	4	11
MÓVILES	18	-	10	8
1.001 - 3.000				
Profesionales y Técnicos	-	-	-	-
Administrativos y ventas	2	-	2	-
Operarios Calificados	3	-	3	-
Operarios No Calificados	5	-	5	-
Menor a 1.000				
Profesionales y Técnicos	-	-	-	-
Administrativos y ventas	1	-	-	1
Operarios Calificados	6	-	-	6
Operarios No Calificados	1	-	-	1

CUADRO 49
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA
PERÍODO 2011 - 2019. V REGIÓN

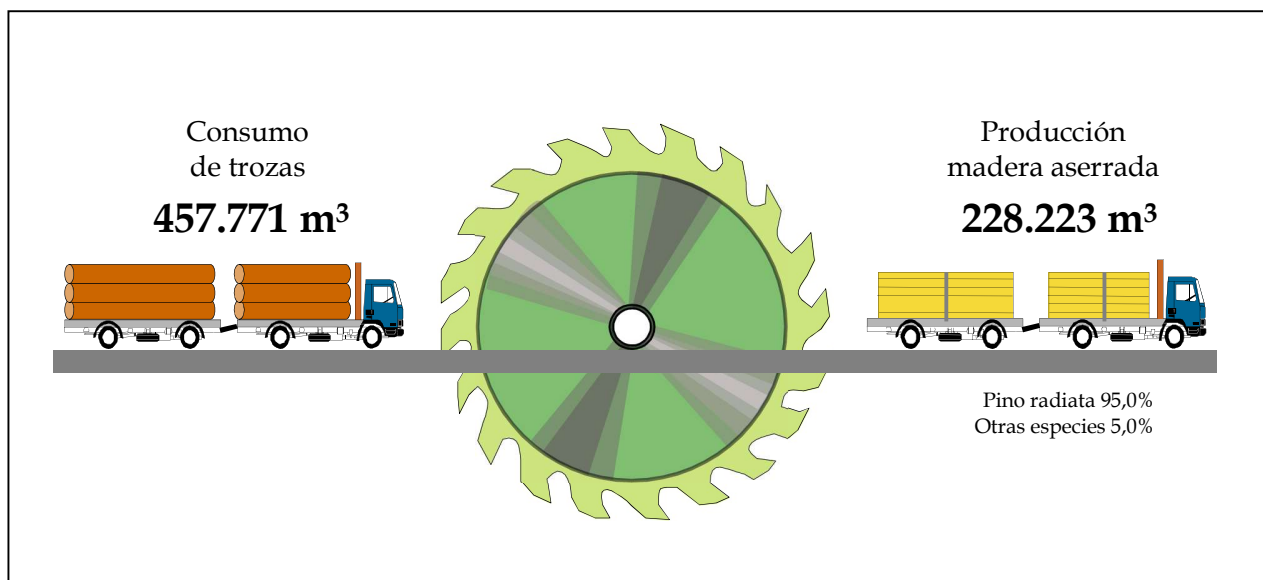
AÑO	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA (m3)				
		Marga Marga	Petorca	Quillota	San Antonio	Valparaíso
2010	113	-	-	-	46	67
2011	116	-	-	-	40	76
2012	108	-	-	-	47	61
2013	112	-	-	-	50	62
2014	111	-	-	-	47	64
2015	138	-	6	-	55	77
2016	159	-	6	-	57	96
2017	129	-	6	-	47	76
2018	135	-	6	-	53	76
2019	113	-	8	-	39	66

CUADRO 50
RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO
V REGIÓN (Año 2019) (1)

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	NÚMERO DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO (2)	CAPACIDAD INSTALADA (1 turno)(m3)
Julio Pacheco Pino Maderas EIRL	Valparaíso	1	PP	9.279
Forestal Lotito y Cia Ltda.	Santo Domingo	1	PP	7.500
Zamora y Zamora Ltda.	Valparaíso	1	PP	8.100
Serv For y Mad Susana Bravo EIRL	Casablanca	1	PP	7.422
José Rojas Fuenzalida Aserraderos EIRL	Algarrobo	1	PP	3.402
Julio Arenas	Valparaíso	1	PP	2.166
Manuel Sergio Avendaño Leal	El Tabo	1	TP	2.475
Com. Constructora y Servicios Fuentes e Hijo Ltda.	Puchuncaví	1	PP	1.545
Ricardo Riveros Romero	El Quisco	1	PP	6.186
José Arnoldo Alcides Olguín Ortíz	La Ligua	1	PP	1.236
Carlos Salas Cruz y Cía. Ltda.	Valparaíso	1	TP	174
Sonia Ovando Kilh	Valparaíso	1	TP	372
Nelson Martínez Maldonado	Puchuncaví	1	PP	618

REGIÓN DEL LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS

Flujo Madera Aserrada 2019



CUADRO 51
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN (m3) VI REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m3)		
		Cachapoal	Cardenal Caro	Colchagua
TOTAL	228.223	24.584	124.472	79.167
PERMANENTES	215.296	13.759	122.369	79.167
50.001 - 100.000	70.000	-	-	70.000
20.001 - 50.000	40.825	-	40.825	-
10.001 - 20.000	26.608	-	26.608	-
5.001 - 10.000	43.060	7.423	35.637	-
<= 5.000	34.802	6.337	19.299	9.167
MÓVILES TRADICIONALES	12.928	10.825	2.103	-
3.001 - 5.000	8.660	8.660	-	-
1.001 - 3.000	4.144	2.165	1.979	-
Menor a 1.000	124	-	124	-

CUADRO 52
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE (m3) VI REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m3)		
		Cachapoal	Cardenal Caro	Colchagua
TOTAL	228.223	24.584	124.472	79.167
ALAMO	10.825	10.825	-	-
EUCALYPTUS GLOBULUS	528	528	-	-
PINO RADIATA	216.871	13.231	124.472	79.167
PERMANENTES	215.296	13.759	122.369	79.167
EUCALYPTUS GLOBULUS	528	528	-	-
PINO RADIATA	214.768	13.231	122.369	79.167
MÓVILES	12.928	10.825	2.103	-
ALAMO	10.825	10.825	-	-
PINO RADIATA	2.103	-	2.103	-

CUADRO 53
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA
PERÍODO 2011 - 2019. VI REGIÓN

AÑO	TOTAL	PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m3)		
		Cachapoal	Cardenal Caro	Colchagua
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
2014	178.372	20.570	93.680	64.123
2015	220.809	15.190	134.196	71.423
2016	213.735	15.788	135.731	62.216
2017	235.054	19.287	153.988	61.780
2018	235.647	22.212	145.961	67.473
2019	228.223	24.584	124.472	79.167

CUADRO 54
CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN VI REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m3)		
		Cachapoal	Cardenal Caro	Colchagua
TOTAL	348.432	44.291	216.464	87.677
PERMANENTES	324.118	25.238	211.203	87.677
50.001 - 100.000	69.960	-	-	69.960
20.001 - 50.000	48.990	-	48.990	-
10.001 - 20.000	42.731	-	42.731	-
5.001 - 10.000	65.324	10.887	54.437	-
<= 5.000	97.112	14.351	65.044	17.717
MÓVILES TRADICIONALES	24.314	19.053	5.262	-
3.001 - 5.000	13.609	13.609	-	-
1.001 - 3.000	8.166	5.444	2.722	-
Menor a 1.000	2.540	-	2.540	-

CUADRO 55
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN VI REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS SEGÚN PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO					
		Cachapoal		Cardenal Caro		Colchagua	
		Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados
TOTAL	56	10	11	20	7	5	3
PERMANENTES	35	7	-	18	4	5	1
50.001 - 100.000	1	-	-	-	-	1	-
20.001 - 50.000	1	-	-	1	-	-	-
10.001 - 20.000	2	-	-	2	-	-	-
5.001 - 10.000	6	1	-	5	-	-	-
<= 5.000	20	6	-	10	-	4	-
Sin Producción	5	-	-	-	4	-	1
MÓVILES TRADICIONALES	19	3	11	2	2	-	1
3.001 - 5.000	2	2	-	-	-	-	-
1.001 - 3.000	2	1	-	1	-	-	-
Menor a 1.000	1	-	-	1	-	-	-
Sin Producción	14	-	11	-	2	-	1
MÓVILES PORTÁTILES	2	-	-	-	1	-	1
Sin Producción	2	-	-	-	1	-	1

CUADRO 56
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA
PERÍODO 2011 - 2019. VI REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA (m3)		
		Cachapoal	Cardenal Caro	Colchagua
2010	59	22	27	10
2011	59	23	27	9
2012	57	22	27	8
2013	58	21	28	9
2014	59	21	29	9
2015	56	23	26	7
2016	57	23	27	7
2017	57	23	27	7
2018	57	23	27	7
2019	56	21	27	8

CUADRO 57
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA
SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN VI REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3)		
		Cachapoal	Cardenal Caro	Colchagua
TOTAL	457.771	51.095	247.578	159.098
PERMANENTES	429.358	27.304	242.956	159.098
50.001 - 100.000	140.000	-	-	140.000
20.001 - 50.000	85.052	-	85.052	-
10.001 - 20.000	52.570	-	52.570	-
5.001 - 10.000	82.307	14.274	68.032	-
<= 5.000	69.430	13.030	37.303	19.098
MÓVILES TRADICIONALES	28.413	23.791	4.622	-
3.001 - 5.000	19.033	19.033	-	-
1.001 - 3.000	9.108	4.758	4.350	-
Menor a 1.000	272	-	272	-

CUADRO 58
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE VI REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3ssc)		
		Cachapoal	Cardenal Caro	Colchagua
TOTAL	457.771	51.095	247.578	159.098
ALAMO	23.791	23.791	-	-
EUCALYPTUS GLOBULUS	960	960	-	-
PINO RADIATA	433.020	26.344	247.578	159.098
PERMANENTES	429.358	27.304	242.956	159.098
EUCALYPTUS GLOBULUS	960	960	-	-
PINO RADIATA	428.398	26.344	242.956	159.098
MÓVILES	28.413	23.791	4.622	-
ALAMO	23.791	23.791	-	-
PINO RADIATA	4.622	-	4.622	-

CUADRO 59
ABASTECIMIENTO DE TROZAS
POR TIPO DE ASERRADERO, SEGÚN MODALIDAD VI REGIÓN (Año 2019)

MODALIDAD	TOTAL		PERMANENTES		MÓVILES	
	(m3ssc)	(%)	(m3ssc)	(%)	(m3ssc)	(%)
TOTAL	457.771	100%	429.358	100%	28.413	100%
Maquila	23.791	5,2	-	-	23.791	83,7
Compra a Terceros	-	-	-	-	-	-
Compra a grandes empresas	2.959	0,6	2.959	0,7	-	-
Compra a medianas empresas	109.125	23,8	109.125	25,4	-	-
Compra a pequeñas empresas	30.588	6,7	30.588	7,1	-	-
Bosques propios y coligados	198.087	43,3	198.087	46,1	-	-
Compra vuelo	8.170	1,8	3.548	0,8	4.622	16,3
Empresa mandante	85.052	18,6	85.052	19,8	-	-

CUADRO 60
ABASTECIMIENTO DE TROZAS POR MODALIDAD, SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN
(m3 ssc) VI REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR MODALIDAD (m3 ssc)							
		Maquila	Compra a terceros	Compra a grandes empresas	Compra a medianas empresas	Compra a pequeñas empresas	Bosques propios y coligados	Compra vuela	Empresa mandante
TOTAL	457.771	23.791	-	2.959	109.125	30.588	198.087	8.170	85.052
PERMANENTES	140.000	-	-	-	-	-	140.000	-	-
50.001 - 100.000	140.000	-	-	-	-	-	140.000	-	-
20.001 - 50.000	85.052	-	-	-	-	-	-	-	85.052
10.001 - 20.000	52.570	-	-	-	26.170	-	26.400	-	-
5.001 - 10.000	82.307	-	-	-	59.589	-	20.244	2.474	-
<= 5.000	69.430	-	-	2.959	23.366	30.588	11.443	1.074	-
MÓVILES	85.052	-	-	-	-	-	-	-	85.052
3.001 - 5.000	19.033	19.033	-	-	-	-	-	-	-
1.001 - 3.000	9.108	4.758	-	-	-	-	-	4.350	-
Menor a 1.000	272	-	-	-	-	-	-	272	-

CUADRO 61
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR SIERRAS PRINCIPALES
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN (AÑO VI REGIÓN (Año 2019))

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN POR TIPO DE SIERRA PRINCIPAL (m3)										
		CC	CD	CS	HCC	HCV	HH	HI	HM	HP	HV	OTRAS
TOTAL	211.849	35.000	55.491	30.004	-	-	35.324	21.031	-	35.000	-	-
%	100.0	16,5	26,2	14,2	0,0	0,0	16,7	9,9	0,0	16,5	0,0	0,0
PERMANENTES	198.921	35.000	55.491	17.076	-	-	35.324	21.031	-	35.000	-	-
50.001 - 100.000	70.000	35.000	-	-	-	-	-	-	-	35.000	-	-
20.001 - 50.000	40.825	-	40.825	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.001 - 20.000	26.608	-	13.000	-	-	-	-	13.608	-	-	-	-
5.001 - 10.000	34.136	-	-	2.986	-	-	23.728	7.423	-	-	-	-
<= 5.000	27.352	-	1.666	14.090	-	-	11.596	-	-	-	-	-
MÓVILES	12.928	-	-	12.928	-	-	-	-	-	-	-	-
TRADICIONALES	8.660	-	-	8.660	-	-	-	-	-	-	-	-
3.001 - 5.000	4.144	-	-	4.144	-	-	-	-	-	-	-	-
1.001 - 3.000	4.144	-	-	4.144	-	-	-	-	-	-	-	-
Menor a 1.000	124	-	-	124	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Simbología

CC: Chipper Canter HCC: Huincha con Chipper Canter

CD: Circular Doble HCV: Huincha con carro vertical

CS: Circular Simple HM: Huincha Múltiple

HH: Huincha Horizontal HP: Huincha Paralela (doble)

HI: Huincha Inclínada

HV: Huincha Vertical

OTRAS: 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

CUADRO 62
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA, SEGÚN TIPO DE ASERRADERO,
RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN VI REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA		
		Cachapoal	Cardenal Caro	Colchagua
TOTAL	666	91	366	209
PERMANENTES	618	60	349	209
50.001 - 100.000				
Profesionales y Técnicos	2	-	-	2
Administrativos y ventas	9	-	-	9
Operarios Calificados	42	-	-	42
Operarios No Calificados	98	-	-	98
20.001 - 50.000				
Profesionales y Técnicos	-	-	-	-
Administrativos y ventas	5	-	5	-
Operarios Calificados	62	-	62	-
Operarios No Calificados	-	-	-	-
10.001 - 20.000				
Profesionales y Técnicos	2	-	2	-
Administrativos y ventas	5	-	5	-
Operarios Calificados	12	-	12	-
Operarios No Calificados	40	-	40	-
5.001 - 10.000				
Profesionales y Técnicos	-	-	-	-
Administrativos y ventas	17	6	11	-
Operarios Calificados	120	9	111	-
Operarios No Calificados	-	-	-	-
<= 5.000				
Profesionales y Técnicos	1	-	1	-
Administrativos y ventas	29	8	15	6
Operarios Calificados	170	33	85	52
Operarios No Calificados	4	4	-	-
MÓVILES	48	31	17	-
3.001 - 5.000				
Profesionales y Técnicos	-	-	-	-
Administrativos y ventas	-	-	-	-
Operarios Calificados	22	22	-	-
Operarios No Calificados	-	-	-	-
1.001 - 3.000				
Profesionales y Técnicos	-	-	-	-
Administrativos y ventas	-	-	-	-
Operarios Calificados	9	9	-	-
Operarios No Calificados	12	-	12	-
Menor a 1.000				
Profesionales y Técnicos	-	-	-	-
Administrativos y ventas	1	-	1	-
Operarios Calificados	2	-	2	-
Operarios No Calificados	2	-	2	-

CUADRO 63
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA
PERÍODO 2011 - 2019. VI REGIÓN

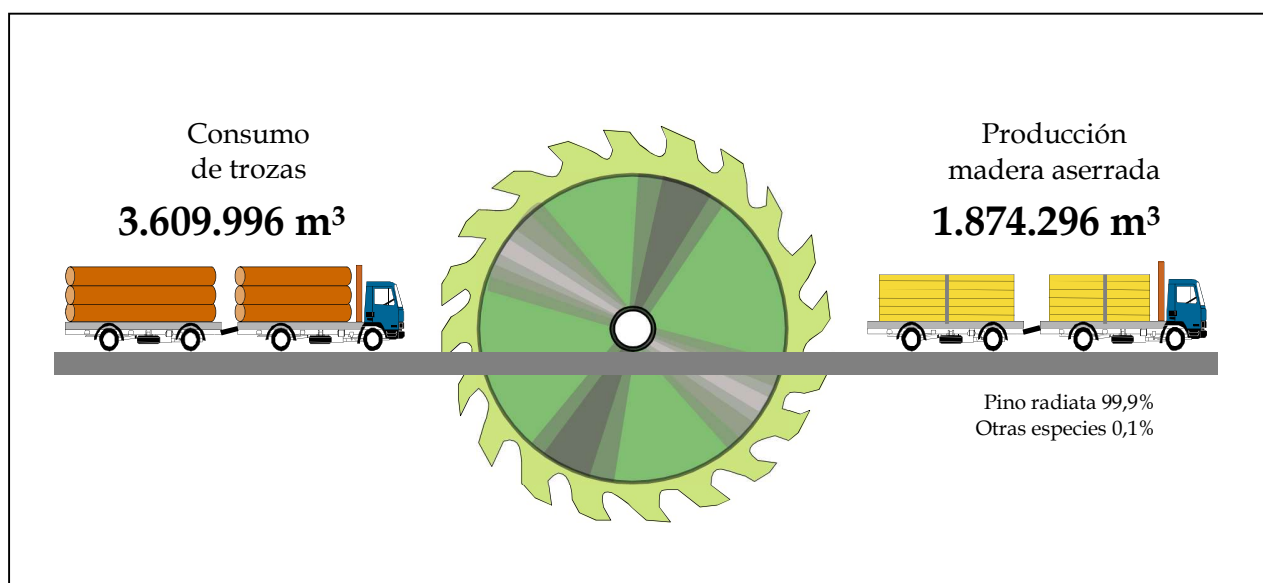
AÑO	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA (m3)		
		Cachapoal	Cardenal Caro	Colchagua
2010	695	152	470	73
2011	628	165	403	60
2012	475	101	320	54
2013	505	88	267	150
2014	576	77	277	222
2015	708	123	389	196
2016	625	126	317	182
2017	663	92	373	198
2018	722	140	376	206
2019	666	91	366	209

CUADRO 64
RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO
VI REGIÓN (Año 2019) (1)

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	NÚMERO DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO (2)	CAPACIDAD INSTALADA (1 turno)(m3)
A I S.A.	Peralillo	1	PP	79.500
Forestal Eco Sur S.A.	Marchihue	1	PP	55.671
Dimasa S.A.	Pichilemu	1	PP	18.558
Industrial Naguilan S.A.	Pichilemu	1	PP	30.000
Forestal y Com. Santa Rosa SPA	Litueche	1	PP	18.558
Forestal Guayacán	Marchihue	1	PP	12.372
Soc. Agr. Ganadera y Forestal Santa Rosa Ltda.	Marchihue	1	PP	9.279
Agr. y Forestal El Peumo Ltda.	Doñihue	1	PP	12.372
Carlos Silva y Otra	Marchihue	1	PP	12.372
Víctor Espinoza Villegas	Marchihue	1	PP	9.279
Germán Serrano Palma	Coltauco	1	TO	9.279
Ricardo Maldonado Zúñiga	Coltauco	1	TO	6.186
Pedro Cumsille Zapapa	San Fernando	1	PP	9.000
Maderera, Agrícola y Comercial Acevedo	Doñihue	1	PP	9.279
Hermanos y Cia. Ltda.				
Maderera Ligna Ltda.	Marchihue	1	PP	30.000
Aserradero Santa Rosa SPA	Marchihue	1	PP	4.947
Aserradero Santa Rosa SPA	Marchihue	1	PP	4.947
Soc. Industrial Maderera RCV Ltda.	Marchihue	1	PP	6.186
Barraca y Aserraderos Mella Ltda.	San Fernando	1	PP	4.947
Elena Muñoz Contreras	Pichilemu	1	PP	4.947
Juan Vergara Pavéz	Coltauco	1	TO	6.186
Soc. Ind. y Forestal Monte Verde Ltda.	Paredones	1	PP	6.186
Julio Rivera López	Paredones	1	TP	3.093
Osvaldo Lagos Lagos	Peralillo	1	PP	3.093
Sociedad Maderera valdebenito Toledo Ltda.	Marchihue	1	PP	6.186
Barraca y Maderas Santibañez Ltda.	Santa Cruz	1	PP	3.093
Soc. Com. Express Pallets Ltda.	San Vicente	1	PP	3.093
Ind. Ferbas Ltda.	Coltauco	1	PP	1.800
Com. Barahona e Hijo Ltda.	Malloa	1	PO	600
Alejo Piña Vargas	Pichilemu	1	PP	1.236
Soc. Forestal Ciruelos Ltda.	Pichilemu	1	PP	3.093

REGIÓN DEL MAULE

Flujo Madera Aserrada 2019



CUADRO 65
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN (m³) VII REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m³)			
		Cauquenes	Curicó	Linares	Talca
TOTAL	1.874.296	103.947	24.529	118.879	1.626.940
PERMANENTES	1.848.287	95.833	20.776	115.704	1.615.974
Mayor a 300.000	349.940	-	-	-	349.940
100.001 - 200.000	258.000	-	-	-	258.000
50.001 - 100.000	269.432	-	-	67.000	202.432
20.001 - 50.000	334.894	49.800	-	-	285.094
10.001 - 20.000	332.773	-	-	12.000	320.773
5.001 - 10.000	216.219	38.715	7.547	25.810	144.146
<= 5.000	87.030	7.318	13.228	10.894	55.590
MÓVILES TRADICIONALES	10.250	5.260	2.821	1.594	575
1.001 - 3.000	3.977	1.856	2.121	-	-
Menor a 1.000	6.273	3.404	700	1.594	575
MÓVILES PORTÁTILES	15.759	2.854	933	1.581	10.392
3.001 - 5.000	3.711	-	-	-	3.711
1.001 - 3.000	8.742	2.062	-	-	6.680
Menor a 1.000	3.306	792	933	1.581	-

CUADRO 66
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE (m3) VII REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m3)			
		Cauquenes	Curicó	Linares	Talca
TOTAL	1.874.296	103.947	24.529	118.879	1.626.940
ALAMO	229	-	-	229	-
CIPRES DE LA CORDILLERA	40	-	-	40	-
PINO OREGON	360	-	-	360	-
PINO RADIATA	1.873.049	103.947	24.344	117.818	1.626.940
RAULI	120	-	-	120	-
ROBLE	498	-	186	312	-
PERMANENTES	1.848.287	95.833	20.776	115.704	1.615.974
PINO RADIATA	1.848.287	95.833	20.776	115.704	1.615.974
MÓVILES	26.009	8.114	3.754	3.175	10.966
ALAMO	229	-	-	229	-
CIPRES DE LA CORDILLERA	40	-	-	40	-
PINO OREGON	360	-	-	360	-
PINO RADIATA	24.762	8.114	3.568	2.113	10.966
RAULI	120	-	-	120	-
ROBLE	498	-	186	312	-

CUADRO 67
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA
PERÍODO 2011 - 2019. VII REGIÓN

AÑO	TOTAL	PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m3)			
		Cauquenes	Curicó	Linares	Talca
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
2014	1.714.798	85.616	6.711	37.085	1.585.387
2015	1.984.742	94.847	24.093	143.222	1.722.579
2016	2.013.620	111.214	17.969	133.124	1.751.313
2017	1.828.828	115.789	25.946	120.665	1.566.429
2018	1.996.174	110.277	25.173	139.538	1.721.187
2019	1.874.296	103.947	24.529	118.879	1.626.940

CUADRO 68
CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN VII REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m3)			
		Cauquenes	Curicó	Linares	Talca
TOTAL	2.253.937	172.213	52.209	172.902	1.856.613
PERMANENTES	2.177.593	143.289	41.480	163.794	1.829.032
Mayor a 300.000	198.000	-	-	-	198.000
100.001 - 200.000	145.200	-	-	-	145.200
50.001 - 100.000	263.263	-	-	70.224	193.039
20.001 - 50.000	388.777	60.720	-	-	328.057
10.001 - 20.000	531.548	-	-	21.120	510.428
5.001 - 10.000	409.409	58.616	15.785	48.990	286.018
<= 5.000	241.396	23.953	25.695	23.459	168.289
MÓVILES TRADICIONALES	39.230	17.994	8.084	4.987	8.166
1.001 - 3.000	9.526	4.083	5.444	-	-
Menor a 1.000	29.704	13.911	2.640	4.987	8.166
MÓVILES PORTÁTILES	37.114	10.931	2.645	4.122	19.415
3.001 - 5.000	5.806	-	-	-	5.806
1.001 - 3.000	19.053	5.444	-	-	13.609
Menor a 1.000	12.254	5.487	2.645	4.122	-

CUADRO 69
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN VII REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS SEGÚN PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO							
		Cauquenes		Curicó		Linares		Talca	
		Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados
TOTAL	160	23	6	10	3	20	3	82	13
PERMANENTES	123	11	1	6	1	12	2	77	13
Mayor a 300.000	1	-	-	-	-	-	-	1	-
100.001 - 200.000	2	-	-	-	-	-	-	2	-
50.001 - 100.000	4	-	-	-	-	1	-	3	-
20.001 - 50.000	9	1	-	-	-	-	-	8	-
10.001 - 20.000	23	-	-	-	-	1	-	22	-
5.001 - 10.000	29	5	-	1	-	3	-	20	-
<= 5.000	38	5	-	5	-	7	-	21	-
Sin Produccion	17	-	1	-	1	-	2	-	13
MÓVILES TRADICIONALES	19	7	2	2	2	4	1	1	-
1.001 - 3.000	2	1	-	1	-	-	-	-	-
Menor a 1.000	12	6	-	1	-	4	-	1	-
Sin Produccion	5	-	2	-	2	-	1	-	-
MÓVILES PORTÁTILES	18	5	3	2	-	4	-	4	-
3.001 - 5.000	1	-	-	-	-	-	-	1	-
1.001 - 3.000	4	1	-	-	-	-	-	3	-
Menor a 1.000	10	4	-	2	-	4	-	-	-
Sin Produccion	3	-	3	-	-	-	-	-	-

CUADRO 70
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA
PERÍODO 2011 - 2019. VII REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA (m3)			
		Cauquenes	Curicó	Linares	Talca
2010	144	23	13	20	88
2011	146	24	13	21	88
2012	144	23	13	20	88
2013	146	24	13	18	91
2014	139	24	13	18	84
2015	163	26	14	27	96
2016	167	29	13	27	98
2017	164	30	14	26	94
2018	163	29	13	27	94
2019	160	29	13	23	95

CUADRO 71
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA
SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN VII REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3)			
		Cauquenes	Curicó	Linares	Talca
TOTAL	3.609.996	214.086	50.835	225.566	3.119.509
PERMANENTES	3.558.558	197.337	42.728	219.141	3.099.353
Mayor a 300.000	663.662	-	-	-	663.662
100.001 - 200.000	442.000	-	-	-	442.000
50.001 - 100.000	481.009	-	-	120.000	361.009
20.001 - 50.000	657.355	103.750	-	-	553.605
10.001 - 20.000	689.885	-	-	24.000	665.885
5.001 - 10.000	446.498	78.617	15.723	53.771	298.386
<= 5.000	178.150	14.970	27.004	21.370	114.806
MÓVILES TRADICIONALES	22.738	11.560	6.412	3.504	1.263
1.001 - 3.000	8.740	4.078	4.662	-	-
Menor a 1.000	13.998	7.481	1.750	3.504	1.263
MÓVILES PORTÁTILES	28.700	5.190	1.696	2.920	18.894
3.001 - 5.000	6.748	-	-	-	6.748
1.001 - 3.000	15.895	3.749	-	-	12.146
Menor a 1.000	6.057	1.441	1.696	2.920	-

CUADRO 72
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE VII REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3ssc)			
		Cauquenes	Curicó	Linares	Talca
TOTAL	3.609.996	214.086	50.835	225.566	3.119.509
ALAMO	504	-	-	504	-
CIPRES DE LA CORDILLERA	73	-	-	73	-
PINO OREGON	655	-	-	655	-
PINO RADIATA	3.607.618	214.086	50.502	223.521	3.119.509
RAULI	218	-	-	218	-
ROBLE	928	-	333	595	-
PERMANENTES	3.558.558	197.337	42.728	219.141	3.099.353
PINO RADIATA	3.558.558	197.337	42.728	219.141	3.099.353
MÓVILES	51.438	16.749	8.108	6.424	20.157
ALAMO	504	-	-	504	-
CIPRES DE LA CORDILLERA	73	-	-	73	-
PINO OREGON	655	-	-	655	-
PINO RADIATA	49.060	16.749	7.774	4.380	20.157
RAULI	218	-	-	218	-
ROBLE	928	-	333	595	-

CUADRO 73
ABASTECIMIENTO DE TROZAS
POR TIPO DE ASERRADERO, SEGÚN MODALIDAD VII REGIÓN (Año 2019)

MODALIDAD	TOTAL		PERMANENTES		MÓVILES	
	(m3ssc)	(%)	(m3ssc)	(%)	(m3ssc)	(%)
TOTAL	3.609.996	100%	3.558.558	100%	51.438	100%
Maquila	1.860	0,1	-	-	1.860	3,6
Compra a Terceros	-	-	-	-	-	-
Compra a grandes empresas	467.556	13,0	467.556	13,1	-	-
Compra a medianas empresas	604.317	16,7	604.317	17,0	-	-
Compra a pequeñas empresas	639.128	17,7	625.353	17,6	13.775	26,8
Bosques propios y coligados	1.221.769	33,8	1.220.147	34,3	1.621	3,2
Compra vuelo	632.593	17,5	621.579	17,5	11.014	21,4
Empresa mandante	42.775	1,2	19.606	0,6	23.169	45,0

CUADRO 74
ABASTECIMIENTO DE TROZAS POR MODALIDAD, SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN
(m3 ssc) VII REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR MODALIDAD (m3 ssc)								
	TOTAL	Maquila	Compra a terceros	Compra a grandes empresas	Compra a medianas empresas	Compra a pequeñas empresas	Bosques propios y coligados	Compra vuelo	Empresa mandante
TOTAL	3.609.996	1.860	-	467.556	604.317	639.128	1.221.769	632.593	42.775
PERMANENTES	663.662	-	-	-	-	-	663.662	-	-
Mayor a 300.000	663.662	-	-	-	-	-	663.662	-	-
100.001 - 200.000	442.000	-	-	86.100	-	-	289.300	66.600	-
50.001 - 100.000	481.009	-	-	48.000	85.000	61.000	143.009	144.000	-
20.001 - 50.000	657.355	-	-	200.948	179.241	109.725	59.971	107.470	-
10.001 - 20.000	689.885	-	-	62.377	214.978	247.046	28.673	136.811	-
5.001 - 10.000	446.498	-	-	63.665	88.576	132.299	6.447	140.202	15.310
<= 5.000	178.150	-	-	6.466	36.522	75.284	29.086	26.496	4.296
MÓVILES	442.000	-	-	86.100	-	-	289.300	66.600	-
3.001 - 5.000	6.748	-	-	-	-	-	-	-	6.748
1.001 - 3.000	24.635	-	-	-	-	6.328	-	4.662	13.646
Menor a 1.000	20.055	1.860	-	-	-	7.447	1.621	6.352	2.775

CUADRO 75
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR SIERRAS PRINCIPALES
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN (AÑO VII REGIÓN (Año 2019))

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	PRODUCCIÓN POR TIPO DE SIERRA PRINCIPAL (m3)											
	TOTAL	CC	CD	CS	HCHCV	HH	HI	HM	HP	HV	OTRAS	
TOTAL	1.370.196	-	100.793	184.081	607.940	-	33.666	112.980	12.000	318.735	-	
%	100.0	0,0	7,4	13,4	44,4	0,0	2,5	8,2	0,9	23,3	0,0	
PERMANENTES	1.344.187	-	100.793	173.657	607.940	-	18.081	112.980	12.000	318.735	-	
Mayor a 300.000	349.940	-	-	-	349.940	-	-	-	-	-	-	
100.001 - 200.000	258.000	-	-	-	258.000	-	-	-	-	-	-	
50.001 - 100.000	215.432	-	-	-	-	-	67.000	-	148.432	-	-	
20.001 - 50.000	248.708	-	48.199	22.680	-	-	45.980	-	131.849	-	-	
10.001 - 20.000	104.683	-	29.526	34.136	-	-	-	12.000	29.021	-	-	
5.001 - 10.000	103.618	-	11.222	75.729	-	7.233	-	-	9.434	-	-	
<= 5.000	63.806	-	11.846	41.112	-	10.848	-	-	-	-	-	
MÓVILES TRADICIONALES	10.250	-	-	10.250	-	-	-	-	-	-	-	
1.001 - 3.000	3.977	-	-	3.977	-	-	-	-	-	-	-	
Menor a 1.000	6.273	-	-	6.273	-	-	-	-	-	-	-	
MÓVILES PORTÁTILES	15.759	-	-	174	-	15.585	-	-	-	-	-	
3.001 - 5.000	3.711	-	-	-	-	3.711	-	-	-	-	-	
1.001 - 3.000	8.742	-	-	-	-	8.742	-	-	-	-	-	
Menor a 1.000	3.306	-	-	174	-	3.131	-	-	-	-	-	

(1) Simbología

CC: Chipper Canter HCC: Huincha con Chipper Canter

CD: Circular Doble HCV: Huincha con carro vertical

CS: Circular Simple HM: Huincha Múltiple

HH: Huincha Horizontal HP: Huincha Paralela (doble)

HI: Huincha Inclínada

HV: Huincha Vertical

OTRAS: 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

CUADRO 76
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA, SEGÚN TIPO DE ASERRADERO,
RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN VII REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA			
		Cauquenes	Curicó	Linares	Talca
TOTAL	3.435	308	69	316	2.742
PERMANENTES	3.280	249	53	282	2.696
Mayor a 300.000					
Profesionales y Técnicos	77	-	-	-	77
Administrativos y ventas	12	-	-	-	12
Operarios Calificados	146	-	-	-	146
Operarios No Calificados	83	-	-	-	83
100.001 - 200.000					
Profesionales y Técnicos	11	-	-	-	11
Administrativos y ventas	34	-	-	-	34
Operarios Calificados	90	-	-	-	90
Operarios No Calificados	106	-	-	-	106
50.001 - 100.000					
Profesionales y Técnicos	12	-	-	2	10
Administrativos y ventas	38	-	-	8	30
Operarios Calificados	69	-	-	11	58
Operarios No Calificados	308	-	-	114	194
20.001 - 50.000					
Profesionales y Técnicos	27	4	-	-	23
Administrativos y ventas	58	8	-	-	50
Operarios Calificados	127	10	-	-	117
Operarios No Calificados	372	78	-	-	294
10.001 - 20.000					
Profesionales y Técnicos	30	-	-	1	29
Administrativos y ventas	189	-	-	1	188
Operarios Calificados	311	-	-	10	301
Operarios No Calificados	268	-	-	14	254
5.001 - 10.000					
Profesionales y Técnicos	22	4	1	6	11
Administrativos y ventas	69	8	2	19	40
Operarios Calificados	203	42	16	5	140
Operarios No Calificados	236	64	-	13	159
<= 5.000					
Profesionales y Técnicos	14	1	4	4	5
Administrativos y ventas	39	3	2	7	27
Operarios Calificados	124	7	19	41	57
Operarios No Calificados	205	20	9	26	150
MÓVILES	155	59	16	34	46
3.001 - 5.000					
Profesionales y Técnicos	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	1	-	-	-	1
Operarios Calificados	2	-	-	-	2
Operarios No Calificados	6	-	-	-	6
1.001 - 3.000					
Profesionales y Técnicos	3	3	-	-	-
Administrativos y ventas	2	-	-	-	2
Operarios Calificados	32	11	8	-	13
Operarios No Calificados	17	1	-	-	16
Menor a 1.000					
Profesionales y Técnicos	4	1	-	2	1
Administrativos y ventas	11	4	1	6	-
Operarios Calificados	39	11	5	18	5
Operarios No Calificados	38	28	2	8	-

CUADRO 77
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA
PERÍODO 2011 - 2019. VII REGIÓN

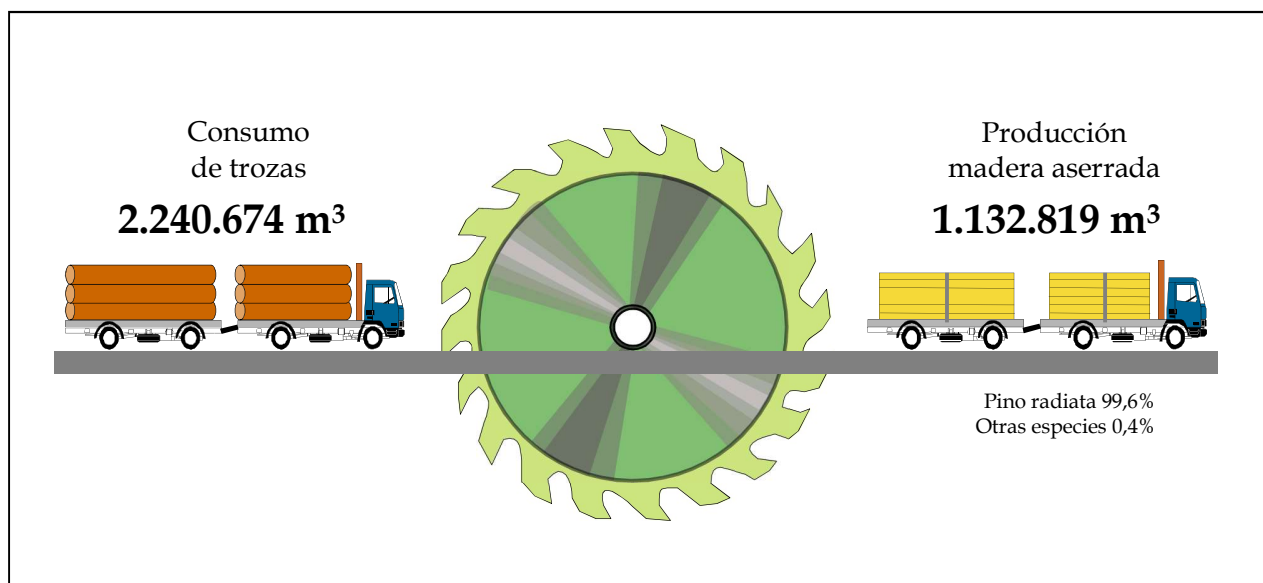
AÑO	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA (m3)			
		Cauquenes	Curicó	Linares	Talca
2010	2.529	284	83	175	1.987
2011	2.596	257	127	165	2.047
2012	2.762	229	83	138	2.312
2013	2.614	200	32	112	2.270
2014	2.915	207	42	135	2.531
2015	3.471	348	100	353	2.670
2016	3.479	350	81	326	2.722
2017	3.402	359	90	319	2.634
2018	3.566	299	91	303	2.873
2019	3.435	308	69	316	2.742

CUADRO 78
RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO
VII REGIÓN (Año 2019) (1)

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	NÚMERO DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO (2)	CAPACIDAD INSTALADA (1 turno)(m3)
Maderas Arauco S.A.	Constitución	2	PP	225.000
Mauricio Muñoz y Cía. Ltda.	Constitución	2	PP	90.000
Maderas Martín Ltda.	Constitución	2	PP	75.000
Aserraderos Mestre S.A.	Constitución	1	PP	102.063
Forestal Santa Blanca S.A.	Constitución	1	PP	79.800
Forestal Santa Blanca S.A.	Longaví	1	PP	79.800
Prestación de Servicios Luis Flores González EIRL	Constitución	2	PP	37.500
Forestal Maderas Cerro El Padre Ltda.	Cauquenes	1	PP	69.000
Forestal y Agrícola Yukon Ltda.	Talca	1	PP	61.857
Manuel Muñoz Guajardo	Constitución	2	PP	37.113
Forestal Tres Eme S.A.	Constitución	1	PP	76.500
Aserradero Santa Loreto Ltda.	Constitución	1	PP	49.485
Juvenal Muñoz Fuentealba	Constitución	2	PP	30.927
Soc. Maderera Dunas Ltda.	Constitución	1	PP	46.392
Maderas Jaime Venturelli y Cía. Ltda.	Maule	1	PP	51.960
Claudio Alejandro Muñoz Rozzi	Constitución	2	PP	18.558
Ind. Maderera Prosperidad Ltda.	Talca	1	PP	30.000
Eduardo Muñoz Campos	Constitución	1	PP	30.927
Forestal Mallorca Ltda.	Constitución	1	PP	25.500
3 Volcanes SPA	Talca	1	PP	21.300
Maderera Indalicio Núñez Ltda.	Constitución	1	PP	27.834
María Berrios Morales forestal y Aserradero EIRL	Maule	1	PP	27.834
Arnoldo Opazo y Cía. Ltda.	Constitución	1	PP	28.500
Aserradero Rolando Villegas e Hijos Ltda.	Constitución	1	PP	27.834
Hernán Valdés Chamorro	Empedrado	1	PP	30.927
Maderas Lara Ltda.	Maule	1	PP	21.648
Víctor Lara Salgado y Cía. Ltda.	Maule	1	PP	18.558
Comer. de Maderas Muñoz y Valdés Ltda.	Constitución	1	PP	21.648
Maderera Ariel Núñez EIRL	Constitución	1	PP	30.927
Constructora Travesía SPA	Maule	1	PP	21.648
Maderas Morales Solorza EIRL	Constitución	1	PP	18.558
Maderera Ariel Núñez EIRL	Constitución	1	PP	13.608

REGIÓN DE ÑUBLE

Flujo Madera Aserrada 2019



CUADRO 79
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN (m³) XVI REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m³)		
		Diguillín	Itata	Punilla
TOTAL	1.132.819	407.086	674.841	50.892
PERMANENTES	1.121.110	400.300	674.572	46.238
Mayor a 300.000	662.609	318.378	344.231	-
100.001 - 200.000	110.000	-	110.000	-
50.001 - 100.000	100.000	-	100.000	-
20.001 - 50.000	80.038	20.400	37.638	22.000
10.001 - 20.000	78.981	19.445	45.928	13.608
5.001 - 10.000	52.925	29.345	17.100	6.480
<= 5.000	36.557	12.732	19.675	4.150
MÓVILES TRADICIONALES	4.767	1.199	269	3.299
1.001 - 3.000	2.680	-	-	2.680
Menor a 1.000	2.086	1.199	269	619
MÓVILES PORTÁTILES	6.942	5.587	-	1.355
Menor a 1.000	6.942	5.587	-	1.355

CUADRO 80
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE (m3) XVI REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m3)		
		Diguillín	Itata	Punilla
TOTAL	1.132.819	407.086	674.841	50.892
ALAMO	509	368	-	141
PINO OREGON	3.513	49	-	3.464
PINO RADIATA	1.128.753	406.648	674.841	47.263
RAULI	12	-	-	12
ROBLE	32	20	-	12
PERMANENTES	1.121.110	400.300	674.572	46.238
ALAMO	30	-	-	30
PINO OREGON	3.464	-	-	3.464
PINO RADIATA	1.117.616	400.300	674.572	42.744
MÓVILES	11.708	6.786	269	4.654
ALAMO	479	368	-	111
PINO OREGON	49	49	-	-
PINO RADIATA	11.136	6.348	269	4.519
RAULI	12	-	-	12
ROBLE	32	20	-	12

CUADRO 81
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA
PERÍODO 2011 - 2019. XVI REGIÓN

AÑO	TOTAL	PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m3)		
		Diguillín	Itata	Punilla
2019	1.132.819	407.086	674.841	50.892

CUADRO 82
CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN XVI REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m3)		
		Diguillín	Itata	Punilla
TOTAL	989.232	384.285	520.072	84.875
PERMANENTES	941.493	353.815	517.350	70.327
Mayor a 300.000	377.520	184.800	192.720	-
100.001 - 200.000	66.000	-	66.000	-
50.001 - 100.000	79.200	-	79.200	-
20.001 - 50.000	106.144	26.400	53.344	26.400
10.001 - 20.000	100.795	21.120	60.625	19.050
5.001 - 10.000	126.438	92.646	21.912	11.880
<= 5.000	85.396	28.850	43.549	12.997
MÓVILES TRADICIONALES	18.158	6.408	2.722	9.028
1.001 - 3.000	6.124	-	-	6.124
Menor a 1.000	12.034	6.408	2.722	2.904
MÓVILES PORTÁTILES	29.582	24.061	-	5.520
Menor a 1.000	29.582	24.061	-	5.520

CUADRO 83
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN XVI REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS SEGÚN PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO					
		Diguillín		Itata		Punilla	
		Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados
TOTAL	100	41	16	17	3	15	8
PERMANENTES	41	14	3	16	2	6	-
Mayor a 300.000	2	1	-	1	-	-	-
100.001 - 200.000	1	-	-	1	-	-	-
50.001 - 100.000	1	-	-	1	-	-	-
20.001 - 50.000	3	1	-	1	-	1	-
10.001 - 20.000	5	1	-	3	-	1	-
5.001 - 10.000	7	4	-	2	-	1	-
<= 5.000	17	7	-	7	-	3	-
Sin Produccion	5	-	3	-	2	-	-
MÓVILES TRADICIONALES	19	4	6	1	1	3	4
1.001 - 3.000	1	-	-	-	-	1	-
Menor a 1.000	7	4	-	1	-	2	-
Sin Produccion	11	-	6	-	1	-	4
MÓVILES PORTÁTILES	40	23	7	-	-	6	4
Menor a 1.000	29	23	-	-	-	6	-
Sin Produccion	11	-	7	-	-	-	4

CUADRO 84
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA
PERÍODO 2011 - 2019. XVI REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA (m3)		
		Diguillín	Itata	Punilla
2019	100	57	20	23

CUADRO 85
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA
SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN XVI REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3)		
		Diguillín	Itata	Punilla
TOTAL	2.240.674	740.911	1.397.509	102.254
PERMANENTES	2.217.577	728.119	1.396.919	92.540
Mayor a 300.000	1.306.559	560.039	746.520	-
100.001 - 200.000	193.000	-	193.000	-
50.001 - 100.000	208.333	-	208.333	-
20.001 - 50.000	166.746	42.500	78.412	45.833
10.001 - 20.000	160.936	40.510	95.683	24.742
5.001 - 10.000	107.670	58.545	35.625	13.500
<= 5.000	74.333	26.524	39.345	8.464
MÓVILES TRADICIONALES	10.476	2.635	591	7.250
1.001 - 3.000	5.891	-	-	5.891
Menor a 1.000	4.585	2.635	591	1.359
MÓVILES PORTÁTILES	12.621	10.158	-	2.464
Menor a 1.000	12.621	10.158	-	2.464

CUADRO 86
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE XVI REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3ssc)		
		Diguillín	Itata	Punilla
TOTAL	2.240.674	740.911	1.397.509	102.254
ALAMO	983	683	-	299
PINO OREGON	7.306	90	-	7.216
PINO RADIATA	2.232.306	740.102	1.397.509	94.695
RAULI	21	-	-	21
ROBLE	57	36	-	21
PERMANENTES	2.217.577	728.119	1.396.919	92.540
ALAMO	55	-	-	55
PINO OREGON	7.216	-	-	7.216
PINO RADIATA	2.210.306	728.119	1.396.919	85.268
MÓVILES	23.098	12.793	591	9.714
ALAMO	928	683	-	245
PINO OREGON	90	90	-	-
PINO RADIATA	22.001	11.984	591	9.426
RAULI	21	-	-	21
ROBLE	57	36	-	21

CUADRO 87
ABASTECIMIENTO DE TROZAS
POR TIPO DE ASERRADERO, SEGÚN MODALIDAD XVI REGIÓN (Año 2019)

MODALIDAD	TOTAL		PERMANENTES		MÓVILES	
	(m3ssc)	(%)	(m3ssc)	(%)	(m3ssc)	(%)
TOTAL	2.240.674	100%	2.217.577	100%	23.098	100%
Maquila	5.983	0,3	675	0,0	5.308	23,0
Compra a Terceros	-	-	-	-	-	-
Compra a grandes empresas	135.625	6,1	135.625	6,1	-	-
Compra a medianas empresas	24.210	1,1	24.210	1,1	-	-
Compra a pequeñas empresas	142.769	6,4	137.779	6,2	4.990	21,6
Bosques propios y coligados	1.420.474	63,4	1.417.171	63,9	3.302	14,3
Compra vuelo	511.320	22,8	502.116	22,6	9.204	39,8
Empresa mandante	293	0,0	-	-	293	1,3

CUADRO 88
ABASTECIMIENTO DE TROZAS POR MODALIDAD, SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN
(m3 ssc) XVI REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR MODALIDAD (m3 ssc)								
	TOTAL	Maquila	Compra a terceros	Compra a grandes empresas	Compra a medianas empresas	Compra a pequeñas empresas	Bosques propios y coligados	Compra vuelo	Empresa mandante
TOTAL	2.240.674	5.983	-	135.625	24.210	142.769	1.420.474	511.320	293
PERMANENTES	1.306.559	-	-	-	-	-	1.306.559	-	-
Mayor a 300.000	1.306.559	-	-	-	-	-	1.306.559	-	-
100.001 - 200.000	193.000	-	-	-	-	-	38.600	154.400	-
50.001 - 100.000	208.333	-	-	-	-	-	-	208.333	-
20.001 - 50.000	166.746	-	-	45.833	-	-	50.341	70.571	-
10.001 - 20.000	160.936	-	-	61.606	12.500	51.160	7.732	27.938	-
5.001 - 10.000	107.670	-	-	10.660	10.955	51.867	4.000	30.188	-
<= 5.000	74.333	675	-	17.526	755	34.753	9.939	10.686	-
MÓVILES	193.000	-	-	-	-	-	38.600	154.400	-
1.001 - 3.000	5.891	-	-	-	-	-	-	5.891	-
Menor a 1.000	17.207	5.308	-	-	-	4.990	3.302	3.313	293

CUADRO 89
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR SIERRAS PRINCIPALES
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN (AÑO XVI REGIÓN (Año 2019))

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	PRODUCCIÓN POR TIPO DE SIERRA PRINCIPAL (m3)											
	TOTAL	CC	CD	CS	HCC	HCV	HH	HI	HM	HP	HV	OTRAS
TOTAL	915.922	-	141.519	14.611	662.609	-	35.812	-	-	61.102	-	269
%	100.0	0,0	15,5	1,6	72,3	0,0	3,9	0,0	0,0	6,7	0,0	0,0
PERMANENTES	904.213	-	141.519	10.113	662.609	-	28.870	-	-	61.102	-	-
Mayor a 300.000	662.609	-	-	-	662.609	-	-	-	-	-	-	-
100.001 - 200.000	55.000	-	55.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50.001 - 100.000	50.000	-	50.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.001 - 50.000	39.219	-	18.819	-	-	-	-	-	-	20.400	-	-
10.001 - 20.000	66.610	-	15.000	-	-	-	13.608	-	-	38.002	-	-
5.001 - 10.000	15.172	-	2.700	-	-	-	9.772	-	-	2.700	-	-
<= 5.000	15.603	-	-	10.113	-	-	5.490	-	-	-	-	-
MÓVILES	4.767	-	-	4.498	-	-	-	-	-	-	-	269
TRADICIONALES	2.680	-	-	2.680	-	-	-	-	-	-	-	-
1.001 - 3.000	2.680	-	-	2.680	-	-	-	-	-	-	-	-
Menor a 1.000	2.086	-	-	1.818	-	-	-	-	-	-	-	269
MÓVILES PORTÁTILES	6.942	-	-	-	-	-	6.942	-	-	-	-	-
Menor a 1.000	6.942	-	-	-	-	-	6.942	-	-	-	-	-

(1) Simbología

CC: Chipper Canter HCC: Huincha con Chipper Canter

CD: Circular Doble HCV: Huincha con carro vertical

CS: Circular Simple HM: Huincha Múltiple

HH: Huincha Horizontal HP: Huincha Paralela (doble)

HI: Huincha Inclínada

HV: Huincha Vertical

OTRAS: 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

CUADRO 90
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA, SEGÚN TIPO DE ASERRADERO,
RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN XVI REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA		
		Diguillín	Itata	Punilla
TOTAL	1.829	597	1.089	143
PERMANENTES	1.715	517	1.085	113
Mayor a 300.000				
Profesionales y Técnicos	160	64	96	-
Administrativos y ventas	30	5	25	-
Operarios Calificados	215	125	90	-
Operarios No Calificados	115	9	106	-
100.001 - 200.000				
Profesionales y Técnicos	6	-	6	-
Administrativos y ventas	25	-	25	-
Operarios Calificados	37	-	37	-
Operarios No Calificados	157	-	157	-
50.001 - 100.000				
Profesionales y Técnicos	10	-	10	-
Administrativos y ventas	23	-	23	-
Operarios Calificados	56	-	56	-
Operarios No Calificados	107	-	107	-
20.001 - 50.000				
Profesionales y Técnicos	8	2	5	1
Administrativos y ventas	18	1	13	4
Operarios Calificados	81	9	56	16
Operarios No Calificados	89	27	32	30
10.001 - 20.000				
Profesionales y Técnicos	15	5	8	2
Administrativos y ventas	21	9	11	1
Operarios Calificados	69	25	39	5
Operarios No Calificados	99	41	43	15
5.001 - 10.000				
Profesionales y Técnicos	6	4	2	-
Administrativos y ventas	27	20	5	2
Operarios Calificados	79	65	10	4
Operarios No Calificados	76	44	28	4
<= 5.000				
Profesionales y Técnicos	11	4	4	3
Administrativos y ventas	24	7	13	4
Operarios Calificados	73	19	40	14
Operarios No Calificados	78	32	38	8
MÓVILES	114	80	4	30
1.001 - 3.000				
Profesionales y Técnicos	1	-	-	1
Administrativos y ventas	-	-	-	-
Operarios Calificados	3	-	-	3
Operarios No Calificados	5	-	-	5
Menor a 1.000				
Profesionales y Técnicos	7	7	-	-
Administrativos y ventas	6	4	-	2
Operarios Calificados	45	35	-	10
Operarios No Calificados	47	34	4	9

CUADRO 91
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA
PERÍODO 2011 - 2019. XVI REGIÓN

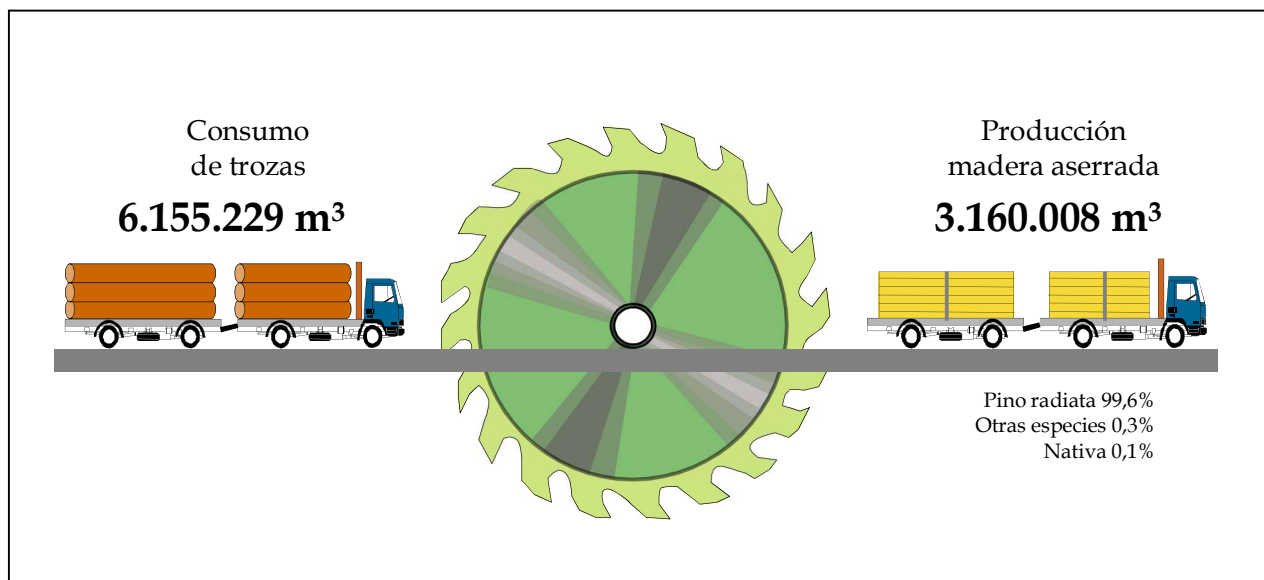
AÑO	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA (m3)		
		Diguillín	Itata	Punilla
2019	1.829	597	1.089	143

CUADRO 92
RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO
XVI REGIÓN (Año 2019) (1)

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	NÚMERO DE	TIPO DE	CAPACIDAD
		TURNOS	ASERRADERO (2)	INSTALADA (1 turno)(m3)
Maderas Arauco S.A.	Ránquil	2	PP	219.000
Maderas Arauco S.A.	Yungay	2	PP	210.000
Forestal y Aserradero Leonera Ltda.	Ránquil	2	PP	75.000
Forestal León Ltda.	Coelemu	2	PP	90.000
Com. Guivar Ltda.	Treguaco	1	PP	60.618
Gómez y Gómez Ltda.	San Carlos	1	PP	30.000
Aserradero San Joaquín S.A.	Chillán Viejo	1	PP	30.000
Maderas Bsc Ltda.	Bulnes	2	PP	24.000
Rodemil Torres Torres	Coelemu	1	PP	27.834
Com. de Maderas Impregnadas ConCon Ltda.	Quirihue	1	PP	22.500
Soc. Maderera Alto Lonquén Ltda.	San Nicolás	1	PP	21.648
Comer. y Forestal Lahui Lahui Ltda.	Treguaco	1	PP	18.558
Aserradero Alto Horizonte Ltda.	Chillán Viejo	1	PP	30.000
Juan Patricio Henríquez Bustos	Quirihue	1	PP	15.000
Forestal Butros Ltda.	Chillán	1	PP	30.000
Marcelo Gutiérrez Godoy	Coelemu	1	PP	9.900
Sergio Riquelme Canto Maderera EIRL	Coihueco	1	PP	13.500
Ind. Maderera Wood S.A.	Chillán	1	PP	9.279
Importadora y Exportadora Li y Chan Ltda.	Chillán Viejo	1	PP	36.000
Barraca Rodrigo Fonseca Fernández EIRL	Chillán	1	PP	6.186
Forestal Maderera Narciso Gavilán Muñoz IERL	Quirihue	1	PP	12.372
Forestal Jiménez Henríquez	Quillón	1	PP	7.422
Maderas YGM Yamil Oscar Giacaman Monsalve EIRL.	Treguaco	1	PP	9.279
Ind. Forestal y Serv. Madereros S.A.	San Nicolás	1	PO	11.133
Soc. Com. Andrade Vera y Vera Ltda.	Quirihue	1	PP	7.422
Eliberto Becerra Torres	Treguaco	1	PP	6.186
Pablo Bugmann Burzio	Coelemu	1	PP	3.711
Bella González Valverde y Cía. Ltda.	San Fabián	1	TP	6.959
Maderas Bustos y Bustos Ltda.	Quirihue	1	PP	8.661
Marcelo Orellana Mendoza	Chillán	1	PP	3.093
Aserradero Karen Fuentes Poblete EIRL	Quillón	1	PP	5.568

REGIÓN DEL BIOBÍO

Flujo Madera Aserrada 2019



CUADRO 93
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN (m³) VIII REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m³)		
		Arauco	Biobío	Concepción
TOTAL	3.160.008	1.069.918	2.017.167	72.923
PERMANENTES	3.132.032	1.055.787	2.012.853	63.392
Mayor a 300.000	1.067.459	366.368	701.091	-
200.001 - 300.000	741.345	514.604	226.741	-
100.001 - 200.000	692.063	144.144	547.919	-
50.001 - 100.000	57.000	-	57.000	-
20.001 - 50.000	244.353	-	244.353	-
10.001 - 20.000	164.838	-	150.438	14.400
5.001 - 10.000	83.728	15.820	51.621	16.287
<= 5.000	81.245	14.851	33.689	32.706
MÓVILES TRADICIONALES	18.381	8.132	3.727	6.522
1.001 - 3.000	9.163	4.577	1.549	3.037
Menor a 1.000	9.218	3.555	2.178	3.485
MÓVILES PORTÁTILES	9.595	5.999	587	3.008
Menor a 1.000	9.595	5.999	587	3.008

CUADRO 94
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE (m3) VIII REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m3)		
		Arauco	Biobío	Concepción
TOTAL	3.160.008	1.069.918	2.017.167	72.923
ALAMO	5.864	742	4.825	297
EUCALYPTUS GLOBULUS	371	-	371	-
EUCALYPTUS REGNANS	2.400	2.400	-	-
PINO OREGON	731	-	371	360
PINO RADIATA	3.148.151	1.066.776	2.009.109	72.266
RAULI	821	-	821	-
ROBLE	1.670	-	1.670	-
PERMANENTES	3.132.032	1.055.787	2.012.853	63.392
ALAMO	4.825	-	4.825	-
EUCALYPTUS GLOBULUS	371	-	371	-
EUCALYPTUS REGNANS	2.400	2.400	-	-
PINO OREGON	371	-	371	-
PINO RADIATA	3.122.084	1.053.387	2.005.305	63.392
RAULI	566	-	566	-
ROBLE	1.415	-	1.415	-
MÓVILES	27.976	14.132	4.314	9.531
ALAMO	1.039	742	-	297
PINO OREGON	360	-	-	360
PINO RADIATA	26.067	13.389	3.804	8.874
RAULI	255	-	255	-
ROBLE	255	-	255	-

CUADRO 95
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA
PERÍODO 2011 - 2019. VIII REGIÓN

AÑO	TOTAL	PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m3)			
		Arauco	Biobío	Concepción	Ñuble
2010	3.736.250	820.478	1.799.193	189.315	927.265
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	1.140.275
2014	4.383.457	1.124.609	1.908.498	175.533	1.174.817
2015	4.277.645	1.076.131	1.928.357	92.495	1.180.662
2016	4.346.749	1.034.508	1.995.596	96.271	1.220.374
2017	4.332.505	1.094.343	1.928.647	85.625	1.223.890
2018	4.290.695	1.106.996	1.880.082	93.501	1.210.116
2019	3.160.008	1.069.918	2.017.167	72.923	-

CUADRO 96
CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN VIII REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m3)		
		Arauco	Biobío	Concepción
TOTAL	2.885.434	898.196	1.609.499	377.738
PERMANENTES	2.729.821	826.703	1.575.684	327.434
Mayor a 300.000	533.280	182.160	351.120	-
200.001 - 300.000	462.000	343.200	118.800	-
100.001 - 200.000	398.640	79.200	319.440	-
50.001 - 100.000	32.472	-	32.472	-
20.001 - 50.000	292.824	-	292.824	-
10.001 - 20.000	264.000	-	244.200	19.800
5.001 - 10.000	327.202	27.720	88.757	210.725
<= 5.000	419.404	194.423	128.072	96.909
MÓVILES TRADICIONALES	116.166	48.132	30.210	37.823
1.001 - 3.000	42.704	22.455	8.166	12.083
Menor a 1.000	73.462	25.677	22.045	25.740
MÓVILES PORTÁTILES	39.447	23.361	3.604	12.482
Menor a 1.000	39.447	23.361	3.604	12.482

CUADRO 97
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN VIII REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS SEGÚN PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO					
		Arauco		Biobío		Concepción	
		Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados
TOTAL	182	47	13	58	16	42	6
PERMANENTES	97	19	3	47	6	20	2
Mayor a 300.000	3	1	-	2	-	-	-
200.001 - 300.000	3	2	-	1	-	-	-
100.001 - 200.000	4	1	-	3	-	-	-
50.001 - 100.000	1	-	-	1	-	-	-
20.001 - 50.000	9	-	-	9	-	-	-
10.001 - 20.000	11	-	-	10	-	1	-
5.001 - 10.000	12	2	-	7	-	3	-
<= 5.000	43	13	-	14	-	16	-
Sin Produccion	11	-	3	-	6	-	2
MÓVILES TRADICIONALES	33	9	4	7	1	10	2
1.001 - 3.000	6	3	-	1	-	2	-
Menor a 1.000	20	6	-	6	-	8	-
Sin Produccion	7	-	4	-	1	-	2
MÓVILES PORTÁTILES	52	19	6	4	9	12	2
Menor a 1.000	35	19	-	4	-	12	-
Sin Produccion	17	-	6	-	9	-	2

CUADRO 98
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA
PERÍODO 2011 - 2019. VIII REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA (m3)			
		Arauco	Biobío	Concepción	Ñuble
2010	275	57	76	40	102
2011	275	62	76	37	100
2012	267	58	75	38	96
2013	267	57	75	37	98
2014	255	55	75	36	89
2015	276	59	72	43	102
2016	288	61	73	48	106
2017	288	62	74	48	104
2018	285	61	74	48	102
2019	182	60	74	48	-

CUADRO 99
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA
SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN VIII REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3)		
		Arauco	Biobío	Concepción
TOTAL	6.155.229	2.149.432	3.854.997	150.800
PERMANENTES	6.097.379	2.120.645	3.845.739	130.995
Mayor a 300.000	1.974.433	732.736	1.241.697	-
200.001 - 300.000	1.410.055	1.023.939	386.116	-
100.001 - 200.000	1.395.700	300.300	1.095.400	-
50.001 - 100.000	119.000	-	119.000	-
20.001 - 50.000	523.046	-	523.046	-
10.001 - 20.000	338.763	-	308.763	30.000
5.001 - 10.000	170.346	32.958	103.457	33.930
<= 5.000	166.036	30.711	68.260	67.065
MÓVILES TRADICIONALES	40.398	17.873	8.190	14.335
1.001 - 3.000	20.139	10.060	3.404	6.675
Menor a 1.000	20.259	7.813	4.787	7.660
MÓVILES PORTÁTILES	17.452	10.915	1.067	5.470
Menor a 1.000	17.452	10.915	1.067	5.470

CUADRO 100
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE VIII REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3ssc)		
		Arauco	Biobío	Concepción
TOTAL	6.155.229	2.149.432	3.854.997	150.800
ALAMO	11.668	1.631	9.497	540
EUCALYPTUS GLOBULUS	743	-	743	-
EUCALYPTUS REGNANS	5.000	5.000	-	-
PINO OREGON	1.397	-	743	655
PINO RADIATA	6.131.933	2.142.801	3.839.527	149.606
RAULI	1.501	-	1.501	-
ROBLE	2.986	-	2.986	-
PERMANENTES	6.097.379	2.120.645	3.845.739	130.995
ALAMO	9.497	-	9.497	-
EUCALYPTUS GLOBULUS	743	-	743	-
EUCALYPTUS REGNANS	5.000	5.000	-	-
PINO OREGON	743	-	743	-
PINO RADIATA	6.077.930	2.115.645	3.831.290	130.995
RAULI	990	-	990	-
ROBLE	2.476	-	2.476	-
MÓVILES	57.850	28.787	9.258	19.805
ALAMO	2.171	1.631	-	540
PINO OREGON	655	-	-	655
PINO RADIATA	54.003	27.156	8.237	18.610
RAULI	511	-	511	-
ROBLE	511	-	511	-

CUADRO 101
ABASTECIMIENTO DE TROZAS
POR TIPO DE ASERRADERO, SEGÚN MODALIDAD VIII REGIÓN (Año 2019)

MODALIDAD	TOTAL		PERMANENTES		MÓVILES	
	(m3ssc)	(%)	(m3ssc)	(%)	(m3ssc)	(%)
TOTAL	6.155.229	100%	6.097.379	100%	57.850	100%
Maquila	829	0,0	-	-	829	1,4
Compra a Terceros	-	-	-	-	-	-
Compra a grandes empresas	679.590	11,0	679.590	11,1	-	-
Compra a medianas empresas	432.623	7,0	432.623	7,1	-	-
Compra a pequeñas empresas	895.651	14,6	843.669	13,8	51.981	89,9
Bosques propios y coligados	3.493.639	56,8	3.493.341	57,3	297	0,5
Compra vuelo	626.013	10,2	621.756	10,2	4.257	7,4
Empresa mandante	26.885	0,4	26.400	0,4	485	0,8

CUADRO 102
ABASTECIMIENTO DE TROZAS POR MODALIDAD, SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN
(m3 ssc) VIII REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR MODALIDAD (m3 ssc)								
	TOTAL	Maquila	Compra a terceros	Compra a grandes empresas	Compra a medianas empresas	Compra a pequeñas empresas	Bosques propios y coligados	Compra vuelo	Empresa mandante
TOTAL	6.155.229	829	-	679.590	432.623	895.651	3.493.639	626.013	26.885
PERMANENTES	1.974.433	-	-	-	-	-	1.974.433	-	-
Mayor a 300.000	1.974.433	-	-	-	-	-	1.974.433	-	-
200.001 - 300.000	1.410.055	-	-	-	-	-	1.410.055	-	-
100.001 - 200.000	1.395.700	-	-	441.180	93.770	475.133	27.881	357.736	-
50.001 - 100.000	119.000	-	-	11.900	35.700	47.600	-	23.800	-
20.001 - 50.000	523.046	-	-	147.447	101.552	33.000	-	214.647	26.400
10.001 - 20.000	338.763	-	-	64.313	127.715	74.277	51.458	21.000	-
5.001 - 10.000	170.346	-	-	-	63.886	90.221	11.667	4.572	-
<= 5.000	166.036	-	-	14.750	10.000	123.439	17.847	-	-
MÓVILES	1.410.055	-	-	-	-	-	1.410.055	-	-
1.001 - 3.000	20.139	-	-	-	-	20.139	-	-	-
Menor a 1.000	37.711	829	-	-	-	31.843	297	4.257	485

CUADRO 103
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR SIERRAS PRINCIPALES
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN (AÑO VIII REGIÓN (Año 2019))

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	PRODUCCIÓN POR TIPO DE SIERRA PRINCIPAL (m3)											
	TOTAL	CC	CD	CS	HCC	HCV	HH	HI	HM	HP	HV	OTRAS
TOTAL	2.839.402	513.399	32.800	59.778	1.088.171	-	60.786	297.765	8.660	761.961	-	16.082
%	100,0	18,1	1,2	2,1	38,3	0,0	2,1	10,5	0,3	26,8	0,0	0,6
PERMANENTES	2.811.426	513.399	32.800	41.335	1.088.171	-	51.253	297.765	8.660	761.961	-	16.082
Mayor a 300.000	1.067.459	333.862	-	-	733.597	-	-	-	-	-	-	-
200.001 - 300.000	741.345	-	-	-	226.741	-	-	-	-	514.604	-	-
100.001 - 200.000	692.063	179.537	-	-	94.191	-	-	274.191	-	144.144	-	-
50.001 - 100.000	28.500	-	-	-	-	-	28.500	-	-	-	-	-
20.001 - 50.000	138.455	-	16.000	-	33.642	-	-	-	-	88.813	-	-
10.001 - 20.000	63.000	-	16.800	-	-	-	-	19.800	-	14.400	-	12.000
5.001 - 10.000	29.725	-	-	5.280	-	-	12.693	-	8.660	-	-	3.093
<= 5.000	50.879	-	-	36.055	-	-	10.060	3.774	-	-	-	990
MÓVILES	18.381	-	-	18.381	-	-	-	-	-	-	-	-
TRADICIONALES	9.163	-	-	9.163	-	-	-	-	-	-	-	-
1.001 - 3.000	9.163	-	-	9.163	-	-	-	-	-	-	-	-
Menor a 1.000	9.218	-	-	9.218	-	-	-	-	-	-	-	-
MÓVILES	9.595	-	-	62	-	-	9.533	-	-	-	-	-
PORTÁTILES	9.595	-	-	62	-	-	9.533	-	-	-	-	-
Menor a 1.000	9.595	-	-	62	-	-	9.533	-	-	-	-	-

(1) Simbología

CC: Chipper Canter HCC: Huincha con Chipper Canter

CD: Circular Doble HCV: Huincha con carro vertical

CS: Circular Simple HM: Huincha Múltiple

HH: Huincha Horizontal HP: Huincha Paralela (doble)

HI: Huincha Inclínada

HV: Huincha Vertical

OTRAS: 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

CUADRO 104
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA, SEGÚN TIPO DE ASERRADERO,
RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN VIII REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA		
		Arauco	Biobío	Concepción
TOTAL	5.129	1.310	3.507	312
PERMANENTES	4.908	1.209	3.464	235
Mayor a 300.000				
Profesionales y Técnicos	184	97	87	-
Administrativos y ventas	218	7	211	-
Operarios Calificados	617	236	381	-
Operarios No Calificados	57	-	57	-
200.001 - 300.000				
Profesionales y Técnicos	144	125	19	-
Administrativos y ventas	131	97	34	-
Operarios Calificados	509	212	297	-
Operarios No Calificados	81	81	-	-
100.001 - 200.000				
Profesionales y Técnicos	138	9	129	-
Administrativos y ventas	73	10	63	-
Operarios Calificados	516	101	415	-
Operarios No Calificados	106	-	106	-
50.001 - 100.000				
Profesionales y Técnicos	3	-	3	-
Administrativos y ventas	7	-	7	-
Operarios Calificados	60	-	60	-
Operarios No Calificados	55	-	55	-
20.001 - 50.000				
Profesionales y Técnicos	45	-	45	-
Administrativos y ventas	48	-	48	-
Operarios Calificados	193	-	193	-
Operarios No Calificados	402	-	402	-
10.001 - 20.000				
Profesionales y Técnicos	32	-	30	2
Administrativos y ventas	37	-	35	2
Operarios Calificados	215	-	205	10
Operarios No Calificados	221	-	203	18
5.001 - 10.000				
Profesionales y Técnicos	11	4	7	-
Administrativos y ventas	31	8	14	9
Operarios Calificados	73	15	44	14
Operarios No Calificados	173	63	77	33
<= 5.000				
Profesionales y Técnicos	3	3	-	-
Administrativos y ventas	78	22	32	24
Operarios Calificados	88	23	39	26
Operarios No Calificados	359	96	166	97
MÓVILES	221	101	43	77
1.001 - 3.000				
Profesionales y Técnicos	-	-	-	-
Administrativos y ventas	6	3	1	2
Operarios Calificados	5	2	1	2
Operarios No Calificados	22	12	4	6
Menor a 1.000				
Profesionales y Técnicos	-	-	-	-
Administrativos y ventas	16	5	3	8
Operarios Calificados	37	17	8	12
Operarios No Calificados	135	62	26	47

CUADRO 105
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA
PERÍODO 2011 - 2019. VIII REGIÓN

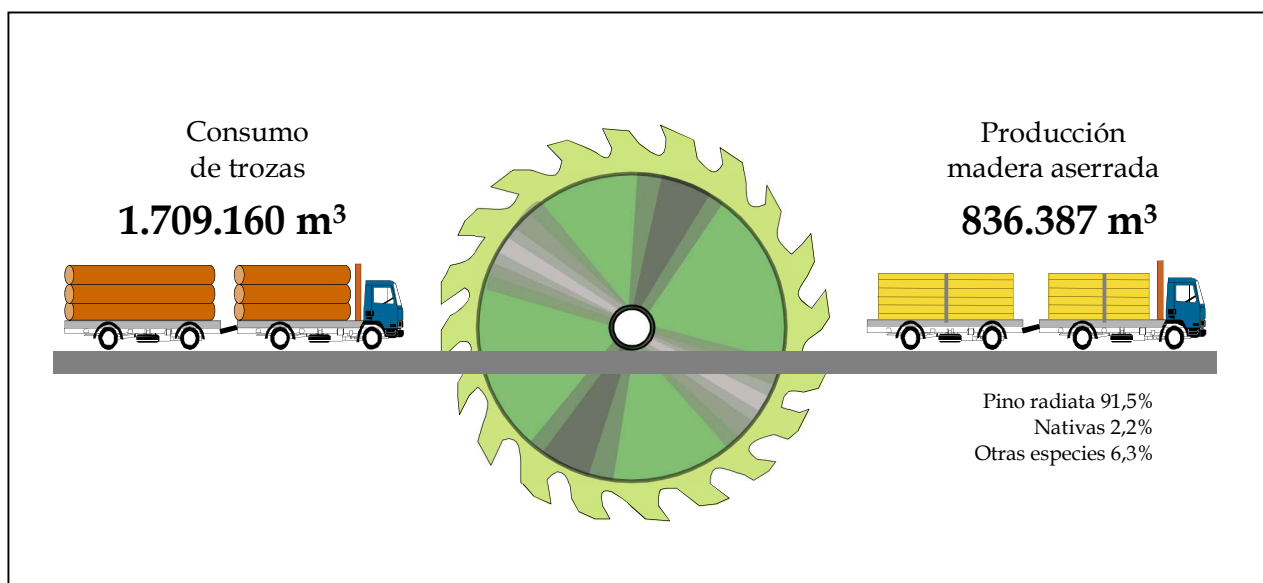
AÑO	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA (m3)			
		Arauco	Biobío	Concepción	Ñuble
2010	6.645	1.401	3.454	499	1.291
2011	7.388	1.515	3.615	622	1.636
2012	6.702	1.285	3.175	675	1.567
2013	7.289	1.404	3.353	455	2.077
2014	7.421	1.226	3.839	620	1.736
2015	7.462	1.253	3.978	301	1.930
2016	7.636	1.378	3.920	352	1.986
2017	7.902	1.363	4.241	366	1.932
2018	7.149	1.515	3.294	386	1.954
2019	5.129	1.310	3.507	312	-

CUADRO 106
RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO
VIII REGIÓN (Año 2019) (1)

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	NÚMERO DE	TIPO DE	CAPACIDAD
		TURNOS	ASERRADERO	INSTALADA
			(2)	(1 turno)(m3)
CMPC Maderas SPA	Mulchén	2	PP	210.000
Maderas Arauco S.A.	Arauco	2	PP	207.000
CMPC Maderas SPA	Nacimiento	2	PP	189.000
Maderas Arauco S.A.	Curanilahue	2	PP	210.000
Maderas Arauco S.A.	Arauco	2	PP	180.000
CMPC Maderas SPA	Cabrero	2	PP	135.000
Aserraderos JCE S.A.	Los Ángeles	2	PP	126.000
Procesadora de Maderas Los Ángeles S.A.	Los Ángeles	2	PP	108.000
Masisa S.A.	Cabrero	2	PP	129.000
Foraction Chili S.A.	Curanilahue	2	PP	90.000
Aserraderos Cerro Colorado S.A.	Los Ángeles	2	PP	36.900
Laminadora Los Ángeles S.A.	Los Ángeles	1	PP	42.900
Consorcio Maderero S.A.	Los Ángeles	1	PP	42.000
Aserradero Poco a Poco Ltda.	Los Ángeles	1	PP	48.000
Soc. Juan Latsague Hickmann y Cía. Ltda.	Los Ángeles	1	PP	39.000
Maderas Río Colorado S.A.	Los Ángeles	2	PP	30.000
Maderas Pilquen S.A.	Los Ángeles	1	PP	24.741
Soc. Forestal e Ind. MBM Ltda.	Los Ángeles	1	PP	37.113
Embalajes Standard Ltda.	Los Ángeles	1	PP	33.000
Aserradero de Maderas Ind. San Ignacio Ltda.	Los Ángeles	1	PP	36.000
Aserradero Los Castaños Ltda.	Los Ángeles	1	PP	27.000
Soc. de Manufacturas Timberni Ltda.	Los Ángeles	1	PP	24.000
Ind. Maderera Los Castaños Ltda.	Cabrero	1	PP	37.500
Monteverde S.A.	Tucapel	1	PP	37.500
Agrícola y Forestal Bagaro Ltda.	Mulchén	1	PP	27.000
Kimwood SPA	Cabrero	1	PP	30.000
Forestal Collicura Ltda.	Santa Juana	1	PP	22.500
Soc. Forestal e Ind. MBM Ltda.	Los Ángeles	1	PP	30.000
Maderas Rarínco S.A.	Los Ángeles	1	PP	30.000
Com. Santa Filomena Ltda.	Yumbel	1	PP	19.500
Maderas Impregnadas Preserva Ltda.	Los Ángeles	1	PP	15.000
Soc. Com. e Ind. Santa María Ltda.	Los Ángeles	1	PP	15.000
Aserradero Compra y Venta de Madera y	Tucapel	1	PP	15.465
Explotación de Bosques José Lino Lillo Calabrano	Tucapel	1	PP	15.465
Forestal Aitue Ltda.	Los Ángeles	1	PP	18.558
Soc. Com. y Forestal Pilpilco Ltda.	Los Álamos	1	PP	18.000

REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

Flujo Madera Aserrada 2019



CUADRO 107
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN (m³) IX REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m³)	
		Cautín	Malleco
TOTAL	836.387	771.003	65.384
PERMANENTES	788.417	738.545	49.873
100.001 - 200.000	136.929	136.929	-
50.001 - 100.000	222.503	222.503	-
20.001 - 50.000	224.249	200.249	24.000
10.001 - 20.000	80.220	68.220	12.000
5.001 - 10.000	25.787	25.787	-
<= 5.000	98.728	84.856	13.873
MÓVILES TRADICIONALES	12.048	3.281	8.767
3.001 - 5.000	3.093	-	3.093
1.001 - 3.000	7.021	2.567	4.454
Menor a 1.000	1.934	714	1.220
MÓVILES PORTÁTILES	35.922	29.178	6.745
1.001 - 3.000	8.320	5.490	2.830
Menor a 1.000	27.603	23.688	3.915

CUADRO 108
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE (m3) IX REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m3)	
		Cautín	Malleco
TOTAL	836.387	771.003	65.384
ALAMO	1.439	252	1.188
CASTANO	41	41	-
CIPRES DE LA CORDILLERA	40	40	-
CIPRES MACROCARPA	877	877	-
COIGUE	3.524	1.375	2.149
ENCINA	25	25	-
EUCALYPTUS GLOBULUS	507	507	-
EUCALYPTUS NITENS	206	206	-
LAUREL	3	3	-
LENGA	1.491	-	1.491
OTRAS EXOTICAS	297	297	-
OTRAS NATIVAS	334	334	-
PINO OREGON	47.973	47.861	111
PINO PONDEROSA	891	891	-
PINO RADIATA	765.043	711.610	53.433
RAULI	4.317	1.086	3.231
ROBLE	8.877	5.095	3.782
SEQUOIA	495	495	-
ULMO	8	8	-
PERMANENTES	788.417	738.545	49.873
CIPRES MACROCARPA	578	578	-
COIGUE	1.387	165	1.222
EUCALYPTUS GLOBULUS	297	297	-
EUCALYPTUS NITENS	206	206	-
LENGA	1.491	-	1.491
OTRAS EXOTICAS	297	297	-
OTRAS NATIVAS	51	51	-
PINO OREGON	42.531	42.419	111
PINO PONDEROSA	891	891	-
PINO RADIATA	733.156	690.008	43.148
RAULI	1.657	166	1.491
ROBLE	5.382	2.971	2.410
SEQUOIA	495	495	-
MÓVILES	47.970	32.458	15.512
ALAMO	1.439	252	1.188
CASTANO	41	41	-
CIPRES DE LA CORDILLERA	40	40	-
CIPRES MACROCARPA	299	299	-
COIGUE	2.137	1.210	927
ENCINA	25	25	-
EUCALYPTUS GLOBULUS	210	210	-
LAUREL	3	3	-
OTRAS NATIVAS	283	283	-
PINO OREGON	5.442	5.442	-
PINO RADIATA	31.887	21.602	10.285
RAULI	2.660	920	1.741
ROBLE	3.495	2.124	1.371
ULMO	8	8	-

CUADRO 109
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA
PERÍODO 2011 - 2019. IX REGIÓN

AÑO	TOTAL	PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m³)	
		Cautín	Malleco
2010	486.312	354.095	132.216
2011	635.138	497.838	137.300
2012	772.488	646.976	125.512
2013	855.220	732.558	122.662
2014	900.342	785.524	114.818
2015	985.373	833.095	152.278
2016	1.022.230	865.476	156.754
2017	886.800	778.206	108.594
2018	923.918	845.741	78.177
2019	836.387	771.003	65.384

CUADRO 110
CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN IX REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m³)	
		Cautín	Malleco
TOTAL	1.293.012	1.137.785	155.226
PERMANENTES	1.105.128	1.004.636	100.492
100.001 - 200.000	105.600	105.600	-
50.001 - 100.000	223.394	223.394	-
20.001 - 50.000	327.360	287.760	39.600
10.001 - 20.000	136.369	116.569	19.800
5.001 - 10.000	53.914	53.914	-
<= 5.000	258.490	217.399	41.092
MÓVILES TRADICIONALES	53.524	16.513	37.011
3.001 - 5.000	7.258	-	7.258
1.001 - 3.000	25.404	9.073	16.331
Menor a 1.000	20.862	7.440	13.422
MÓVILES PORTÁTILES	134.360	116.636	17.724
1.001 - 3.000	14.434	10.230	4.203
Menor a 1.000	119.926	106.405	13.520

CUADRO 111
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN IX REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS SEGÚN PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO			
		Cautín Trabajando	Paralizados	Malleco Trabajando	Paralizados
TOTAL	251	182	29	29	11
PERMANENTES	80	65	3	9	3
100.001 - 200.000	1	1	-	-	-
50.001 - 100.000	3	3	-	-	-
20.001 - 50.000	8	7	-	1	-
10.001 - 20.000	6	5	-	1	-
5.001 - 10.000	4	4	-	-	-
<= 5.000	52	45	-	7	-
Sin Producción	6	-	3	-	3
MÓVILES TRADICIONALES	16	7	2	5	2
3.001 - 5.000	1	-	-	1	-
1.001 - 3.000	4	2	-	2	-
Menor a 1.000	7	5	-	2	-
Sin Producción	4	-	2	-	2
MÓVILES PORTÁTILES	155	110	24	15	6
1.001 - 3.000	7	5	-	2	-
Menor a 1.000	118	105	-	13	-
Sin Producción	30	-	24	-	6

CUADRO 112
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA
PERÍODO 2011 - 2019. IX REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA (m3)	
		Cautín	Malleco
2010	342	279	63
2011	334	274	60
2012	337	277	60
2013	336	276	60
2014	333	275	58
2015	260	212	48
2016	270	220	50
2017	270	218	52
2018	262	214	48
2019	251	211	40

CUADRO 113
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA
SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN IX REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m ³)	
		Cautín	Malleco
TOTAL	1.709.160	1.580.064	129.096
PERMANENTES	1.617.619	1.519.676	97.943
100.001 - 200.000	285.269	285.269	-
50.001 - 100.000	469.946	469.946	-
20.001 - 50.000	463.995	413.995	50.000
10.001 - 20.000	159.331	137.512	21.818
5.001 - 10.000	51.343	51.343	-
<= 5.000	187.735	161.610	26.125
MÓVILES TRADICIONALES	26.100	7.210	18.890
3.001 - 5.000	6.798	-	6.798
1.001 - 3.000	15.148	5.642	9.506
Menor a 1.000	4.154	1.569	2.585
MÓVILES PORTÁTILES	65.441	53.178	12.263
1.001 - 3.000	15.127	9.981	5.146
Menor a 1.000	50.314	43.197	7.117

CUADRO 114
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE IX REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m ³ ssc)	
		Cautín	Malleco
TOTAL	1.709.160	1.580.064	129.096
ALAMO	3.055	445	2.610
CASTANO	74	74	-
CIPRES DE LA CORDILLERA	66	66	-
CIPRES MACROCARPA	1.606	1.606	-
COIGUE	6.487	2.459	4.028
ENCINA	45	45	-
EUCALYPTUS GLOBULUS	930	930	-
EUCALYPTUS NITENS	343	343	-
LAUREL	5	5	-
LENGA	2.710	-	2.710
OTRAS EXOTICAS	540	540	-
OTRAS NATIVAS	572	572	-
PINO OREGON	90.529	90.297	232
PINO PONDEROSA	1.619	1.619	-
PINO RADIATA	1.575.535	1.468.824	106.711
RAULI	7.887	1.967	5.920
ROBLE	16.242	9.358	6.884
SEQUOIA	900	900	-
ULMO	14	14	-
PERMANENTES	1.617.619	1.519.676	97.943
CIPRES MACROCARPA	1.060	1.060	-
COIGUE	2.519	266	2.253
EUCALYPTUS GLOBULUS	540	540	-
EUCALYPTUS NITENS	343	343	-
LENGA	2.710	-	2.710
OTRAS EXOTICAS	540	540	-
OTRAS NATIVAS	90	90	-
PINO OREGON	80.333	80.101	232
PINO PONDEROSA	1.619	1.619	-
PINO RADIATA	1.514.050	1.428.313	85.737
RAULI	3.031	320	2.710
ROBLE	9.884	5.584	4.300
SEQUOIA	900	900	-
MÓVILES	91.541	60.388	31.153
ALAMO	3.055	445	2.610
CASTANO	74	74	-
CIPRES DE LA CORDILLERA	66	66	-
CIPRES MACROCARPA	546	546	-
COIGUE	3.968	2.192	1.776
ENCINA	45	45	-
EUCALYPTUS GLOBULUS	390	390	-
LAUREL	5	5	-
OTRAS NATIVAS	482	482	-
PINO OREGON	10.196	10.196	-
PINO RADIATA	61.485	40.511	20.974
RAULI	4.856	1.646	3.210
ROBLE	6.358	3.774	2.584
ULMO	14	14	-

CUADRO 115
ABASTECIMIENTO DE TROZAS
POR TIPO DE ASERRADERO, SEGÚN MODALIDAD IX REGIÓN (Año 2019)

MODALIDAD	TOTAL		PERMANENTES		MÓVILES	
	(m3ssc)	(%)	(m3ssc)	(%)	(m3ssc)	(%)
TOTAL	1.709.160	100%	1.617.619	100%	91.541	100%
Maquila	9.072	0,5	3.426	0,2	5.647	6,2
Compra a Terceros	-	-	-	-	-	-
Compra a grandes empresas	297.710	17,4	297.710	18,4	-	-
Compra a medianas empresas	364.255	21,3	359.885	22,2	4.371	4,8
Compra a pequeñas empresas	270.812	15,8	217.618	13,5	53.194	58,1
Bosques propios y coligados	248.868	14,6	240.536	14,9	8.332	9,1
Compra vuelo	214.260	12,5	199.434	12,3	14.826	16,2
Empresa mandante	304.182	17,8	299.010	18,5	5.172	5,6

CUADRO 116
ABASTECIMIENTO DE TROZAS POR MODALIDAD, SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN
(m3 ssc) IX REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR MODALIDAD (m3 ssc)								
	TOTAL	Maquila	Compra a terceros	Compra a grandes empresas	Compra a medianas empresas	Compra a pequeñas empresas	Bosques propios y coligados	Compra vuelo	Empresa mandante
TOTAL	1.709.160	9.072	-	297.710	364.255	270.812	248.868	214.260	304.182
PERMANENTES	285.269	-	-	-	-	-	-	-	285.269
100.001 - 200.000	285.269	-	-	-	-	-	-	-	285.269
50.001 - 100.000	469.946	-	-	83.035	102.992	103.152	180.768	-	-
20.001 - 50.000	463.995	-	-	203.048	114.741	10.710	19.511	115.986	-
10.001 - 20.000	159.331	-	-	10.000	121.422	-	22.958	4.951	-
5.001 - 10.000	51.343	-	-	-	1.333	11.998	16.023	21.989	-
<= 5.000	187.735	3.426	-	1.627	19.397	91.759	1.276	56.509	13.742
MÓVILES	469.946	-	-	83.035	102.992	103.152	180.768	-	-
3.001 - 5.000	6.798	-	-	-	-	6.798	-	-	-
1.001 - 3.000	30.275	183	-	-	2.249	20.239	-	7.604	-
Menor a 1.000	54.467	5.464	-	-	2.121	26.157	8.332	7.222	5.172

CUADRO 117
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR SIERRAS PRINCIPALES
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN (AÑO IX REGIÓN (Año 2019))

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN POR TIPO DE SIERRA PRINCIPAL (m3)										
		CC	CD	CS	HCC	HCV	HH	HI	HM	HP	HV	OTRAS
TOTAL	497.658	-	28.094	26.446	68.034	-	119.829	78.644	1.200	175.412	-	-
%	100,0	0,0	5,6	5,3	13,7	0,0	24,1	15,8	0,2	35,2	0,0	0,0
PERMANENTES	449.688	-	28.094	15.580	68.034	-	82.725	78.644	1.200	175.412	-	-
100.001 - 200.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50.001 - 100.000	103.593	-	-	-	38.034	-	-	38.034	-	27.526	-	-
20.001 - 50.000	182.241	-	-	-	30.000	-	-	20.066	-	132.175	-	-
10.001 - 20.000	59.879	-	23.941	-	-	-	12.000	11.938	-	12.000	-	-
5.001 - 10.000	11.769	-	4.153	-	-	-	3.464	4.153	-	-	-	-
<= 5.000	92.206	-	-	15.580	-	-	67.261	4.454	1.200	3.711	-	-
MÓVILES TRADICIONALES	12.048	-	-	10.386	-	-	1.662	-	-	-	-	-
3.001 - 5.000	3.093	-	-	3.093	-	-	-	-	-	-	-	-
1.001 - 3.000	7.021	-	-	5.784	-	-	1.237	-	-	-	-	-
Menor a 1.000	1.934	-	-	1.509	-	-	425	-	-	-	-	-
MÓVILES PORTÁTILES	35.922	-	-	480	-	-	35.442	-	-	-	-	-
1.001 - 3.000	8.320	-	-	-	-	-	8.320	-	-	-	-	-
Menor a 1.000	27.603	-	-	480	-	-	27.123	-	-	-	-	-

(1) Simbología

CC: Chipper Canter HCC: Huincha con Chipper Canter

CD: Circular Doble HCV: Huincha con carro vertical

CS: Circular Simple HM: Huincha Múltiple

HH: Huincha Horizontal HP: Huincha Paralela (doble)

HI: Huincha Inclínada

HV: Huincha Vertical

OTRAS: 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

CUADRO 118
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA, SEGÚN TIPO DE ASERRADERO,
RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN IX REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA	
		Cautín	Malleco
TOTAL	2.391	2.101	290
PERMANENTES	1.918	1.732	186
100.001 - 200.000			
Profesionales y Técnicos	7	7	-
Administrativos y ventas	25	25	-
Operarios Calificados	35	35	-
Operarios No Calificados	148	148	-
50.001 - 100.000			
Profesionales y Técnicos	22	22	-
Administrativos y ventas	56	56	-
Operarios Calificados	76	76	-
Operarios No Calificados	237	237	-
20.001 - 50.000			
Profesionales y Técnicos	31	29	2
Administrativos y ventas	41	35	6
Operarios Calificados	134	124	10
Operarios No Calificados	229	198	31
10.001 - 20.000			
Profesionales y Técnicos	6	5	1
Administrativos y ventas	31	29	2
Operarios Calificados	82	72	10
Operarios No Calificados	76	56	20
5.001 - 10.000			
Profesionales y Técnicos	5	5	-
Administrativos y ventas	14	14	-
Operarios Calificados	43	43	-
Operarios No Calificados	28	28	-
<= 5.000			
Profesionales y Técnicos	9	9	-
Administrativos y ventas	87	75	12
Operarios Calificados	225	210	15
Operarios No Calificados	271	194	77
MÓVILES	473	369	104
3.001 - 5.000			
Profesionales y Técnicos	-	-	-
Administrativos y ventas	1	-	1
Operarios Calificados	1	-	1
Operarios No Calificados	8	-	8
1.001 - 3.000			
Profesionales y Técnicos	-	-	-
Administrativos y ventas	10	7	3
Operarios Calificados	35	31	4
Operarios No Calificados	47	24	23
Menor a 1.000			
Profesionales y Técnicos	9	9	-
Administrativos y ventas	27	21	6
Operarios Calificados	145	133	12
Operarios No Calificados	190	144	46

CUADRO 119
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA
PERÍODO 2011 - 2019. IX REGIÓN

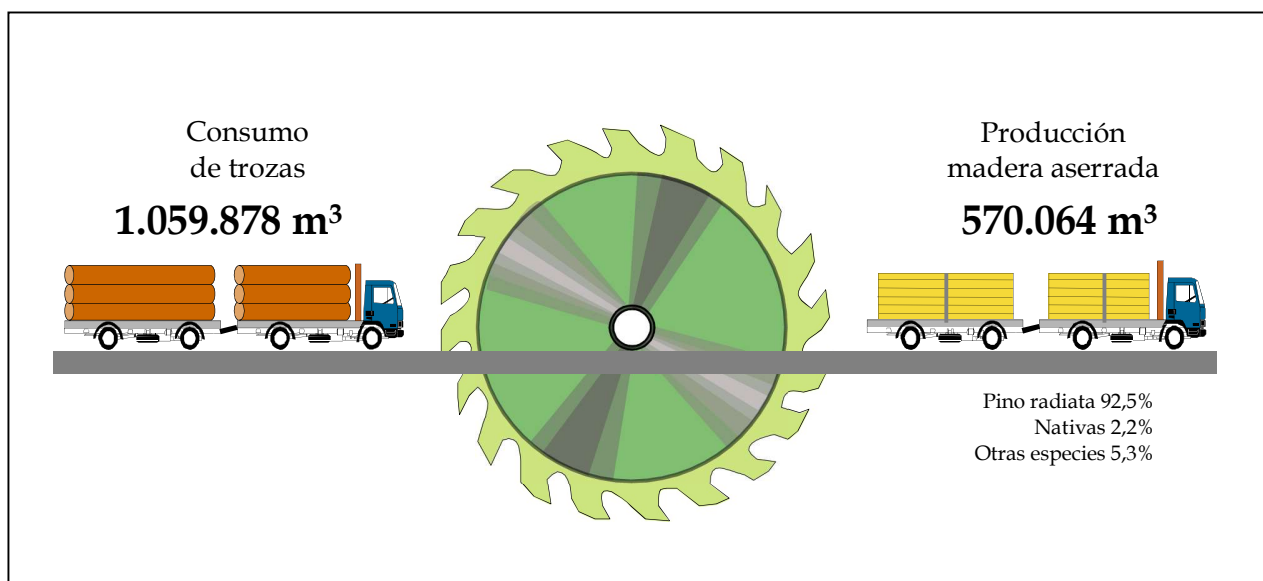
AÑO	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA (m3)	
		Cautín	Malleco
2010	1.984	1.515	469
2011	2.530	2.040	490
2012	2.672	2.102	570
2013	2.727	2.221	506
2014	2.746	2.264	482
2015	2.802	2.281	521
2016	3.117	2.608	509
2017	2.908	2.549	359
2018	2.602	2.313	289
2019	2.391	2.101	290

CUADRO 120
RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO
IX REGIÓN (Año 2019) (1)

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	NÚMERO DE	TIPO DE	CAPACIDAD
		TURNOS	ASERRADERO (2)	INSTALADA (1 turno)(m3)
Aserraderos Loncoche S.A.	Loncoche	2	PP	120.000
Aserraderos Blocks and Cutstock SPA	Nueva Imperial	1	PP	135.000
Forestal Andes Ltda.	Freire	2	PP	57.000
Maderas Jaime Venturelli y Cía. Ltda.	Lautaro	2	PP	61.857
Soc. For. Agr. Com. E Industrial Fatima Ltda.	Freire	1	PP	60.000
Industrial Agrifor Ltda.	Perquenco	1	PP	45.000
Forestal Melinka Ltda.	Gorbea	1	PP	75.000
Industrial Glover SPA	Lautaro	1	PP	36.000
Consorcio Maderero S.A.	Lautaro	1	PP	39.000
Forestal Camelio Ltda.	Traiguén	1	PP	45.000
Aserradero de Maderas Orlando Sáez Burgos EIRL	Lautaro	1	PP	39.000
Consorcio Maderero S.A.	Lautaro	1	PP	33.000
Aserradero San Juan Ltda.	Lautaro	1	PP	24.000
Ingecon Ltda.	Pitruquén	1	PP	24.000
Forestal Camelio Ltda.	Traiguén	1	PP	22.500
Forestal Erwin Erices EIRL	Padre las Casas	1	PP	24.000
Soc. Aserradero Voipir Ltda.	Villarrica	1	PO	15.465
Soc. Maderas Vocolhue Ltda.	Galvarino	1	PP	45.000
Maderas Flor del Lago Ltda.	Villarrica	1	PO	21.600
Muebles Romero y Cía. Ltda.	Villarrica	1	PP	18.558
Comercial Industrial y Forestal del Sol Ltda.	Temuco	1	PP	7.500
Forestal Magasa Ltda.	Cunco	1	PP	13.608
Jorge Chodowiecki Reutter	Villarrica	1	PO	7.422
Milan Micic y Cía. Ltda.	Gorbea	1	PP	8.661
Soc. Forestal Ind. y Const. Jikor Ltda.	Toltén	1	PP	12.372
Forestal S.O.S. SPA	Gorbea	1	PP	11.133
Luis Floody Díaz	Carahue	1	PP	6.186
Soc. Com. Maderera y Forestal RF Lumber Ltda.	Villarrica	1	PO	6.300
Carlos Morales Salinas	Curacautín	1	PN	7.074
Transporte Forestal Codihue Ltda.	Temuco	1	PP	8.661
Agrícola y Forestal Caren S.P.A.	Padre las Casas	1	PP	9.279
Forestal y Comercial Arbolito Ltda.	Lautaro	1	PO	12.372
Luis Floody Díaz	Carahue	1	MP	824

REGIÓN DE LOS RÍOS

Flujo Madera Aserrada 2019



CUADRO 121
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN (m³) XIV REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m³)	
		Ranco	Valdivia
TOTAL	570.064	19.849	550.215
PERMANENTES	544.146	12.022	532.124
Mayor a 300.000	431.733	-	431.733
20.001 - 50.000	21.176	-	21.176
10.001 - 20.000	25.400	-	25.400
5.001 - 10.000	6.000	-	6.000
<= 5.000	59.837	12.022	47.815
MÓVILES PORTÁTILES	25.918	7.827	18.091
1.001 - 3.000	5.370	1.485	3.886
Menor a 1.000	20.548	6.343	14.205

CUADRO 122
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE (m3) XIV REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m3)	
		Ranco	Valdivia
TOTAL	570.064	19.849	550.215
ALAMO	3.010	412	2.598
CANELO	56	5	51
CASTANO	22	-	22
CIPRES MACROCARPA	771	-	771
COIGUE	2.442	1.170	1.272
EUCALYPTUS GLOBULUS	12	12	-
EUCALYPTUS NITENS	571	-	571
EUCALYPTUS REGNANS	351	-	351
LAUREL	238	82	156
LINGUE	20	20	-
MANIO	164	5	159
OLIVILLO	66	66	-
OTRAS NATIVAS	5	5	-
PINO OREGON	25.397	2.513	22.884
PINO RADIATA	527.388	13.251	514.137
RAULI	1.188	74	1.113
ROBLE	8.118	2.035	6.084
SEQUOIA	45	-	45
TEPA	108	108	-
TINEO	76	76	-
ULMO	15	15	-
PERMANENTES	544.146	12.022	532.124
ALAMO	2.598	-	2.598
CIPRES MACROCARPA	697	-	697
COIGUE	1.466	303	1.163
EUCALYPTUS NITENS	526	-	526
EUCALYPTUS REGNANS	351	-	351
LAUREL	218	77	142
LINGUE	15	15	-
MANIO	125	-	125
OLIVILLO	15	15	-
PINO OREGON	23.203	1.831	21.372
PINO RADIATA	511.473	8.321	503.152
RAULI	1.074	74	1.000
ROBLE	2.311	1.342	969
SEQUOIA	30	-	30
TEPA	15	15	-
TINEO	15	15	-
ULMO	15	15	-
MÓVILES	25.918	7.827	18.091
ALAMO	412	412	-
CANELO	56	5	51
CASTANO	22	-	22
CIPRES MACROCARPA	74	-	74
COIGUE	977	867	110
EUCALYPTUS GLOBULUS	12	12	-
EUCALYPTUS NITENS	45	-	45
LAUREL	20	5	15
LINGUE	5	5	-
MANIO	39	5	34
OLIVILLO	51	51	-
OTRAS NATIVAS	5	5	-
PINO OREGON	2.195	682	1.513
PINO RADIATA	15.915	4.930	10.985
RAULI	113	-	113
ROBLE	5.807	693	5.114
SEQUOIA	15	-	15
TEPA	94	94	-
TINEO	61	61	-

CUADRO 123
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA
PERÍODO 2011 - 2019. XIV REGIÓN

AÑO	TOTAL	PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m³)	
		Ranco	Valdivia
2010	583.910	39.014	544.897
2011	576.816	13.211	563.605
2012	583.654	20.723	562.930
2013	567.458	16.857	550.602
2014	607.738	16.579	591.159
2015	667.832	26.753	641.079
2016	620.108	21.816	598.292
2017	630.554	24.243	606.311
2018	630.020	18.647	611.373
2019	570.064	19.849	550.215

CUADRO 124
CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN XIV REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m³)	
		Ranco	Valdivia
TOTAL	469.947	54.625	415.322
PERMANENTES	393.875	28.810	365.064
Mayor a 300.000	158.400	-	158.400
20.001 - 50.000	25.080	-	25.080
10.001 - 20.000	68.112	-	68.112
5.001 - 10.000	10.560	-	10.560
<= 5.000	131.723	28.810	102.912
MÓVILES PORTÁTILES	76.072	25.815	50.257
1.001 - 3.000	13.823	5.444	8.379
Menor a 1.000	62.249	20.371	41.878

CUADRO 125
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN XIV REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS SEGÚN PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO			
		Ranco		Valdivia	
		Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados
TOTAL	163	36	18	87	22
PERMANENTES	51	9	1	35	6
Mayor a 300.000	1	-	-	1	-
20.001 - 50.000	1	-	-	1	-
10.001 - 20.000	2	-	-	2	-
5.001 - 10.000	1	-	-	1	-
<= 5.000	39	9	-	30	-
Sin Produccion	7	-	1	-	6
MÓVILES TRADICIONALES	3	-	2	-	1
Sin Produccion	3	-	2	-	1
MÓVILES PORTÁTILES	109	27	15	52	15
1.001 - 3.000	4	1	-	3	-
Menor a 1.000	75	26	-	49	-
Sin Produccion	30	-	15	-	15

CUADRO 126
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA
PERÍODO 2011 - 2019. XIV REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA (m3)	
		Ranco	Valdivia
2010	126	42	84
2011	115	36	79
2012	122	38	84
2013	118	36	82
2014	117	34	83
2015	162	56	106
2016	164	55	109
2017	166	54	112
2018	158	50	108
2019	163	54	109

CUADRO 127
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA
SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN XIV REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3)	
		Ranco	Valdivia
TOTAL	1.059.878	36.893	1.022.984
PERMANENTES	1.012.754	22.662	990.091
Mayor a 300.000	784.187	-	784.187
20.001 - 50.000	52.072	-	52.072
10.001 - 20.000	53.000	-	53.000
5.001 - 10.000	12.182	-	12.182
<= 5.000	111.313	22.662	88.651
MÓVILES PORTÁTILES	47.124	14.231	32.893
1.001 - 3.000	9.764	2.699	7.065
Menor a 1.000	37.359	11.532	25.827

CUADRO 128
ABASTECIMIENTO DE TROZAS
POR TIPO DE ASERRADERO, SEGÚN MODALIDAD XIV REGIÓN (Año 2019)

MODALIDAD	TOTAL		PERMANENTES		MÓVILES	
	(m3ssc)	(%)	(m3ssc)	(%)	(m3ssc)	(%)
TOTAL	1.059.878	100%	1.012.754	100%	47.124	100%
Maquila	5.592	0,5	300	0,0	5.292	11,2
Compra a Terceros	-	-	-	-	-	-
Compra a grandes empresas	106.690	10,1	105.880	10,5	810	1,7
Compra a medianas empresas	68.811	6,5	55.027	5,4	13.784	29,3
Compra a pequeñas empresas	54.944	5,2	33.977	3,4	20.967	44,5
Bosques propios y coligados	804.792	75,9	803.975	79,4	817	1,7
Compra vuelo	16.247	1,5	12.668	1,3	3.578	7,6
Empresa mandante	2.803	0,3	926	0,1	1.876	4,0

CUADRO 129
ABASTECIMIENTO DE TROZAS POR MODALIDAD, SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN
(m3 ssc) XIV REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR MODALIDAD (m3 ssc)								
	TOTAL	Maquila	Compra a terceros	Compra a grandes empresas	Compra a medianas empresas	Compra a pequeñas empresas	Bosques propios y coligados	Compra vuelo	Empresa mandante
TOTAL	1.059.878	5.592	-	106.690	68.811	54.944	804.792	16.247	2.803
PERMANENTES	784.187	-	-	-	-	-	784.187	-	-
Mayor a 300.000	784.187	-	-	-	-	-	784.187	-	-
20.001 - 50.000	52.072	-	-	50.005	2.067	-	-	-	-
10.001 - 20.000	53.000	-	-	24.000	29.000	-	-	-	-
5.001 - 10.000	12.182	-	-	12.182	-	-	-	-	-
<= 5.000	111.313	300	-	19.694	23.959	33.977	19.788	12.668	926
MÓVILES	52.072	-	-	50.005	2.067	-	-	-	-
1.001 - 3.000	9.764	-	-	270	4.751	3.123	-	1.620	-
Menor a 1.000	37.359	5.292	-	540	9.033	17.843	817	1.959	1.876

CUADRO 130
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR SIERRAS PRINCIPALES
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN (AÑO XIV REGIÓN (Año 2019))

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	PRODUCCIÓN POR TIPO DE SIERRA PRINCIPAL (m3)											
	TOTAL	CC	CD	CS	HCC	HCV	HH	HI	HM	HP	HV	OTRAS
TOTAL	530.537	-	3.000	1.546	446.733	-	79.257	-	-	-	-	-
%	100,0	0,0	0,6	0,3	84,2	0,0	14,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PERMANENTES	504.619	-	3.000	1.546	446.733	-	53.339	-	-	-	-	-
Mayor a 300.000	431.733	-	-	-	431.733	-	-	-	-	-	-	-
20.001 - 50.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.001 - 20.000	15.000	-	-	-	15.000	-	-	-	-	-	-	-
5.001 - 10.000	6.000	-	3.000	-	-	-	3.000	-	-	-	-	-
<= 5.000	51.886	-	-	1.546	-	-	50.339	-	-	-	-	-
MÓVILES PORTÁTILES	25.918	-	-	-	-	-	25.918	-	-	-	-	-
1.001 - 3.000	5.370	-	-	-	-	-	5.370	-	-	-	-	-
Menor a 1.000	20.548	-	-	-	-	-	20.548	-	-	-	-	-

(1) Simbología

CC: Chipper Canter HCC: Huincha con Chipper Canter

CD: Circular Doble HCV: Huincha con carro vertical

CS: Circular Simple HM: Huincha Múltiple

HH: Huincha Horizontal HP: Huincha Paralela (doble)

HI: Huincha Inclínada

HV: Huincha Vertical

OTRAS: 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

CUADRO 131
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA, SEGÚN TIPO DE ASERRADERO,
RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN XIV REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA	
		Ranco	Valdivia
TOTAL	1.216	193	1.023
PERMANENTES	974	121	853
Mayor a 300.000			
Profesionales y Técnicos	33	-	33
Administrativos y ventas	24	-	24
Operarios Calificados	98	-	98
Operarios No Calificados	169	-	169
20.001 - 50.000			
Profesionales y Técnicos	6	-	6
Administrativos y ventas	-	-	-
Operarios Calificados	25	-	25
Operarios No Calificados	38	-	38
10.001 - 20.000			
Profesionales y Técnicos	1	-	1
Administrativos y ventas	6	-	6
Operarios Calificados	23	-	23
Operarios No Calificados	93	-	93
5.001 - 10.000			
Profesionales y Técnicos	2	-	2
Administrativos y ventas	2	-	2
Operarios Calificados	10	-	10
Operarios No Calificados	14	-	14
<= 5.000			
Profesionales y Técnicos	10	2	8
Administrativos y ventas	59	14	45
Operarios Calificados	152	30	122
Operarios No Calificados	209	75	134
MÓVILES	242	72	170
1.001 - 3.000			
Profesionales y Técnicos	-	-	-
Administrativos y ventas	5	-	5
Operarios Calificados	12	6	6
Operarios No Calificados	13	-	13
Menor a 1.000			
Profesionales y Técnicos	-	-	-
Administrativos y ventas	22	4	18
Operarios Calificados	102	28	74
Operarios No Calificados	88	34	54

CUADRO 132
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA
PERÍODO 2011 - 2019. XIV REGIÓN

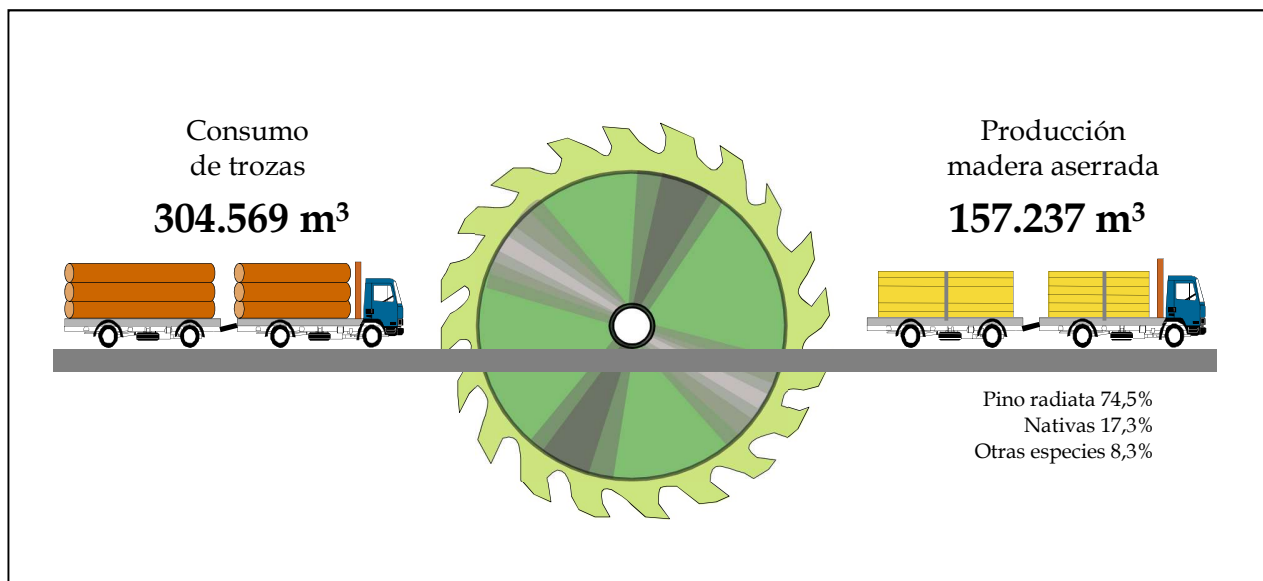
AÑO	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA (m3)	
		Ranco	Valdivia
2010	1.323	218	1.105
2011	1.116	184	932
2012	987	122	865
2013	925	98	827
2014	1.005	95	910
2015	1.108	150	958
2016	1.037	141	896
2017	1.273	161	1.112
2018	1.179	137	1.042
2019	1.216	193	1.023

CUADRO 133
RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO
XIV REGIÓN (Año 2019) (1)

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	NÚMERO DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO (2)	CAPACIDAD INSTALADA (1 turno)(m3)
Maderas Arauco S.A.	Mariquina	3	PP	180.000
Terciados y Elaboración de Maderas S.A.	Los Lagos	1	PP	28.500
Forestal Santa Blanca S.A.	Mariquina	1	PP	39.900
Soc. de Manufacturas Timberni Ltda.	Paillaco	1	PP	37.500
Soc. de Prod. y Comercialización de Maderas La Crianza Ltda.	Valdivia	1	PP	12.000
Forestal Selva Valdiviana SPA	Valdivia	1	PO	7.500
R y M Colpo Maderas SPA	Lanco	1	PO	12.372
Aserradero San Patricio SPA	Mariquina	1	PP	12.000
Maderas e Inversiones José Delgado Vásquez EIRL	La Unión	1	PP	4.947
Álvaro Rodrigo Contreras Jara	Mariquina	1	PO	4.947
Maderas y Transp. El Maitén Ltda.	Lanco	1	PO	4.947
Hugo Manuel Llancaman Llancaman	Mariquina	1	PP	7.422
Maderas Marcelo Zúñiga López EIRL	Panguipulli	1	PP	3.711
Com. e Inversiones Grob Ltda.	La Unión	1	PP	12.372
Buhler de Broussain María Teresa Suc.	La Unión	1	PP	6.186
Soc. Agr. y Forestal Lago Caburga Ltda.	Mariquina	1	PO	4.947
Inversiones Forestales y Madereras Ltda.	Valdivia	1	PP	4.500
Fredy Moraga Flores	Panguipulli	1	PP	3.711
Maderas Pirihueico S.A.	Panguipulli	1	PN	3.537
Gerardo Rodrigo Novoa Obrequé	Lanco	1	PO	4.947
Mauricio Mendez Muñoz	Valdivia	1	MP	3.600
Agr. y Forestal Taquihue S.A.	Futroneo	1	PN	2.475
Pedro Pablo Barahona EIRL	Futroneo	1	MP	6.186
Sobarzo y Cía. Ltda.	Valdivia	1	PP	4.947
Forestal Joel Jara EIRL	Los Lagos	1	MP	3.093
Forestal Neltume Carranco S.A.	Panguipulli	1	PN	3.537
Néstor Cárcamo Mundaca	Panguipulli	1	MN	2.829
Maderas Tomeco Ltda.	Los Lagos	1	PP	4.329
Eduardo Flores Pulgar	Lanco	1	PP	2.166
Carolina Patiño	Valdivia	1	PP	1.857

REGIÓN DE LOS LAGOS

Flujo Madera Aserrada 2019



CUADRO 134
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN (m³) X REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m³)			
		Chiloé	Llanquihue	Osorno	Palena
TOTAL	157.237	17.165	32.977	103.585	3.510
PERMANENTES	118.771	4.726	17.852	95.816	377
50.001 - 100.000	57.552	-	-	57.552	-
5.001 - 10.000	21.113	-	-	21.113	-
<= 5.000	40.106	4.726	17.852	17.150	377
MÓVILES TRADICIONALES	2.969	105	1.132	1.732	-
Menor a 1.000	2.969	105	1.132	1.732	-
MÓVILES PORTÁTILES	35.497	12.334	13.993	6.037	3.133
Menor a 1.000	24.273	11.296	5.787	4.058	3.133
1.001 - 3.000	11.223	1.038	8.206	1.979	-

CUADRO 135
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE (m3) X REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m3)			
		Chiloé	Llanquihue	Osorno	Palena
TOTAL	157.237	17.165	32.977	103.585	3.510
ALERCE	27	-	-	-	27
AVELLANO	4	-	-	-	4
CANELO	8.983	6.897	2.004	-	82
CIPRES MACROCARPA	1.454	-	563	891	-
CIRUELILLO	57	57	-	-	-
COIGUE	7.292	1.584	477	2.943	2.287
EUCALYPTUS NITENS	1.608	-	-	1.608	-
LENGA	17	-	-	-	17
MANIO	2.840	2.505	19	-	315
PINO OREGON	9.815	-	5.895	3.819	101
PINO RADIATA	117.081	186	22.571	94.324	-
SEQUOIA	99	-	99	-	-
TEPA	7.502	5.586	1.349	-	566
TINEO	266	266	-	-	-
ULMO	194	83	-	-	111
PERMANENTES	118.771	4.726	17.852	95.816	377
CANELO	1.497	1.327	170	-	-
CIPRES MACROCARPA	959	-	216	742	-
CIRUELILLO	57	57	-	-	-
COIGUE	3.662	478	28	2.943	212
EUCALYPTUS NITENS	1.608	-	-	1.608	-
MANIO	1.708	1.633	-	-	75
PINO OREGON	5.433	-	3.594	1.839	-
PINO RADIATA	102.441	-	13.759	88.683	-
TEPA	1.196	1.022	85	-	90
TINEO	175	175	-	-	-
ULMO	34	34	-	-	-
MÓVILES	38.465	12.438	15.125	7.769	3.133
ALERCE	27	-	-	-	27
AVELLANO	4	-	-	-	4
CANELO	7.486	5.570	1.834	-	82
CIPRES MACROCARPA	495	-	346	148	-
COIGUE	3.629	1.106	449	-	2.075
LENGA	17	-	-	-	17
MANIO	1.131	872	19	-	240
PINO OREGON	4.382	-	2.301	1.979	101
PINO RADIATA	14.639	186	8.813	5.641	-
SEQUOIA	99	-	99	-	-
TEPA	6.306	4.564	1.265	-	477
TINEO	91	91	-	-	-
ULMO	160	50	-	-	111

CUADRO 136
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA
PERÍODO 2011 - 2019. X REGIÓN

AÑO	TOTAL	PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m3)			
		Chiloé	Llanquihue	Osorno	Palena
2010	126.845	14.054	33.558	78.458	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
2014	135.757	12.868	29.855	91.119	1.915
2015	158.365	25.283	44.169	86.790	2.123
2016	160.426	22.129	32.946	103.303	2.047
2017	161.899	16.582	35.069	108.200	2.047
2018	158.959	16.201	34.438	104.810	3.510
2019	157.237	17.165	32.977	103.585	3.510

CUADRO 137
CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN X REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m3)			
		Chiloé	Llanquihue	Osorno	Palena
TOTAL	372.706	69.594	96.488	192.113	14.510
PERMANENTES	216.828	17.749	40.801	156.597	1.682
50.001 - 100.000	66.000	-	-	66.000	-
5.001 - 10.000	40.828	-	-	40.828	-
<= 5.000	110.001	17.749	40.801	49.769	1.682
MÓVILES TRADICIONALES	30.173	998	15.565	13.609	-
Menor a 1.000	30.173	998	15.565	13.609	-
MÓVILES PORTÁTILES	125.704	50.847	40.122	21.907	12.828
Menor a 1.000	109.450	49.290	28.691	18.641	12.828
1.001 - 3.000	16.254	1.558	11.431	3.266	-

CUADRO 138
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN X REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS SEGÚN PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO							
		Chiloé		Llanquihue		Osorno		Palena	
		Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados
TOTAL	236	57	29	51	25	31	16	21	6
PERMANENTES	43	9	-	10	5	15	2	2	-
50.001 - 100.000	1	-	-	-	-	1	-	-	-
5.001 - 10.000	3	-	-	-	-	3	-	-	-
<= 5.000	32	9	-	10	-	11	-	2	-
Sin Produccion	7	-	-	-	5	-	2	-	-
MÓVILES TRADICIONALES	17	2	5	2	2	2	2	-	2
Menor a 1.000	6	2	-	2	-	2	-	-	-
Sin Produccion	11	-	5	-	2	-	2	-	2
MÓVILES PORTÁTILES	176	46	24	39	18	14	12	19	4
Menor a 1.000	111	45	-	34	-	13	-	19	-
1.001 - 3.000	7	1	-	5	-	1	-	-	-
Sin Produccion	58	-	24	-	18	-	12	-	4

CUADRO 139
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA
PERÍODO 2011 - 2019. X REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA (m3)			
		Chiloé	Llanquihue	Osorno	Palena
2010	192	61	73	49	9
2011	178	57	68	44	9
2012	181	54	66	45	16
2013	165	48	62	40	15
2014	162	47	60	40	15
2015	243	86	78	50	29
2016	247	89	80	50	28
2017	247	91	80	48	28
2018	238	86	77	48	27
2019	236	86	76	47	27

CUADRO 140
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA
SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN X REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3)			
		Chiloé	Llanquihue	Osorno	Palena
TOTAL	304.569	31.286	61.808	204.684	6.791
PERMANENTES	233.004	8.624	33.878	189.753	749
50.001 - 100.000	115.104	-	-	115.104	-
5.001 - 10.000	41.231	-	-	41.231	-
<= 5.000	76.669	8.624	33.878	33.418	749
MÓVILES TRADICIONALES	6.525	230	2.488	3.807	-
Menor a 1.000	6.525	230	2.488	3.807	-
MÓVILES PORTÁTILES	65.041	22.432	25.442	11.124	6.042
Menor a 1.000	44.635	20.546	10.521	7.525	6.042
1.001 - 3.000	20.406	1.887	14.920	3.599	-

CUADRO 141
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE X REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m ³ ssc)			
		Chiloé	Llanquihue	Osorno	Palena
TOTAL	304.569	31.286	61.808	204.684	6.791
ALERCE	49	-	-	-	49
AVELLANO	9	-	-	-	9
CANELO	16.461	12.601	3.703	-	157
CIPRES MACROCARPA	2.778	-	1.023	1.754	-
CIRUELILLO	103	103	-	-	-
COIGUE	13.422	2.887	867	5.217	4.451
EUCALYPTUS NITENS	2.924	-	-	2.924	-
LENGA	34	-	-	-	34
MANIO	5.199	4.555	34	-	610
PINO OREGON	17.845	-	10.718	6.943	184
PINO RADIATA	230.786	337	42.603	187.846	-
SEQUOIA	180	-	180	-	-
TEPA	13.940	10.167	2.679	-	1.094
TINEO	484	484	-	-	-
ULMO	356	152	-	-	204
PERMANENTES	233.004	8.624	33.878	189.753	749
CANELO	2.752	2.443	309	-	-
CIPRES MACROCARPA	1.878	-	394	1.484	-
CIRUELILLO	103	103	-	-	-
COIGUE	6.562	870	51	5.217	423
EUCALYPTUS NITENS	2.924	-	-	2.924	-
MANIO	3.119	2.969	-	-	150
PINO OREGON	9.878	-	6.534	3.344	-
PINO RADIATA	203.220	-	26.436	176.784	-
TEPA	2.187	1.858	154	-	175
TINEO	319	319	-	-	-
ULMO	62	62	-	-	-
MÓVILES	71.565	22.663	27.930	14.931	6.042
ALERCE	49	-	-	-	49
AVELLANO	9	-	-	-	9
CANELO	13.709	10.158	3.395	-	157
CIPRES MACROCARPA	900	-	630	270	-
COIGUE	6.860	2.018	816	-	4.027
LENGA	34	-	-	-	34
MANIO	2.080	1.586	34	-	460
PINO OREGON	7.967	-	4.184	3.599	184
PINO RADIATA	27.566	337	16.167	11.062	-
SEQUOIA	180	-	180	-	-
TEPA	11.752	8.309	2.525	-	919
TINEO	165	165	-	-	-
ULMO	294	90	-	-	204

CUADRO 142
ABASTECIMIENTO DE TROZAS
POR TIPO DE ASERRADERO, SEGÚN MODALIDAD X REGIÓN (Año 2019)

MODALIDAD	TOTAL		PERMANENTES		MÓVILES	
	(m3ssc)	(%)	(m3ssc)	(%)	(m3ssc)	(%)
TOTAL	304.569	100%	233.004	100%	71.565	100%
Maquila	1.086	0,4	-	-	1.086	1,5
Compra a Terceros	-	-	-	-	-	-
Compra a grandes empresas	-	-	-	-	-	-
Compra a medianas empresas	103.594	34,0	103.594	44,5	-	-
Compra a pequeñas empresas	132.075	43,4	71.107	30,5	60.969	85,2
Bosques propios y coligados	13.421	4,4	6.687	2,9	6.734	9,4
Compra vuelo	53.737	17,6	51.617	22,2	2.121	3,0
Empresa mandante	656	0,2	-	-	656	0,9

CUADRO 143
ABASTECIMIENTO DE TROZAS POR MODALIDAD, SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN
(m3 ssc) X REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR MODALIDAD (m3 ssc)								
	TOTAL	Maquila	Compra a terceros	Compra a grandes empresas	Compra a medianas empresas	Compra a pequeñas empresas	Bosques propios y coligados	Compra vuelo	Empresa mandante
TOTAL	304.569	1.086	-	-	103.594	132.075	13.421	53.737	656
PERMANENTES	115.104	-	-	-	103.594	-	-	11.510	-
50.001 - 100.000	115.104	-	-	-	103.594	-	-	11.510	-
5.001 - 10.000	41.231	-	-	-	-	3.959	5.938	31.334	-
<= 5.000	76.669	-	-	-	-	67.148	749	8.772	-
MÓVILES	41.231	-	-	-	-	3.959	5.938	31.334	-
1.001 - 3.000	20.406	-	-	-	-	20.406	-	-	-
Menor a 1.000	51.159	1.086	-	-	-	40.562	6.734	2.121	656

CUADRO 144
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR SIERRAS PRINCIPALES
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN (AÑO X REGIÓN (Año 2019))

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN POR TIPO DE SIERRA PRINCIPAL (m3)										
		CC	CD	CS	HCC	HCV	HH	HI	HM	HP	HV	OTRAS
TOTAL	153.216	-	10.722	12.289	57.552	-	70.417	-	-	-	-	2.236
%	100.0	0,0	7,0	8,0	37,6	0,0	46,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5
PERMANENTES	114.751	-	10.722	7.891	57.552	-	36.925	-	-	-	-	1.660
50.001 - 100.000	57.552	-	-	-	57.552	-	-	-	-	-	-	-
5.001 - 10.000	21.113	-	10.722	-	-	-	10.392	-	-	-	-	-
<= 5.000	36.085	-	-	7.891	-	-	26.534	-	-	-	-	1.660
MÓVILES	2.969	-	-	2.969	-	-	-	-	-	-	-	-
TRADICIONALES	2.969	-	-	2.969	-	-	-	-	-	-	-	-
Menor a 1.000	2.969	-	-	2.969	-	-	-	-	-	-	-	-
MÓVILES PORTÁTILES	35.497	-	-	1.429	-	-	33.492	-	-	-	-	575
1.001 - 3.000	11.223	-	-	-	-	-	11.223	-	-	-	-	-
Menor a 1.000	24.273	-	-	1.429	-	-	22.269	-	-	-	-	575

(1) Simbología

CC: Chipper Canter HCC: Huincha con Chipper Canter

CD: Circular Doble HCV: Huincha con carro vertical

CS: Circular Simple HM: Huincha Múltiple

HH: Huincha Horizontal HP: Huincha Paralela (doble)

HI: Huincha Inclínada

HV: Huincha Vertical

OTRAS: 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

CUADRO 145
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA, SEGÚN TIPO DE ASERRADERO,
RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN X REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA			
		Chiloé	Llanquihue	Osorno	Palena
TOTAL	845	167	210	420	48
PERMANENTES	515	40	94	375	6
50.001 - 100.000					
Profesionales y Técnicos	5	-	-	5	-
Administrativos y ventas	10	-	-	10	-
Operarios Calificados	145	-	-	145	-
Operarios No Calificados	-	-	-	-	-
5.001 - 10.000					
Profesionales y Técnicos	7	-	-	7	-
Administrativos y ventas	10	-	-	10	-
Operarios Calificados	22	-	-	22	-
Operarios No Calificados	68	-	-	68	-
<= 5.000					
Profesionales y Técnicos	3	1	1	1	-
Administrativos y ventas	48	5	13	29	1
Operarios Calificados	33	4	12	16	1
Operarios No Calificados	164	30	68	62	4
MÓVILES	330	127	116	45	42
1.001 - 3.000					
Profesionales y Técnicos	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	9	1	7	1	-
Operarios Calificados	11	1	8	2	-
Operarios No Calificados	35	2	26	7	-
Menor a 1.000					
Profesionales y Técnicos	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	16	9	2	-	5
Operarios Calificados	51	18	9	6	18
Operarios No Calificados	208	96	64	29	19

CUADRO 146
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA
PERÍODO 2011 - 2019. X REGIÓN

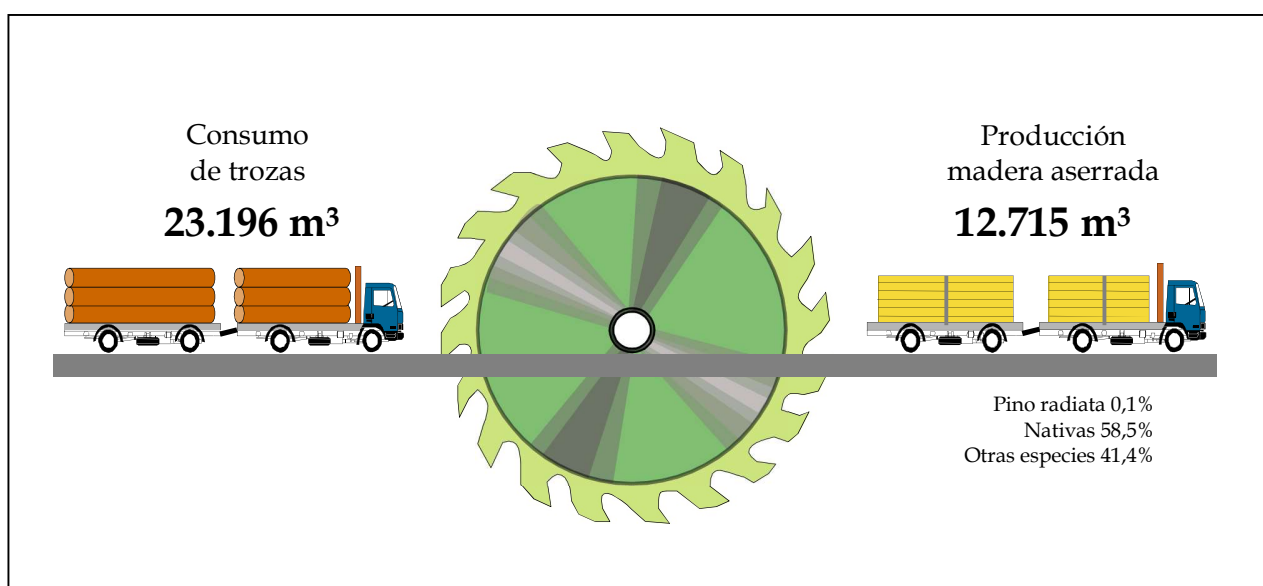
AÑO	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA (m3)			
		Chiloé	Llanquihue	Osorno	Palena
2010	903	236	277	376	14
2011	785	219	251	301	14
2012	706	183	242	249	32
2013	619	164	230	201	24
2014	606	147	232	203	24
2015	809	239	270	235	65
2016	803	237	251	252	63
2017	784	199	250	272	63
2018	726	183	214	281	48
2019	845	167	210	420	48

CUADRO 147
RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO
X REGIÓN (Año 2019) (1)

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	NÚMERO DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO (2)	CAPACIDAD INSTALADA (1 turno)(m3)
Maderas de Exportación S.A.	Osorno	1	PP	75.000
Maderas del Sur Ltda.	Osorno	1	PP	18.558
Com. Manantial SPA	Río Negro	1	PP	15.465
Maderas Castilla Ltda.	Osorno	1	PP	12.372
Aserradero y Comercial Luis Fritzsche Subiabre EIRL	Calbuco	1	PP	16.500
Soc. Madereras Retel Ltda.	Puerto Montt	1	PP	7.422
Soc. Maderera Gálvez y Di Genova Ltda.	Osorno	1	PN	7.074
Soc. Forestal y Maderera Serko Ltda.	Frutillar	1	PO	9.279
Soc. Castillo y Castillo Ltda.	Osorno	1	PP	15.465
Serv. Forestales Víctor Solís Obando EIRL	Río Negro	1	PP	12.372
Víctor Manuel Vega Vargas	Calbuco	1	MP	3.711
Soc. Com. Maderas y Servicios Newen Ltda.	Frutillar	1	MO	3.093
Comercializadora de Madera Express Ltda.	Osorno	1	MO	3.711
Roberto Ludwig Schilling Distribuidora de Maderas EIRL	Purranque	1	PO	3.093
Sociedad Comercial Pallets del Sur SPA	Osorno	1	PP	9.279
Oriana Martínez Villarroel	Río Negro	1	PO	2.166
Soc. Forestal Com. Chamiza Ltda.	Puerto Montt	1	PP	3.711
Aserradero Jaime Hofmann Oyarzún EIRL	Frutillar	1	MP	2.166
Hermes Orfelo Vera Vera	Chonchi	1	PN	3.537
José Daniel Ojeda Díaz	Calbuco	1	MP	2.475
Soc. Maderera Toledo y Bahamonde Ltda.	Ancud	1	PN	2.124
Alejandro Alex Sánchez Pérez	Chonchi	1	MN	1.770
Maderas M y R Ltda	Calbuco	1	MP	1.545
Maderera y Agrícola Eliseo Catalán Navarro EIRL	Osorno	1	TP	9.279
Com. Demaihue Ltda.	Fresia	1	PO	1.545
José Miguel Oyarzo Levi	Mauñín	1	TN	7.074
Helga Stange	Ancud	1	MN	2.124
Juan Cañulef Martínez	Osorno	1	TP	6.186
Aserraderos San Francisco Ltda.	Frutillar	1	MP	1.545
Juan Luis Mayorga Ruiz	Purranque	1	PP	1.545
Juan Luis Mayorga Ruiz	Purranque	1	MP	1.857

REGIÓN DE AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBAÑEZ DEL CAMPO

Flujo Madera Aserrada 2019



CUADRO 148
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN (m3) XI REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m3)			
		Aysén	Capitán Prat	Coyhaique	General Carrera
TOTAL	12.715	1.524	123	10.894	175
PERMANENTES	7.347	1.099	28	6.219	-
<= 5.000	7.347	1.099	28	6.219	-
MÓVILES PORTÁTILES	5.368	425	94	4.675	175
3.001 - 5.000	3.302	-	-	3.302	-
Menor a 1.000	2.067	425	94	1.373	175

CUADRO 149
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE (m3) XI REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m3)			
		Aysén	Capitán Prat	Coyhaique	General Carrera
TOTAL	12.715	1.524	123	10.894	175
CIPRES DE LAS GUAITECAS	20	-	20	-	-
COIGUE	3.129	156	67	2.848	58
LENGA	3.793	-	9	3.683	101
MANIO	41	14	26	-	-
PINO CONTORTA	12	-	-	12	-
PINO OREGON	3.014	837	-	2.177	-
PINO PONDEROSA	2.237	93	-	2.144	-
PINO RADIATA	12	-	-	12	-
TEPA	457	425	-	18	15
PERMANENTES	7.347	1.099	28	6.219	-
CIPRES DE LAS GUAITECAS	20	-	20	-	-
COIGUE	2.035	78	-	1.958	-
LENGA	617	-	-	617	-
MANIO	8	-	8	-	-
PINO CONTORTA	12	-	-	12	-
PINO OREGON	2.395	837	-	1.559	-
PINO PONDEROSA	2.155	93	-	2.062	-
PINO RADIATA	12	-	-	12	-
TEPA	92	92	-	-	-
MÓVILES	5.368	425	94	4.675	175
COIGUE	1.094	78	67	890	58
LENGA	3.177	-	9	3.066	101
MANIO	32	14	18	-	-
PINO OREGON	619	-	-	619	-
PINO PONDEROSA	82	-	-	82	-
TEPA	365	333	-	18	15

CUADRO 150
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA
PERÍODO 2011 - 2019. XI REGIÓN

AÑO	TOTAL	PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m3)			
		Aysén	Capitán Prat	Coyhaique	General Carrera
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
2014	9.852	3.400	214	5.648	590
2015	9.741	3.962	331	5.119	330
2016	8.746	3.511	331	4.575	330
2017	8.853	2.719	245	5.500	389
2018	9.848	1.748	85	7.883	132
2019	12.715	1.524	123	10.894	175

CUADRO 151
CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN XI REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m3)			
		Aysén	Capitán Prat	Coyhaique	General Carrera
TOTAL	27.567	6.781	1.703	16.883	2.200
PERMANENTES	15.291	4.704	747	9.839	-
<= 5.000	15.291	4.704	747	9.839	-
MÓVILES PORTÁTILES	12.276	2.077	956	7.044	2.200
3.001 - 5.000	3.373	-	-	3.373	-
Menor a 1.000	8.904	2.077	956	3.671	2.200

CUADRO 152
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN XI REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS SEGÚN PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO							
		Aysén		Capitán Prat		Coyhaique		General Carrera	
		Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados
TOTAL	48	10	8	4	3	14	3	4	2
PERMANENTES	12	5	-	1	-	6	-	-	-
<= 5.000	12	5	-	1	-	6	-	-	-
MÓVILES TRADICIONALES	2	-	1	-	-	-	1	-	-
Sin Produccion	2	-	1	-	-	-	1	-	-
MÓVILES PORTÁTILES	34	5	7	3	3	8	2	4	2
3.001 - 5.000	1	-	-	-	-	1	-	-	-
Menor a 1.000	19	5	-	3	-	7	-	4	-
Sin Produccion	14	-	7	-	3	-	2	-	2

CUADRO 153
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA
PERÍODO 2011 - 2019. XI REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA (m3)			
		Aysén	Capitán Prat	Coyhaique	General Carrera
2010	64	26	12	19	7
2011	64	29	11	18	6
2012	66	31	11	18	6
2013	65	30	11	18	6
2014	65	29	11	20	5
2015	51	20	7	19	5
2016	51	19	7	20	5
2017	49	20	7	16	6
2018	50	20	7	17	6
2019	48	18	7	17	6

CUADRO 154
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA
SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN XI REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3)			
		Aysén	Capitán Prat	Coyhaique	General Carrera
TOTAL	23.196	2.770	238	19.851	337
PERMANENTES	13.377	1.999	59	11.319	-
<= 5.000	13.377	1.999	59	11.319	-
MÓVILES PORTÁTILES	9.819	772	179	8.531	337
3.001 - 5.000	6.003	-	-	6.003	-
Menor a 1.000	3.816	772	179	2.528	337

CUADRO 155
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE XI REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3ssc)			
		Aysén	Capitán Prat	Coyhaique	General Carrera
TOTAL	23.196	2.770	238	19.851	337
CIPRES DE LAS GUAITECAS	41	-	41	-	-
COIGUE	5.713	277	127	5.187	122
LENGA	6.902	-	17	6.701	184
MANIO	78	26	53	-	-
PINO CONTORTA	26	-	-	26	-
PINO OREGON	5.497	1.534	-	3.962	-
PINO PONDEROSA	4.080	169	-	3.912	-
PINO RADIATA	26	-	-	26	-
TEPA	832	764	-	37	30
PERMANENTES	13.377	1.999	59	11.319	-
CIPRES DE LAS GUAITECAS	41	-	41	-	-
COIGUE	3.695	136	-	3.559	-
LENGA	1.121	-	-	1.121	-
MANIO	18	-	18	-	-
PINO CONTORTA	26	-	-	26	-
PINO OREGON	4.372	1.534	-	2.838	-
PINO PONDEROSA	3.918	169	-	3.749	-
PINO RADIATA	26	-	-	26	-
TEPA	160	160	-	-	-
MÓVILES	9.819	772	179	8.531	337
COIGUE	2.018	142	127	1.628	122
LENGA	5.781	-	17	5.579	184
MANIO	61	26	35	-	-
PINO OREGON	1.125	-	-	1.125	-
PINO PONDEROSA	163	-	-	163	-
TEPA	672	605	-	37	30

CUADRO 156
ABASTECIMIENTO DE TROZAS
POR TIPO DE ASERRADERO, SEGÚN MODALIDAD XI REGIÓN (Año 2019)

MODALIDAD	TOTAL		PERMANENTES		MÓVILES	
	(m3ssc)	(%)	(m3ssc)	(%)	(m3ssc)	(%)
TOTAL	23.196	100%	13.377	100%	9.819	100%
Maquila	2.221	9,6	1.407	10,5	815	8,3
Compra a Terceros	-	-	-	-	-	-
Compra a grandes empresas	-	-	-	-	-	-
Compra a medianas empresas	-	-	-	-	-	-
Compra a pequeñas empresas	474	2,0	474	3,5	-	-
Bosques propios y coligados	1.993	8,6	1.218	9,1	776	7,9
Compra vuelo	18.507	79,8	10.278	76,8	8.228	83,8
Empresa mandante	-	-	-	-	-	-

CUADRO 157
ABASTECIMIENTO DE TROZAS POR MODALIDAD, SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN
(m3 ssc) XI REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR MODALIDAD (m3 ssc)								
	TOTAL	Maquila	Compra a terceros	Compra a grandes empresas	Compra a medianas empresas	Compra a pequeñas empresas	Bosques propios y coligados	Compra vuelo	Empresa mandante
TOTAL	23.196	2.221	-	-	-	474	1.993	18.507	-
PERMANENTES	13.377	1.407	-	-	-	474	1.218	10.278	-
<= 5.000	13.377	1.407	-	-	-	474	1.218	10.278	-
MÓVILES	6.003	-	-	-	-	-	-	6.003	-
3.001 - 5.000	6.003	-	-	-	-	-	-	6.003	-
Menor a 1.000	3.816	815	-	-	-	-	776	2.225	-

CUADRO 158
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR SIERRAS PRINCIPALES
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN (AÑO XI REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	PRODUCCIÓN POR TIPO DE SIERRA PRINCIPAL (m3)											
	TOTAL	CC	CD	CS	HCC	HCV	HH	HI	HM	HP	HV	OTRAS
TOTAL	12.694	-	-	210	-	-	12.426	-	-	-	-	59
%	100.0	0,0	0,0	1,7	0,0	0,0	97,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
PERMANENTES	7.326	-	-	49	-	-	7.277	-	-	-	-	-
<= 5.000	7.326	-	-	49	-	-	7.277	-	-	-	-	-
MÓVILES PORTÁTILES	5.368	-	-	160	-	-	5.149	-	-	-	-	59
3.001 - 5.000	3.302	-	-	-	-	-	3.302	-	-	-	-	-
Menor a 1.000	2.067	-	-	160	-	-	1.847	-	-	-	-	59

(1) Simbología

CC: Chipper Canter HCC: Huincha con Chipper Canter

CD: Circular Doble HCV: Huincha con carro vertical

CS: Circular Simple HM: Huincha Múltiple

HH: Huincha Horizontal HP: Huincha Paralela (doble)

HI: Huincha Inclínada

HV: Huincha Vertical

OTRAS: 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

CUADRO 159
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA, SEGÚN TIPO DE ASERRADERO,
RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN XI REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA			
		Aysén	Capitán Prat	Coyhaique	General Carrera
TOTAL	135	27	4	96	8
PERMANENTES	68	18	1	49	-
<= 5.000					
Profesionales y Técnicos	4	-	-	4	-
Administrativos y ventas	31	5	-	26	-
Operarios Calificados	18	7	1	10	-
Operarios No Calificados	15	6	-	9	-
MÓVILES	67	9	3	47	8
3.001 - 5.000					
Profesionales y Técnicos	-	-	-	-	-
Administrativos y ventas	10	-	-	10	-
Operarios Calificados	8	-	-	8	-
Operarios No Calificados	2	-	-	2	-
Menor a 1.000					
Profesionales y Técnicos	1	-	-	-	1
Administrativos y ventas	19	3	-	16	-
Operarios Calificados	16	6	-	7	3
Operarios No Calificados	11	-	3	4	4

CUADRO 160
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA
PERÍODO 2011 - 2019. XI REGIÓN

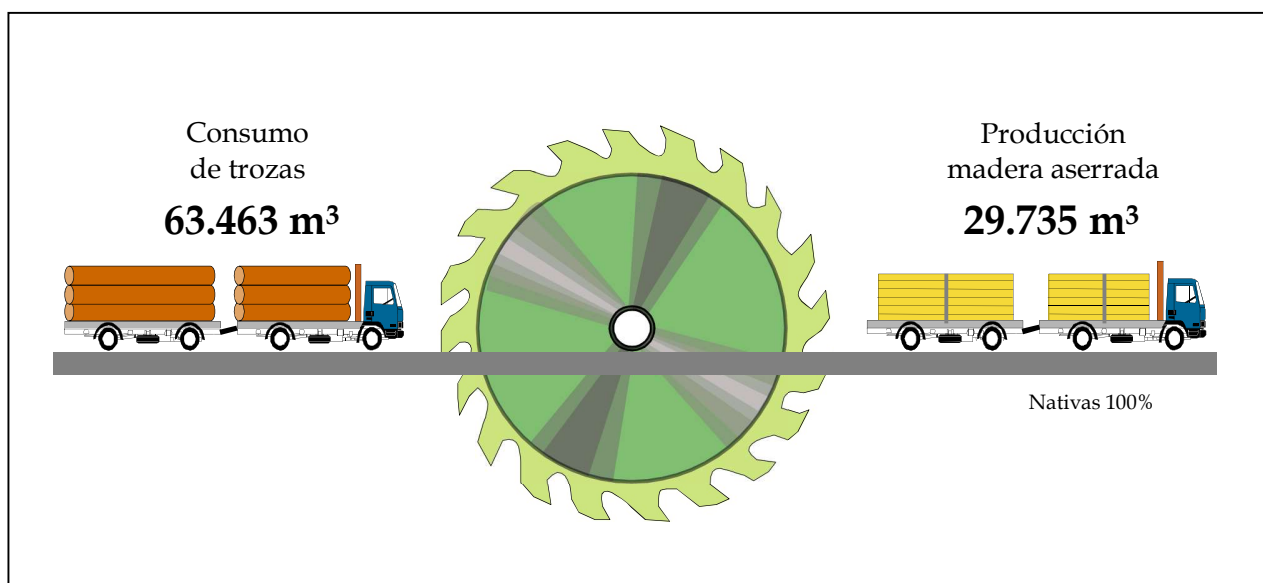
AÑO	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA (m3)			
		Aysén	Capitán Prat	Coyhaique	General Carrera
2010	263	94	29	108	32
2011	219	87	12	98	22
2012	219	94	11	94	20
2013	179	74	12	75	18
2014	177	70	12	81	14
2015	126	43	10	64	9
2016	129	40	10	70	9
2017	111	30	7	57	17
2018	106	21	7	69	9
2019	135	27	4	96	8

CUADRO 161
RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO
XI REGIÓN (Año 2019) (1)

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	NÚMERO DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO (2)	CAPACIDAD INSTALADA (1 turno)(m3)
José Humberto Vargas Marileo	Coyhaique	1	MN	3.833
Forestal Queulat Ltda	Coyhaique	1	PO	4.329
Víctor de La Guarda Soto	Coyhaique	1	PN	2.829
Corporación Nacional Forestal	Aysén	1	PO	1.545
Soc. Com. Forestal y Transp. MDC Ltda.	Coyhaique	1	MO	927
Corporación Nacional Forestal	Coyhaique	1	PO	1.545
Patricio Gastaminza Delgado	Coyhaique	1	MN	708
Nelson Vera y Otro	Coyhaique	1	MN	531
Héctor López Retamal	Cisnes	1	MN	708
Maderas San Cristobal Ltda.	Coyhaique	1	PN	708
Juan Francisco San Martín Salinas	Aysén	1	PN	708
Víctor Martínez Raihuin	Cisnes	1	MN	708
Aserradero Pello	Lago Verde	1	MN	708
José Oscar San Martín Quilodrán	Cisnes	1	PO	1.857
Maderera Juan Carlos Carcamo EIRL	Aysén	1	PO	927
Comité Madereroy Forestal Padre Antonio Ronchi	Río Ibáñez	1	MN	330
Enrique Campos Aguilar	Cisnes	1	MN	472
Jaime Curinao	Lago Verde	1	PN	354
Roberto Mardones Eloy	Chile Chico	1	MN	850
Jaime Curinao	Lago Verde	1	MN	472
Nicanor Barragan Martínez	Coyhaique	1	MN	472
Margarita Rehl Oyarzún	Coyhaique	1	MN	354
José Rudecindo Aillapan	Cisnes	1	MN	236
Miguel Ruiz	OHiggins	1	MN	378
Rosa Aillapan R	Cisnes	1	MN	236
Nova Forestal Maderera Los Chilcos Ltda.	Aysén	1	PO	309
Dagoberto Segundo Sandoval Vivanco	Coyhaique	1	PO	1.416
Moises Velásquez Muñoz	Tortel	1	MN	472
Juan Benito Nahuel	Tortel	1	PN	849
Jorge Acuña Padilla	Chile Chico	1	MN	754
Ricardo Vargas Gangas	Tortel	1	MN	236
Esteban Cruces Aviles	Chile Chico	1	MN	566

REGIÓN DE MAGALLANES Y DE LA ANTÁRTICA CHILENA

Flujo Madera Aserrada 2019



CUADRO 162
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN (m³) XII REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m³)		
		Magallanes	Tierra del Fuego	Última Esperanza
TOTAL	29.735	12.864	15.110	1.762
PERMANENTES	26.089	11.171	13.382	1.535
10.001 - 20.000	13.382	-	13.382	-
5.001 - 10.000	5.400	5.400	-	-
<= 5.000	7.307	5.771	-	1.535
MÓVILES TRADICIONALES	364	-	265	99
Menor a 1.000	364	-	265	99
MÓVILES PORTÁTILES	3.282	1.692	1.462	127
Menor a 1.000	3.282	1.692	1.462	127

CUADRO 163
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE (m3) XII REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m3)		
		Magallanes	Tierra del Fuego	Última Esperanza
TOTAL	29.735	12.864	15.110	1.762
COIGUE	258	116	-	143
LENGA	29.477	12.748	15.110	1.619
PERMANENTES	26.089	11.171	13.382	1.535
COIGUE	92	-	-	92
LENGA	25.997	11.171	13.382	1.443
MÓVILES	3.646	1.692	1.728	226
COIGUE	167	116	-	51
LENGA	3.480	1.577	1.728	175

CUADRO 164
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA
PERÍODO 2011 - 2019, XII REGIÓN

AÑO	TOTAL	PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m3)			
		Antártica Chilena	Magallanes	Tierra del Fuego	Última Esperanza
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
2014	38.241	-	22.230	14.585	1.427
2015	34.203	-	16.361	15.345	2.497
2016	33.303	-	13.234	17.572	2.497
2017	34.681	-	16.261	16.445	1.975
2018	33.275	-	15.920	15.594	1.762
2019	29.735	-	12.864	15.110	1.762

CUADRO 165
CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN XII REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m3)		
		Magallanes	Tierra del Fuego	Última Esperanza
TOTAL	64.582	34.432	21.699	8.452
PERMANENTES	52.861	26.968	18.480	7.413
10.001 - 20.000	18.480	-	18.480	-
5.001 - 10.000	5.808	5.808	-	-
<= 5.000	28.573	21.160	-	7.413
MÓVILES TRADICIONALES	1.350	-	935	415
Menor a 1.000	1.350	-	935	415
MÓVILES PORTÁTILES	10.371	7.464	2.284	623
Menor a 1.000	10.371	7.464	2.284	623

CUADRO 166
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN XII REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS SEGÚN PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO					
		Magallanes		Tierra del Fuego		Última Esperanza	
		Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados	Trabajando	Paralizados
TOTAL	30	12	2	4	1	10	1
PERMANENTES	14	5	-	1	-	8	-
10.001 - 20.000	1	-	-	1	-	-	-
5.001 - 10.000	1	1	-	-	-	-	-
<= 5.000	12	4	-	-	-	8	-
MÓVILES TRADICIONALES	6	-	2	1	1	1	1
Menor a 1.000	2	-	-	1	-	1	-
Sin Produccion	4	-	2	-	1	-	1
MÓVILES PORTÁTILES	10	7	-	2	-	1	-
Menor a 1.000	10	7	-	2	-	1	-

CUADRO 167
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA
PERÍODO 2011 - 2019. XII REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA (m3)			
		Antártica Chilena	Magallanes	Tierra del Fuego	Última Esperanza
2010	26	1	10	4	11
2011	25	1	10	4	10
2012	27	1	12	4	10
2013	26	1	12	4	9
2014	26	1	12	4	9
2015	29	-	13	5	11
2016	31	-	15	5	11
2017	31	-	15	5	11
2018	30	-	14	5	11
2019	30	-	14	5	11

CUADRO 168
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA
SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN XII REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3)		
		Magallanes	Tierra del Fuego	Última Esperanza
TOTAL	63.463	26.066	33.715	3.682
PERMANENTES	56.629	22.958	30.473	3.199
10.001 - 20.000	30.473	-	30.473	-
5.001 - 10.000	11.250	11.250	-	-
<= 5.000	14.906	11.708	-	3.199
MÓVILES TRADICIONALES	801	-	583	218
Menor a 1.000	801	-	583	218
MÓVILES PORTÁTILES	6.032	3.108	2.659	265
Menor a 1.000	6.032	3.108	2.659	265

CUADRO 169
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE XII REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3ssc)		
		Magallanes	Tierra del Fuego	Última Esperanza
TOTAL	63.463	26.066	33.715	3.682
COIGUE	508	210	-	298
LENGA	62.955	25.856	33.715	3.384
PERMANENTES	56.629	22.958	30.473	3.199
COIGUE	192	-	-	192
LENGA	56.438	22.958	30.473	3.007
MÓVILES	6.833	3.108	3.242	483
COIGUE	316	210	-	106
LENGA	6.517	2.898	3.242	377

CUADRO 170
ABASTECIMIENTO DE TROZAS
POR TIPO DE ASERRADERO, SEGÚN MODALIDAD XII REGIÓN (Año 2019)

MODALIDAD	TOTAL		PERMANENTES		MÓVILES	
	(m3ssc)	(%)	(m3ssc)	(%)	(m3ssc)	(%)
TOTAL	63.463	100%	56.629	100%	6.833	100%
Maquila	-	-	-	-	-	-
Compra a Terceros	-	-	-	-	-	-
Compra a grandes empresas	-	-	-	-	-	-
Compra a medianas empresas	2.368	3,7	2.368	4,2	-	-
Compra a pequeñas empresas	855	1,3	732	1,3	123	1,8
Bosques propios y coligados	57.368	90,4	53.530	94,5	3.837	56,2
Compra vuelo	2.873	4,5	-	-	2.873	42,0
Empresa mandante	-	-	-	-	-	-

CUADRO 171
ABASTECIMIENTO DE TROZAS POR MODALIDAD, SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN
(m3 ssc) XII REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR MODALIDAD (m3 ssc)							
		Maquila	Compra a terceros	Compra a grandes empresas	Compra a medianas empresas	Compra a pequeñas empresas	Bosques propios y coligados	Compra vuelo	Empresa mandante
TOTAL	63.463	-	-	-	2.368	855	57.368	2.873	-
PERMANENTES	30.473	-	-	-	-	-	30.473	-	-
10.001 - 20.000	30.473	-	-	-	-	-	30.473	-	-
5.001 - 10.000	11.250	-	-	-	1.125	-	10.125	-	-
<= 5.000	14.906	-	-	-	1.243	732	12.932	-	-
MÓVILES	11.250	-	-	-	1.125	-	10.125	-	-
Menor a 1.000	6.833	-	-	-	-	123	3.837	2.873	-

CUADRO 172
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR SIERRAS PRINCIPALES
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN (AÑO XII REGIÓN (Año 2019))

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN POR TIPO DE SIERRA PRINCIPAL (m3)										OTRAS
		CC	CD	CS	HCC	HCV	HH	HI	HM	HP	HV	
TOTAL	6.460	-	-	2.978	-	-	3.355	-	-	-	-	127
%	100,0	0,0	0,0	46,1	0,0	0,0	51,9	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0
PERMANENTES	2.814	-	-	2.495	-	-	318	-	-	-	-	-
10.001 - 20.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.001 - 10.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<= 5.000	2.814	-	-	2.495	-	-	318	-	-	-	-	-
MÓVILES	364	-	-	364	-	-	-	-	-	-	-	-
TRADICIONALES	364	-	-	364	-	-	-	-	-	-	-	-
Menor a 1.000	364	-	-	364	-	-	-	-	-	-	-	-
MÓVILES PORTÁTILES	3.282	-	-	118	-	-	3.037	-	-	-	-	127
Menor a 1.000	3.282	-	-	118	-	-	3.037	-	-	-	-	127

(1) Simbología

CC: Chipper Canter HCC: Huincha con Chipper Canter

CD: Circular Doble HCV: Huincha con carro vertical

CS: Circular Simple HM: Huincha Múltiple

HH: Huincha Horizontal HP: Huincha Paralela (doble)

HI: Huincha Inclinada

HV: Huincha Vertical

OTRAS: 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

CUADRO 173
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA, SEGÚN TIPO DE ASERRADERO,
RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN XII REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA		
		Magallanes	Tierra del Fuego	Última Esperanza
TOTAL	177	88	54	35
PERMANENTES	122	63	31	28
10.001 - 20.000				
Profesionales y Técnicos	5	-	5	-
Administrativos y ventas	1	-	1	-
Operarios Calificados	15	-	15	-
Operarios No Calificados	10	-	10	-
5.001 - 10.000				
Profesionales y Técnicos	-	-	-	-
Administrativos y ventas	4	4	-	-
Operarios Calificados	3	3	-	-
Operarios No Calificados	17	17	-	-
<= 5.000				
Profesionales y Técnicos	1	1	-	-
Administrativos y ventas	20	12	-	8
Operarios Calificados	18	14	-	4
Operarios No Calificados	28	12	-	16
MÓVILES	55	25	23	7
Menor a 1.000				
Profesionales y Técnicos	-	-	-	-
Administrativos y ventas	12	6	4	2
Operarios Calificados	10	3	7	-
Operarios No Calificados	33	16	12	5

CUADRO 174
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA
PERÍODO 2011 - 2019. XII REGIÓN

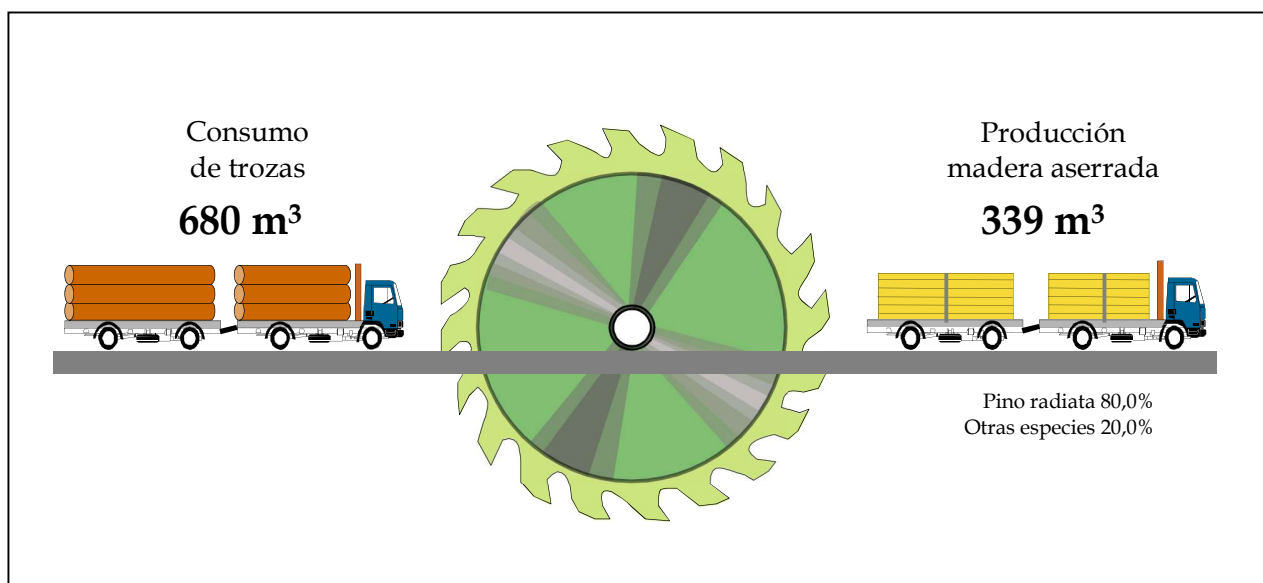
AÑO	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA (m3)			
		Antártica Chilena	Magallanes	Tierra del Fuego	Última Esperanza
2010	294	-	132	94	68
2011	262	-	112	85	65
2012	237	-	152	43	42
2013	221	-	141	43	37
2014	218	-	138	43	37
2015	213	-	104	76	33
2016	223	-	110	80	33
2017	207	-	103	73	31
2018	183	-	94	54	35
2019	177	-	88	54	35

CUADRO 175
RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO
XII REGIÓN (Año 2019) (1)

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	NÚMERO DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO (2)	CAPACIDAD INSTALADA (1 turno)(m3)
Forestal Russfin Ltda.	Timaukel	1	PN	21.000
Maderas San Vicente Ltda.	Punta Arenas	1	PN	6.600
Patagonia Timber SPA	Punta Arenas	1	PN	18.000
Francisco Anibalovic Pupacic	Porvenir	1	MN	1.416
Agr. y Forestal Santa Fé Ltda.	Punta Arenas	1	PN	1.800
Soc. Com. y For Río Blanco Ltda.	Punta Arenas	1	PN	3.537
Jaime Sánchez Marnell	Punta Arenas	1	MN	921
Oscar Raddatz Santibañez	Porvenir	1	MN	1.180
Irma Gallardo Cabeza	Natales	1	PN	1.131
Gloria Loaiza Miranda	Punta Arenas	1	MN	636
Juan Cuevas Slaterry	Punta Arenas	1	PN	708
Agrícola Cameron Ltda.	Timaukel	1	TN	1.062
José Vergara Sánchez	Natales	1	PN	2.124
Hermes Carrera Márquez	Punta Arenas	1	MN	566
Marianela Alvarado Cárdenas	Natales	1	PN	1.416
Víctor Villanueva Manqui	Punta Arenas	1	MN	4.777
Roberto Ojeda Cárcamo	Natales	1	PN	531
Armando Vergara Cardenas	Natales	1	PN	426
Abel del Carmen Santana Pérez	Natales	1	PN	1.416
Manuel Francisco Navarro Emmott	Natales	1	MN	708
Eloy Vidal Asencio	Punta Arenas	1	MN	590
Carlos Gallardo Forte	Natales	1	PN	1.203
Manuel Jesús Chiguay Haro	Punta Arenas	1	MN	708
Dionisio Gastaminza Delgado	Punta Arenas	1	MN	284
Frangio Gallardo Fortis	Natales	1	PN	177
Soc. Agr. y Gan. San Lucas Ltda.	Natales	1	TN	472

REGIÓN METROPOLITANA

Flujo Madera Aserrada 2019



CUADRO 176
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN (m3) RM REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m3)	
		Maipo	Talagante
TOTAL	309	247	62
MÓVILES TRADICIONALES	309	247	62
Menor a 1.000	309	247	62

CUADRO 177
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE (m3) RM REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m3)	
		Maipo	Talagante
TOTAL	309	247	62
ALAMO	43	-	43
NOGAL	6	-	6
PINO RADIATA	254	247	6
SEQUOIA	6	-	6
MÓVILES	309	247	62
ALAMO	43	-	43
NOGAL	6	-	6
PINO RADIATA	254	247	6
SEQUOIA	6	-	6

CUADRO 178
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR PROVINCIA
PERÍODO 2011 - 2019. RM REGIÓN

AÑO	TOTAL	PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m3)		
		Maipo	Melipilla	Talagante
2010	1.753	1.526	124	103
2011	485	82	309	93
2012	1.907	1.608	206	93
2013	825	351	309	165
2014	841	495	247	99
2015	845	619	124	103
2016	515	309	103	103
2017	392	103	206	82
2018	330	247	-	82
2019	309	247	-	62

CUADRO 179
CAPACIDAD MÁXIMA TEÓRICA DE PRODUCCIÓN (1 TURNO) POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN RM REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN POR PROVINCIA (m3)	
		Maipo	Talagante
TOTAL	671	380	290
MÓVILES TRADICIONALES	671	380	290
Menor a 1.000	671	380	290

CUADRO 180
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN RM REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS SEGÚN PROVINCIA Y SITUACIÓN DE TRABAJO			
		Maipo Trabajando	Paralizados	Talagante Trabajando	Paralizados
TOTAL	3	1	1	1	0
MÓVILES TRADICIONALES	3	1	1	1	-
Menor a 1.000	2	1	-	1	-
Sin Produccion	1	-	1	-	-

CUADRO 181
NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA
PERÍODO 2011 - 2019. RM REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE ASERRADEROS POR PROVINCIA (m3)		
		Maipo	Melipilla	Talagante
2010	5	3	1	1
2011	5	3	1	1
2012	5	3	1	1
2013	5	3	1	1
2014	5	3	1	1
2015	5	3	1	1
2016	5	3	1	1
2017	5	3	1	1
2018	4	3	-	1
2019	3	2	-	1

CUADRO 182
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA
SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN RM REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3)	
		Maipo	Talagante
TOTAL	680	544	136
MÓVILES TRADICIONALES	680	544	136
Menor a 1.000	680	544	136

CUADRO 183
CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y ESPECIE RM REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR PROVINCIA (m3ssc)	
		Maipo	Talagante
TOTAL	680	544	136
ALAMO	95	-	95
NOGAL	14	-	14
PINO RADIATA	557	544	14
SEQUOIA	14	-	14
MÓVILES	680	544	136
ALAMO	95	-	95
NOGAL	14	-	14
PINO RADIATA	557	544	14
SEQUOIA	14	-	14

CUADRO 184
ABASTECIMIENTO DE TROZAS
POR TIPO DE ASERRADERO, SEGÚN MODALIDAD RM REGIÓN (Año 2019)

MODALIDAD	TOTAL		PERMANENTES		MÓVILES	
	(m3ssc)	(%)	(m3ssc)	(%)	(m3ssc)	(%)
TOTAL	680	100%	-	-	680	100%
Maquila	136	20,0	-	-	136	20,0
Compra a Terceros	-	-	-	-	-	-
Compra a grandes empresas	-	-	-	-	-	-
Compra a medianas empresas	-	-	-	-	-	-
Compra a pequeñas empresas	544	80,0	-	-	544	80,0
Bosques propios y coligados	-	-	-	-	-	-
Compra vuelo	-	-	-	-	-	-
Empresa mandante	-	-	-	-	-	-

CUADRO 185
ABASTECIMIENTO DE TROZAS POR MODALIDAD, SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN
(m3 ssc) RM REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	CONSUMO DE MADERA EN TROZAS POR MODALIDAD (m3 ssc)								
	TOTAL	Maquila	Compra a terceros	Compra a grandes empresas	Compra a medianas empresas	Compra a pequeñas empresas	Bosques propios y coligados	Compra vuelo	Empresa mandante
TOTAL	680	136	-	-	-	544	-	-	-
MÓVILES	680	136	-	-	-	544	-	-	-
Menor a 1.000	680	136	-	-	-	544	-	-	-

CUADRO 186
PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA POR SIERRAS PRINCIPALES
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN (AÑO RM REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO Y RANGO DE PRODUCCIÓN	TOTAL	PRODUCCIÓN POR TIPO DE SIERRA PRINCIPAL (m3)										
		CC	CD	CS	HCC	HCV	HH	HI	HM	HP	HV	OTRAS
TOTAL	309	-	-	309	-	-	-	-	-	-	-	-
%	100,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
MÓVILES	309	-	-	309	-	-	-	-	-	-	-	-
TRADICIONALES	309	-	-	309	-	-	-	-	-	-	-	-
Menor a 1.000	309	-	-	309	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Simbología

CC: Chipper Canter HCC: Huincha con Chipper Canter

CD: Circular Doble HCV: Huincha con carro vertical

CS: Circular Simple HM: Huincha Múltiple

HH: Huincha Horizontal HP: Huincha Paralela (doble)

HI: Huincha Inclinada

HV: Huincha Vertical

OTRAS: 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

CUADRO 187
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA, SEGÚN TIPO DE ASERRADERO,
RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN RM REGIÓN (Año 2019)

TIPO DE ASERRADERO RANGO DE PRODUCCIÓN Y NIVEL DE ESPECIALIZACIÓN	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA	
		Maipo	Talagante
TOTAL	5	4	1
MÓVILES	5	4	1
Menor a 1.000			
Profesionales y Técnicos	1	-	1
Administrativos y ventas	1	1	-
Operarios Calificados	-	-	-
Operarios No Calificados	3	3	-

CUADRO 188
NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA
PERÍODO 2011 - 2019. RM REGIÓN

AÑO	TOTAL	NÚMERO DE PERSONAS OCUPADAS POR PROVINCIA (m3)		
		Maipo	Melipilla	Talagante
2010	22	16	4	2
2011	10	2	6	2
2012	19	13	4	2
2013	14	7	6	1
2014	11	6	4	1
2015	11	6	4	1
2016	9	4	4	1
2017	7	3	3	1
2018	5	4	-	1
2019	5	4	-	1

CUADRO 189
RANKING DE LAS PRINCIPALES EMPRESAS DE ASERRÍO
RM REGIÓN (Año 2019) (1)

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN	NÚMERO DE TURNOS	TIPO DE ASERRADERO (2)	CAPACIDAD INSTALADA (1 turno)(m3)
Pedro Arias Moreno	Paine	1	TP	432
Orlando Santos Miranda	Peñaflor	1	TO	330



INFOR
INSTITUTO FORESTAL

Creando valor forestal para Chile

INSTITUTO FORESTAL

SEDE DIAGUITA Juan Georgini Runi 1507, La Serena. Fono (56-51) 2362600
SEDE METROPOLITANA Sucre 2397, Ñuñoa. Casilla 3085, Santiago. Fono (56-2) 23667100
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 (56-67) 2262500
OFICINA MAULE Kurt Moller 754, Linares. Fono (56-73) 2215496
OFICINA CHILOÉ Guarategua Lepe s/n Nercón, Chiloé. Fono (56-65) 2633641
OFICINA COCHRANE Teniente Merino 463, Cochrane. Fono (56-9) 8831860

www.infor.cl
oirs@infor.cl