

SUBPRODUCTOS MADEREROS DE LA INDUSTRIA DEL ASERRÍO 2021

Boletín Estadístico N°181



Las fotografías e imágenes incorporadas en tapas o texto de la presente publicación, provienen del archivo institucional de INFOR o fueron obtenidas o elaboradas durante el desarrollo de las actividades del trabajo que origina esta publicación.

Boletín Estadístico N° 181

SUBPRODUCTOS MADEREROS DE LA INDUSTRIA DEL ASERRÍO 2021

Janina Gysling¹; Juan Carlos Bañados

**INSTITUTO FORESTAL
2021**

¹Ingeniera Forestal. Investigadora Instituto Forestal jgysling@infor.cl



INSTITUTO FORESTAL

Sucre 2397 Ñuñoa

Santiago. Chile

F. 223667115

Sede Metropolitana.

Área de Información y Economía Forestal

www.infor.cl

<http://wef.infor.cl/>

ISSN 0717-9421

Registro de Propiedad Intelectual: 2021-A-10041

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

Gysling, Janina y Bañados, Juan Carlos, 2021. Subproductos madereros de la industria del aserrío 2021. Instituto Forestal, Chile. Boletín Estadístico N° 181. 86 p.

Nota: Este informe contiene cifras actualizadas al año 2020.

ÍNDICE

PRESENTACIÓN.....	3
I. DEFINICIONES.....	5
II. SUBPRODUCTOS MADEREROS DEL ASERRÍO 2020.....	7
III. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LOS SUBPRODUCTOS MADEREROS DEL ASERRÍO	14
IV. ESTADÍSTICAS REGIONALES.....	27
Región de Valparaíso.....	29
Región Metropolitana.....	33
Región de O´Higgins.....	37
Región del Maule.....	43
Región de Ñuble.....	49
Región del Biobío.....	55
Región de La Araucanía.....	61
Región de Los Ríos.....	67
Región de Los Lagos.....	73
Región de Aysén.....	79
Región de Magallanes.....	83

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, a través de las cuales se ha ido agregando una serie de publicaciones de interés para los usuarios de la información, que buscan responder a la dinámica del sector y su entorno, particularmente en lo que se refiere a innovaciones en la industria, productos y mercados.

*En esta oportunidad, INFOR tiene el agrado de presentar la tercera edición anual del boletín estadístico **Subproductos Madereros de la Industria del Aserrió**. La antesala de esta publicación fue el libro “Residuos de la Industria Primaria de la Madera: Disponibilidad para Uso Energético”, publicado por INFOR en el año 2007, con la primera información recopilada para tal efecto, correspondiente al año 2006. A partir de entonces, el Área de Información y Economía Forestal continuó año a año acopiando información sobre los subproductos del aserrío, perfeccionando la recopilación de datos y su almacenamiento, procesamiento y validación en la Plataforma de Estadísticas Forestales de INFOR.*

Cabe señalar que en aquella época se habló de RAE para referirse a los Residuos Aprovechables Energéticamente. Sin embargo, la envergadura comercial que han ido alcanzando los “residuos”, ha llevado a que el término evolucione hacia el concepto de Subproductos Madereros de la Industria del Aserrió, cuyos exponentes son: corteza, lampazos, aserrín primario (del aserrío propiamente tal), aserrín secundario (del reproceso o elaboración que tiene lugar en los aserraderos), virutas y despuntes.

En el año 2020, el volumen de subproductos generados por la industria del aserrío llegó a 5,22 millones de metros cúbicos, como resultado de un flujo que se inició con el consumo de 15,68 millones de metros cúbicos sólidos con corteza (m^3 scc) de trozos aserrables, para una producción de 7,87 millones de metros cúbicos sólidos sin corteza (m^3 ssc) de madera aserrada. Los principales destinos de estos subproductos son la comercialización (68,6%) y el autoconsumo (29,2%). Los usos que se le da a estos subproductos son muy variados y no siempre son posibles de identificar por los propios aserraderos, puesto que los canales de distribución son complejos; sin embargo, en este documento se entregan cuadros con la evolución de los usos más reconocidos que tienen los subproductos madereros del aserrío, con el fin de avanzar hacia una mayor comprensión de esta importante sub actividad del aserrío.

I. DEFINICIONES

1.1 Tipos 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 partidor. La fuerza motriz está dada por un motor estacionario, típicamente de tipo diésel.

La característica principal de este tipo de aserraderos es que su estructura puede ser transportada 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.

1.2 Tipos de subproductos generados en los aserraderos

- **Corteza**: capa externa de la madera rolliza. Se obtiene en aserraderos que poseen descortezadores, quedando la corteza como residuo maderero. En los aserraderos que no disponen de esta tecnología, la corteza forma parte de los lampazos.
- **Lampazos**: corresponden a secciones laterales de la troza obtenidos en el proceso de aserrío. Se caracterizan por tener una cara limpia (libre de corteza). En los aserraderos que no poseen astillador, los lampazos forman parte de los residuos. En aserraderos que poseen descortezador y astillador los lampazos son reducidos a astillas sin corteza, las que se comercializan a la industria de tableros, pulpa u otras.
- **Aserrín**: Conjunto de partículas de tamaño pequeño obtenido en el proceso de aserrado (aserrín primario) y reproceso de la madera en los aserraderos (aserrín secundario).

- **Viruta:** Cinta delgada de espesor variable en dirección de la fibra generada por el cepillado de piezas de madera; producidas en aserraderos con elaboración y remanufacturas.
- **Despunte:** piezas de tamaño variable provenientes de secciones terminales de las tablas, que resultan del proceso de dimensionado en largo de la madera. En la mayor parte de los aserraderos la producción de despunte es muy baja y más bien corresponde al margen de tolerancia en longitud con el que vienen los trozos (generalmente 2-3 cm), lo que en general es difícil de cuantificar porque las empresas registran el volumen de trozas efectivo (no se paga por esta sobredimensión).



CORTEZA



LAMPAZO



ASERRÍN



VIRUTA



DESPUNTES

II. SUBPRODUCTOS MADEREROS DEL ASERRÍO 2020

Durante el año 2020, el volumen de subproductos generados por la industria del aserrío alcanzó a 5,22 millones de metros cúbicos, lo que representa una baja de solo 0,3% respecto del volumen registrado el año 2019. El número total de aserraderos que participaron en la actividad productiva llegó a 938, de los cuales el 46,9% correspondió a aserraderos permanentes, 44,9% a aserraderos móviles portátiles y el restante 8,2% a aserraderos móviles tradicionales. Sin embargo, considerando el volumen de subproductos la relación cambia puesto que el 96% de los subproductos se genera en los aserraderos permanentes, en tanto que los aserraderos móviles portátiles solo participan con el 2,5% y los aserraderos móviles tradicionales con el 1,6%. El aserrín primario, que se produce por la acción de aserrar los trozos, representa el 55% del volumen total de subproductos, seguido por la corteza con el 23,6%. Bastante más atrás le siguen los lampazos con el 10,3%.

CUADRO 1
VOLUMEN Y DISTRIBUCIÓN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TIPO DE ASERRADERO, 2020

Tipo de Aserradero	Número de Aserraderos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)						Total	%
		Corteza	Lampazos	Aserrín Primario	Aserrín Secundario	Viruta	Despunte		
Total Permanente	440	1.200.011	415.745	2.819.761	164.808	269.989	143.546	5.013.860	96,0
Permanente c/elaboración	238	422.235	195.985	1.029.905	107.399	136.793	20.249	1.912.566	36,6
Permanente c/remanufactura	20	315.976	14.736	675.505	57.408	133.196	123.298	1.320.119	25,3
Permanente Tradicional	182	461.799	205.024	1.114.351	0	0	0	1.781.174	34,1
Total Móvil Tradicional	77	10.553	34.926	33.275	819	1.113	324	81.010	1,6
Móvil Tradicional c/elaboración	20	3.389	12.120	10.531	819	1.113	324	28.297	0,5
Móvil Tradicional	57	7.164	22.805	22.744	0	0	0	52.713	1,0
Total Móvil Portátil	421	19.885	87.389	19.956	711	970	402	129.312	2,5
Móvil Portátil c/elaboración	39	3.284	14.486	3.305	670	874	265	22.884	0,4
Móvil Portátil c/remanufactura	4	419	1.843	404	41	96	137	2.940	0,1
Móvil Portátil	378	16.183	71.059	16.246	0	0	0	103.488	2,0
TOTAL	938	1.230.449	538.059	2.872.991	166.338	272.072	144.272	5.224.182	100,0

Según el rango de producción de madera aserrada, el 28,5% del volumen de subproductos se genera en los siete aserraderos que en el 2020 tuvieron una producción superior a 300.000 m³, siendo este el rango de mayor participación. Los cuatro rangos de producción más pequeños (≤ 10.000 m³), donde se ubica el 88,9% de los aserraderos del país, generan en conjunto el 21,1% del volumen de subproductos.

CUADRO 2
VOLUMEN Y DISTRIBUCIÓN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS
SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA, 2020

Rango de Producción de Madera Aserrada (m³ ssc/año)	Número de Aserraderos	Volumen de Subproductos (m³)	Participación (%)
Mayor a 300.000	7	1.486.434	28,5
200.001 - 300.000	3	369.638	7,1
100.001 - 200.000	7	643.650	12,3
50.001 - 100.000	14	638.440	12,2
20.001 - 50.000	31	559.140	10,7
10.001 - 20.000	42	424.415	8,1
5.001 - 10.000	60	394.840	7,6
3.001 - 5.000	63	256.985	4,9
1.001 - 3.000	139	286.344	5,5
≤ 1.000	572	164.296	3,1
TOTAL	938	5.224.182	100,0

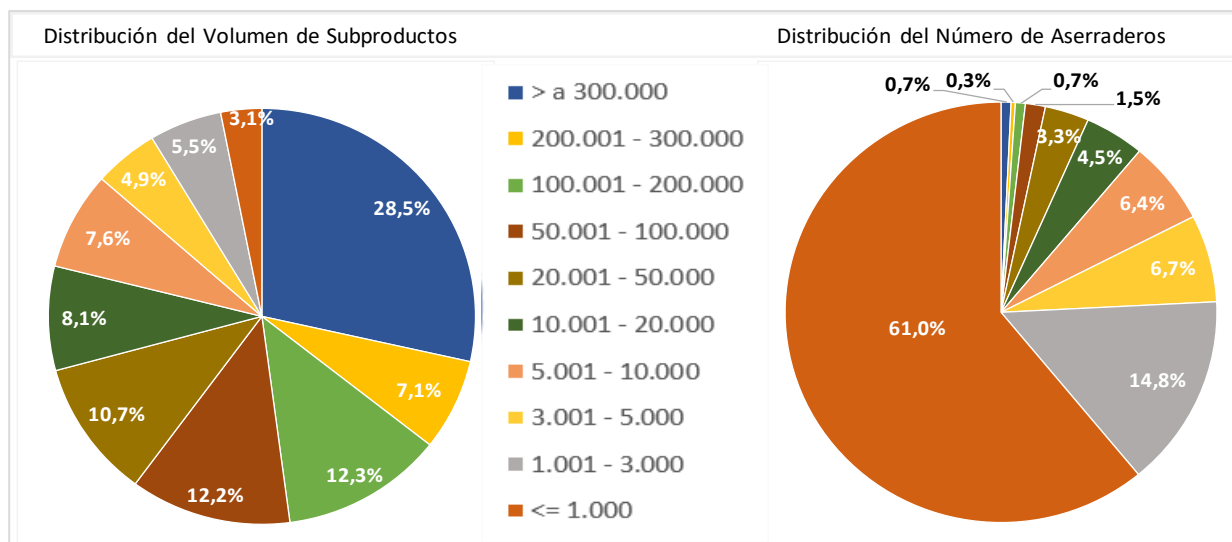


FIGURA 1. DISTRIBUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS 2020 Y NÚMERO DE ASERRADEROS SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA

De acuerdo a los rangos de generación de subproductos, el de mayor participación es el de los aserraderos del rango 100.001–200.000 m³, los que generan el 28,3% del volumen nacional. Estos aserraderos se ubican entre las regiones del Maule y Biobío, con predominio de esta última.

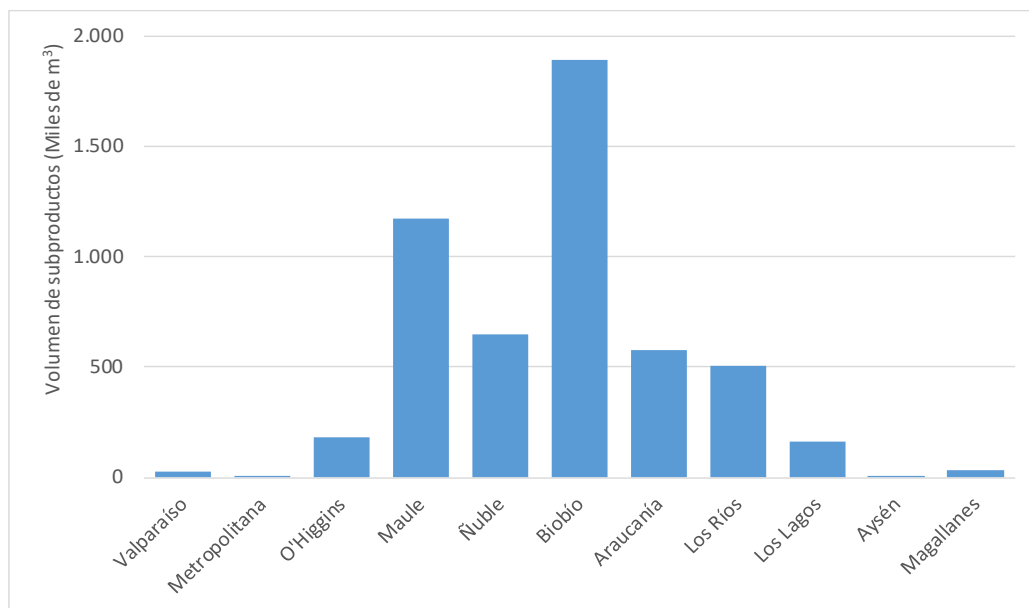


FIGURA 2. VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS DEL ASERRÍO SEGÚN REGIÓN, 2020

La distribución del volumen de subproductos por rangos de producción de los mismos refleja que el 91,4% de los aserraderos se sitúan por debajo de los 10.000 m³ anuales y estos participan con el 23,8% de la generación de subproductos. Los aserraderos con rangos más altos de generación de subproductos (sobre 50.000 m³/año) están todos localizados entre las regiones de O'Higgins y La Araucanía, en el resto de las regiones no hay aserraderos de los rangos superiores.

CUADRO 3
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE SUBPRODUCTOS Y REGIÓN, 2020

Rango de Producción de Subproductos (m³ ssc)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)											Total
	Valparaíso	Metropolitana	O'Higgins	Maule	Ñuble	Biobío	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magallanes	
Mayor a 200.000	0	0	0	0	0	282.722	0	331.273	0	0	0	613.995
100.001 - 200.000	0	0	0	293.562	330.014	854.853	0	0	0	0	0	1.478.429
50.001 - 100.000	0	0	57.386	78.859	90.428	255.051	136.576	0	0	0	0	618.301
25.001 - 50.000	0	0	0	191.364	74.540	57.282	142.852	36.111	49.789	0	0	551.938
10.001 - 25.000	0	0	10.326	280.996	63.912	192.111	93.536	44.389	13.580	0	19.789	718.640
5.001 - 10.000	7.003	0	79.821	183.646	42.709	118.211	76.745	12.485	22.753	0	5.620	548.993
1.001 - 5.000	20.150	0	30.184	134.706	39.073	114.254	93.201	56.212	49.766	6.824	3.304	547.675
501 - 1.000	2.910	921	2.727	5.812	4.028	7.431	12.168	13.906	9.533	554	1.527	61.516
<= 500	263	568	981	4.531	6.630	10.917	22.185	12.066	18.740	3.340	4.474	84.695
TOTAL	30.326	1.489	181.425	1.173.477	651.334	1.892.832	577.264	506.442	164.162	10.718	34.714	5.224.182

La distribución de los subproductos según rango de producción de madera aserrada, está liderada por los aserraderos más grandes (>300.000 m³), los que alcanzan una participación cercana al 30%. A gran distancia les siguen los aserraderos del rango 100.001-200.000 m³ con el 12,4% y los del rango 50.001-100.000 m³ con el 12,2%. Cabe señalar que con la excepción de los aserraderos del rango superior, la distribución de los subproductos entre todos los otros rangos es relativamente homogénea, debido a que se da una compensación entre los mayores niveles de producción de madera aserrada en los rangos superiores y los menores niveles de rendimiento junto con el mayor número de aserraderos en los rangos inferiores.

CUADRO 4
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA Y REGIÓN, 2020

Tipo Aserradero y Rango de Producción de Madera Aserrada (m³ ssc)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)											Total
	Valparaíso	Metropolitana	O'Higgins	Maule	Ñuble	Biobío	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magallanes	
PERMANENTES	27.545	921	165.333	1.153.013	641.948	1.856.555	523.868	480.857	126.562	6.303	30.954	5.013.860
Mayor a 300.000	0	0	0	186.529	330.014	638.617	0	331.273	0	0	0	1.486.434
200.001 - 300.000	0	0	0	0	0	369.638	0	0	0	0	0	369.638
100.001 - 200.000	0	0	0	185.892	0	384.370	73.388	0	0	0	0	643.650
50.001 - 100.000	0	0	57.386	212.440	134.351	0	148.363	36.111	49.789	0	0	638.440
20.001 - 50.000	0	0	10.326	126.767	71.879	189.243	140.577	20.349	0	0	0	559.140
10.001 - 20.000	0	0	21.970	172.543	43.475	124.928	28.675	10.747	22.077	0	0	424.415
5.001 - 10.000	10.080	0	28.618	154.645	35.152	55.031	51.490	20.565	14.257	0	19.789	389.626
<= 5.000	17.466	921	47.032	114.196	27.078	94.728	81.375	61.811	40.440	6.303	11.166	502.515
MÓVILES	2.781	568	16.093	20.464	9.385	36.277	53.396	25.585	37.600	4.414	3.759	210.322
5.001 - 10.000	0	0	0	0	0	0	0	5.213	0	0	0	5.213
3.001 - 5.000	0	0	13.198	0	0	0	10.574	0	3.169	0	0	26.942
1.001 - 3.000	1.550	0	2.726	11.434	1.283	18.116	18.158	3.543	12.229	2.826	0	71.865
<= 1.000	1.230	568	168	9.029	8.103	18.161	24.663	16.830	22.201	1.589	3.759	106.301
TOTAL	30.326	1.489	181.425	1.173.477	651.334	1.892.832	577.264	506.442	164.162	10.718	34.714	5.224.182

En cuanto al destino de los subproductos, la comercialización es lejos el destino más importante, con una representación del 68,6%. Luego se destaca el autoconsumo, con el 29,2% del volumen total de subproductos. Los subproductos que se regalan y los que se acumulan en la planta, son destinos muy menores, que tienden a desaparecer en la medida que la demanda por los subproductos ha crecido sostenidamente.

La comercialización es el destino principal también en cada tipo de subproducto, excepto en virutas y despuntes, donde el autoconsumo muestra una leve superioridad. De los seis tipos de subproductos, el aserrín primario es el principal en el total y en cada destino, concentrando el 52,7% del volumen comercializado, el 60,4% del volumen destinado a autoconsumo, el 60% del volumen que se regalan y el 50% del volumen que se acumula en las plantas. La corteza se sitúa en el segundo lugar, con el 23,6% del total, destacándose también en segundo lugar en el volumen comercializado y en el que se autoconsume, pero no en el que se regala y en el que se acumula, donde es desplazado por los lampazos.

CUADRO 5
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO Y DESTINO, 2020

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos madereros (m ³)				Total
	Comercializa	Autoconsumo	Regala	Acumula	
Corteza	910.935	304.072	2.761	12.681	1.230.449
Lampazos	482.165	30.279	9.574	16.040	538.059
Aserrín primario	1.890.653	921.312	29.054	31.972	2.872.991
Aserrín secundario	103.528	59.329	1.744	1.737	166.338
Viruta	133.511	135.460	2.060	1.042	272.072
Despuntos	64.813	75.474	3.651	334	144.272
TOTAL	3.585.605	1.525.927	48.845	63.806	5.224.182

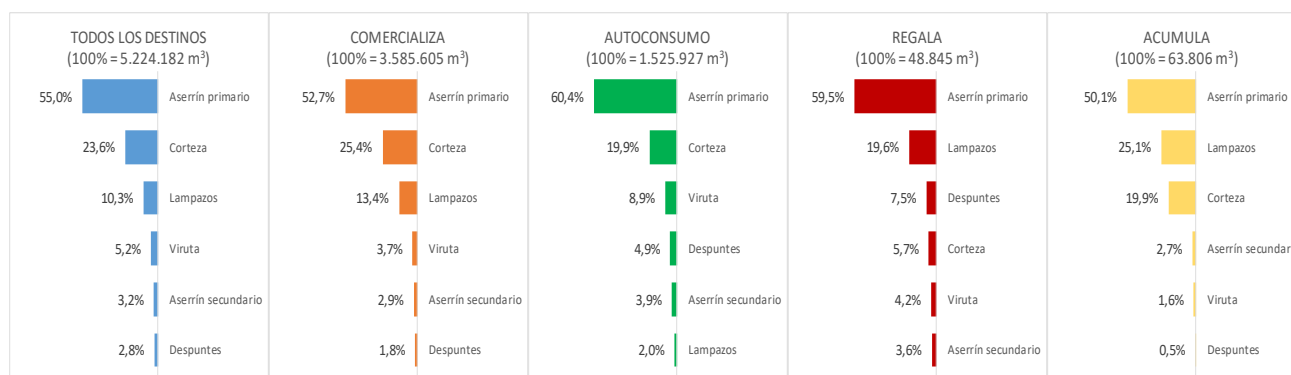


FIGURA 3. DISTRIBUCIÓN DEL VOLUMEN POR TIPO DE SUBPRODUCTO Y DESTINO , 2020

Los aserraderos permanentes generan el 96% del volumen de subproductos, distribuido en 36,6% en los aserraderos permanentes con elaboración, 34,1% en los aserraderos permanentes sin reproceso y 25,3% en los que hacen remanufacturas. El restante 4% se realiza en los aserraderos móviles. Por destino, la distribución del volumen según el tipo de movilidad es similar que en el total, solo en el volumen de subproductos que se acumula, los aserraderos móviles tienen una participación mayor.

CUADRO 6
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y DESTINO DE LOS SUBPRODUCTOS, 2020

Tipo de Aserradero	N° de Aserraderos	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)				Total	(%)
		Comercializa	Autoconsumo	Regala	Acumula		
Total Permanente	440	3.426.183	1.512.255	34.328	41.094	5.013.860	96,0
Permanente c/elaboración	238	1.403.493	455.829	26.198	27.046	1.912.566	36,6
Permanente c/remanufactura	20	768.071	551.538	510	0	1.320.119	25,3
Permanente	182	1.254.619	504.887	7.619	14.048	1.781.174	34,1
Total Móvil Tradicional	77	68.409	948	4.129	7.524	81.010	1,6
Móvil Tradicional c/elaboración	20	25.353	39	1.130	1.775	28.297	0,5
Móvil Tradicional	57	43.056	909	2.999	5.749	52.713	1,0
Total Móvil Portátil	421	91.012	12.724	10.388	15.188	129.312	2,5
Móvil Portátil c/elaboración	39	17.577	448	3.070	1.789	22.884	0,4
Móvil Portátil c/remanufactura	4	2.134	183	492	131	2.940	0,1
Móvil Portátil	378	71.301	12.093	6.825	13.268	103.488	2,0
TOTAL	938	3.585.605	1.525.927	48.845	63.806	5.224.182	100,0

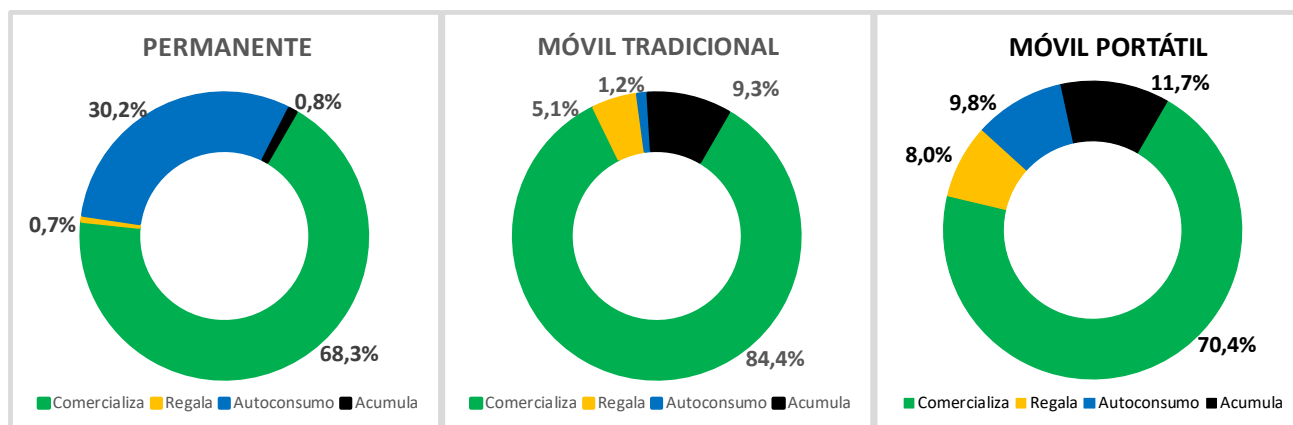


FIGURA 4. DESTINO DE LOS SUBPRODUCTOS DEL ASERRÍO SEGÚN MOVILIDAD DEL ASERRADERO, 2020

Por regiones, destaca la Región del Biobío en la comercialización de subproductos y en el autoconsumo, lo que está en concordancia con la presencia de la mayoría de los grandes aserraderos del país. En el caso de la comercialización, esta región participa con el 35,2% del volumen total comercializado, mientras que en el autoconsumo le corresponde el 40,1% del volumen total de subproductos con est destino. Por su parte, la Región de La Araucanía, donde los aserraderos móviles tienen mayor participación, lidera en el volumen destinado a regalar (37,9% del total regalado) y en el que se acumula (23% del total acumulado).

La Región del Maule es la segunda en importancia en el volumen comercializado (27,1%), en tanto que la Región de Ñuble es la segunda en importancia en el volumen destinado al autoconsumo (16,9%). Más del 73% del volumen de subproductos que se comercializa, se localiza en las regiones del Maule, Ñuble y Biobío.

CUADRO 7
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN REGIÓN(*) Y DESTINO DE LOS SUBPRODUCTOS, 2020

Región	Volumen de Subproductos Madereros (m³)				Total
	Comercializa	Autoconsumo	Regala	Acumula	
Región de Valparaíso	29.732	39	73	482	30.326
Región Metropolitana	1.489	0	0	0	1.489
Región de O'Higgins	171.824	765	2.822	6.014	181.425
Región del Maule	971.826	186.410	4.975	10.266	1.173.477
Región de Ñuble	389.306	257.431	1.666	2.930	651.334
Región del Biobío	1.262.921	611.146	6.508	12.257	1.892.832
Región de la Araucanía	315.841	228.254	18.500	14.668	577.264
Región de Los Ríos	327.299	164.850	7.408	6.885	506.442
Región de Los Lagos	101.435	50.845	5.211	6.671	164.162
Región de Aysén	7.338	294	973	2.113	10.718
Región de Magallanes	6.594	25.892	708	1.520	34.714
TOTAL	3.585.605	1.525.927	48.845	63.806	5.224.182

(*): El nombre oficial de las regiones administrativas se ha acortado por razones de diagramación.

En los cuadros 8 y 9 que se presentan a continuación, se puede observar con mayor detalle la información correspondiente al año 2020 del destino y uso de los subproductos, a nivel regional y según el tipo de subproducto. Destaca en el Cuadro 8, que el aserrín primario es el de mayor participación en el volumen comercializado de todas las regiones, excepto en las tres regiones más australes (Los Lagos, Aysén y Magallanes) donde dominan los lampazos. En el Cuadro 9, se observa que en los subproductos comercializados el uso más destacado es en empresas de cogeneración (38,8%), y esto ocurre en todos los tipos de

subproductos. En los subproductos que se destinan a autoconsumo, el uso principal que les dan los aserraderos es en las calderas para el secado de la madera aserrada.

CUADRO 8
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN REGIÓN, TIPO Y DESTINO, 2020

Región / Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)				Total	(%)
	Comercializa	Autoconsumo	Regala	Acumula		
Región de Valparaíso	29.732	39	73	482	30.326	0,6
Corteza	4.802	0	0	0	4.802	0,1
Lampazos	10.731	0	0	482	11.213	0,2
Aserrín primario	13.018	0	0	0	13.018	0,2
Aserrín secundario	706	0	0	0	706	0,0
Viruta	441	0	0	0	441	0,0
Despunte	34	39	73	0	147	0,0
Región Metropolitana	1.489	0	0	0	1.489	0,0
Corteza	329	0	0	0	329	0,0
Lampazos	267	0	0	0	267	0,0
Aserrín primario	745	0	0	0	745	0,0
Aserrín secundario	57	0	0	0	57	0,0
Viruta	91	0	0	0	91	0,0
Despunte	0	0	0	0	0	0,0
Región de O'Higgins	171.824	765	2.822	6.014	181.425	3,5
Corteza	37.009	157	378	71	37.615	0,7
Lampazos	30.857	575	1.289	4.491	37.212	0,7
Aserrín primario	94.395	0	694	1.296	96.385	1,8
Aserrín secundario	4.752	0	33	145	4.930	0,1
Viruta	4.049	0	53	0	4.103	0,1
Despunte	0	0	0	0	0	0,0
Región del Maule	971.826	186.410	4.975	10.266	1.173.477	22,5
Corteza	251.900	17.114	319	3.771	273.106	5,2
Lampazos	154.689	2.495	919	3.316	161.419	3,1
Aserrín primario	478.906	99.137	1.554	2.878	582.475	11,1
Aserrín secundario	31.691	15.763	83	0	47.537	0,9
Viruta	49.169	23.128	103	30	72.430	1,4
Despunte	5.470	28.772	1.998	271	36.511	0,7
Región de Ñuble	389.306	257.431	1.666	2.930	651.334	12,5
Corteza	100.214	63.241	202	2.021	165.678	3,2
Lampazos	29.658	666	714	354	31.392	0,6
Aserrín primario	233.330	124.954	561	543	359.389	6,9
Aserrín secundario	8.314	12.566	28	3	20.912	0,4
Viruta	13.462	27.012	83	5	40.562	0,8
Despunte	4.328	28.992	79	3	33.401	0,6
Región del Biobío	1.262.921	611.146	6.508	12.257	1.892.832	36,2
Corteza	319.266	174.192	514	2.771	496.743	9,5
Lampazos	79.944	944	2.092	223	83.202	1,6
Aserrín primario	771.614	390.368	3.066	8.414	1.173.463	22,5
Aserrín secundario	35.106	13.713	393	330	49.542	0,9
Viruta	51.647	30.758	315	519	83.239	1,6
Despunte	5.345	1.170	129	0	6.643	0,1
Región de La Araucanía	315.841	228.254	18.500	14.668	577.264	11,0
Corteza	81.524	44.179	905	2.615	129.222	2,5
Lampazos	65.726	7.079	2.936	5.255	80.995	1,6
Aserrín primario	151.494	141.805	12.684	6.402	312.385	6,0
Aserrín secundario	13.058	3.854	676	163	17.751	0,3
Viruta	3.362	16.691	776	186	21.015	0,4
Despunte	678	14.646	523	47	15.894	0,3
Región de Los Ríos	327.299	164.850	7.408	6.885	506.442	9,7
Corteza	86.711	1.070	218	154	88.154	1,7
Lampazos	54.315	2.111	857	108	57.391	1,1
Aserrín primario	119.002	117.450	5.251	5.727	247.430	4,7
Aserrín secundario	9.141	10.670	278	822	20.910	0,4
Viruta	10.370	33.176	427	74	44.047	0,8
Despunte	47.759	374	377	0	48.510	0,9
Región de Los Lagos	101.435	50.845	5.211	6.671	164.162	3,1
Corteza	27.272	969	169	335	28.744	0,6
Lampazos	46.422	4.109	704	1.141	52.375	1,0
Aserrín primario	25.778	39.671	3.890	4.965	74.304	1,4
Aserrín secundario	689	2.342	167	180	3.378	0,1
Viruta	896	3.711	196	51	4.854	0,1
Despunte	379	44	85	0	508	0,0
Región de Aysén	7.338	294	973	2.113	10.718	0,2
Corteza	884	23	37	690	1.633	0,0
Lampazos	5.386	263	0	240	5.889	0,1
Aserrín primario	1.023	0	810	932	2.765	0,1
Aserrín secundario	0	0	71	72	143	0,0
Viruta	0	5	49	176	230	0,0
Despunte	45	3	7	2	57	0,0
Región de Magallanes	6.594	25.892	708	1.520	34.714	0,7
Corteza	1.024	3.128	19	253	4.424	0,1
Lampazos	4.170	12.037	65	432	16.704	0,3
Aserrín primario	1.346	7.927	544	815	10.632	0,2
Aserrín secundario	15	420	15	21	472	0,0
Viruta	24	978	58	0	1.061	0,0
Despunte	14	1.401	6	0	1.422	0,0
TOTAL	3.585.605	1.525.927	48.845	63.806	5.224.182	100,0

CUADRO 9
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN DESTINO, USO Y TIPO, 2020

Destino/Usos de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)						TOTAL
	Corteza	Lampazos	Aserrín Primario	Aserrín Secundario	Viruta	Despunte	
Comercializa	910.935	482.165	1.890.653	103.528	133.511	64.813	3.585.605
Empresa de cogeneración	403.434	25.868	778.636	51.575	79.648	52.013	1.391.174
Combustible	290.784	37.729	585.188	19.955	11.118	1.311	946.084
Intermediarios	83.888	77.342	239.083	17.752	5.934	3.949	427.947
Empresa de pellets		39	118.326	11.002	26.194		155.561
Leña	31.722	120.709				1.245	153.676
Planta de astillado		138.169				1.624	139.794
Planta de tableros	5.795		106.931	180	288		113.194
Empresa agrícola	39.142		24.845	1.126	1.646		66.758
Particulares	31.387	15.828	6.587	425	585	4.439	59.250
Aserraderos (para astillas)		43.570					43.570
Criadero de animales	494		25.331	1.132	7.865		34.823
Fábricas de ladrillos o cerámicas	4.631	17.113	1.241	29			23.014
Productor de compost	12.289		222	6			12.518
Comunidad aledaña	848	3.142	1.580	140	199	232	6.141
Secador de maderas	5.643						5.643
Empresa productora de carbón	820	2.380	580				3.780
Camioneros-ganado			1.998	182			2.180
Escuelas, hospitales, etc.	60	276	90	24			451
Pesqueras			14		33		47
Autoconsume	304.072	30.279	921.312	59.329	135.460	75.474	1.525.927
Secado	209.009	6.069	761.254	45.269	100.017	23.661	1.145.280
Planta de cogeneración	88.444	14.937	121.126	8.376	19.543	27.952	280.378
Planta de pellets	778	2.806	36.298	5.272	15.774	69	60.996
Otros usos	4.768	2.135	1.666	359	81	23.657	32.666
Calefacción	943	4.161	12		5	130	5.251
Criadero de animales	131	171	957	54	39		1.352
Otros desarrollos (gasificadores, etc.)						4	4
Acumula	12.681	16.040	31.972	1.737	1.042	334	63.806
Acumula misma empresa	12.681	16.040	31.972	1.737	1.042	334	63.806
Regala	2.761	9.574	29.054	1.744	2.060	3.651	48.845
Comunidad aledaña	1.107	3.569	9.646	509	642	2.148	17.620
Criadero de animales			8.098	540	1.029		9.666
Camioneros-ganado			4.052	120	185		4.357
Leña	818	2.913				76	3.806
Intermediarios	7	29	1.348	109	122	1.033	2.649
Fábricas de ladrillos o cerámicas	362	1.255	651	34	2	38	2.343
Trabajadores de la empresa	320	1.260	303	17	27	356	2.282
Escuelas, hospitales, etc.			1.840	216			2.056
Empresa agrícola			1.706	124			1.831
Particulares	18	83	820	58	18		996
Combustible	130	466	285				881
Productor de compost			118	6			124
Empresa de pellets			73	11	34		118
Empresa de cogeneración			113				113
TOTAL	1.230.449	538.059	2.872.991	166.338	272.072	144.272	5.224.182

Nota: Las cifras entregadas en los cuadros de uso de subproductos deben ser consideradas como una buena aproximación de la realidad, pero no como una interpretación exacta de ella, debido a que hay varios usos indicados por los encuestados que se traslapan, existiendo una mezcla entre uso propiamente tal y destino físico, por ejemplo, entre uso "combustible" y uso "secador de madera" o "panaderías", donde muy probablemente el uso final es "combustible".

III. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LOS SUBPRODUCTOS MADEREROS PERÍODO 2007-2020

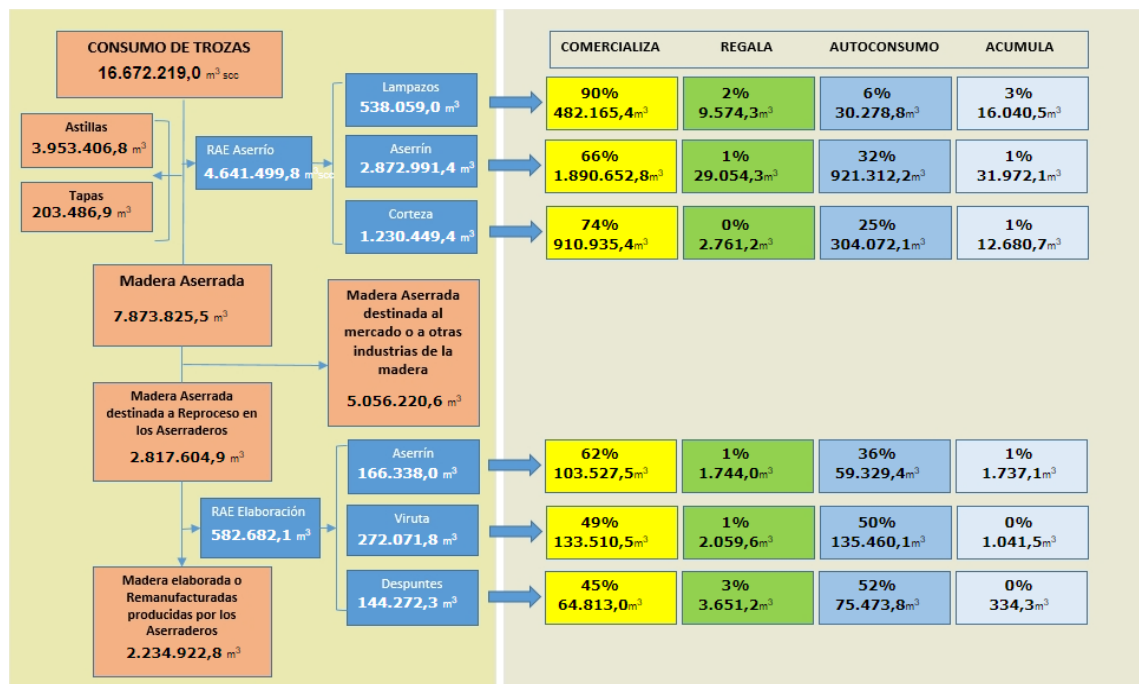


FIGURA 5. FLUJO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA Y SUBPRODUCTOS DEL ASERRÍO 2020

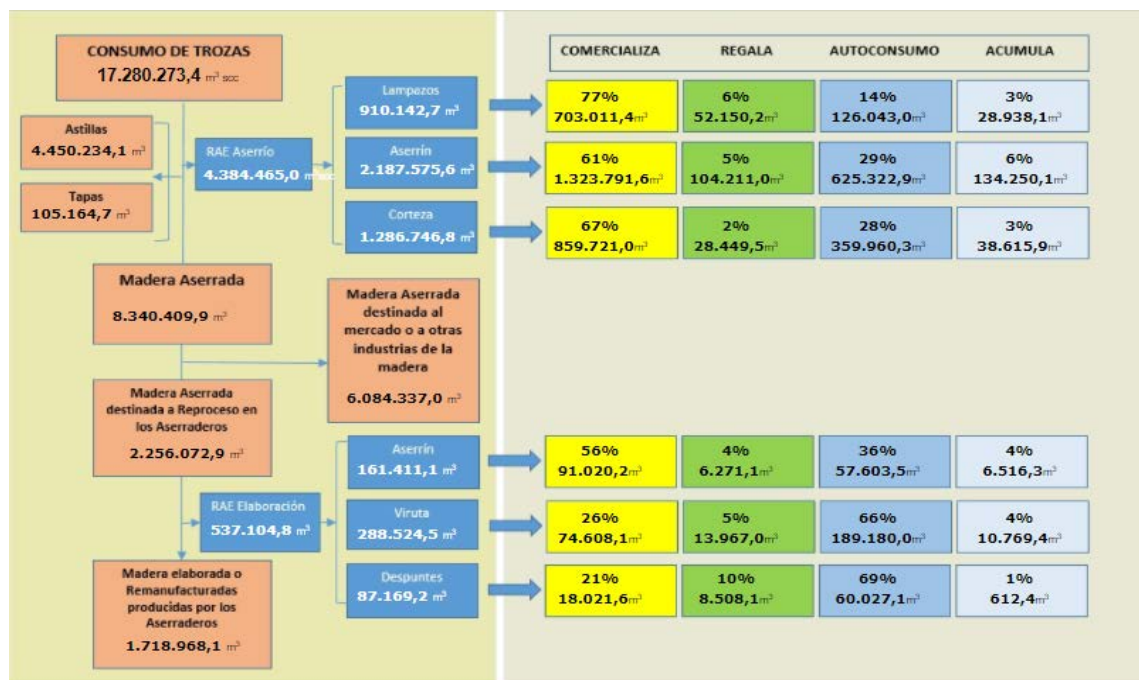


FIGURA 6. FLUJO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA Y SUBPRODUCTOS DEL ASERRÍO 2007

CUADRO 10
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN PROMEDIO POR ASERRADERO DE SUBPRODUCTOS MADEREROS Y NÚMERO DE ASERRADEROS

N° Aserraderos / Subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)													
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Número de aserraderos	1.200	1.137	1.112	1.073	1.018	973	940	912	1.090	1.101	1.056	984	957	938
Volumen de subproductos	4.921.570	4.207.450	3.638.163	3.962.364	4.011.230	4.292.256	4.710.541	4.842.411	5.286.405	5.325.628	5.047.017	5.665.239	5.242.168	5.224.182
Volumen promedio de subproductos por aserradero	4.101	3.700	3.272	3.693	3.940	4.411	5.011	5.310	4.850	4.837	4.779	5.757	5.478	5.569

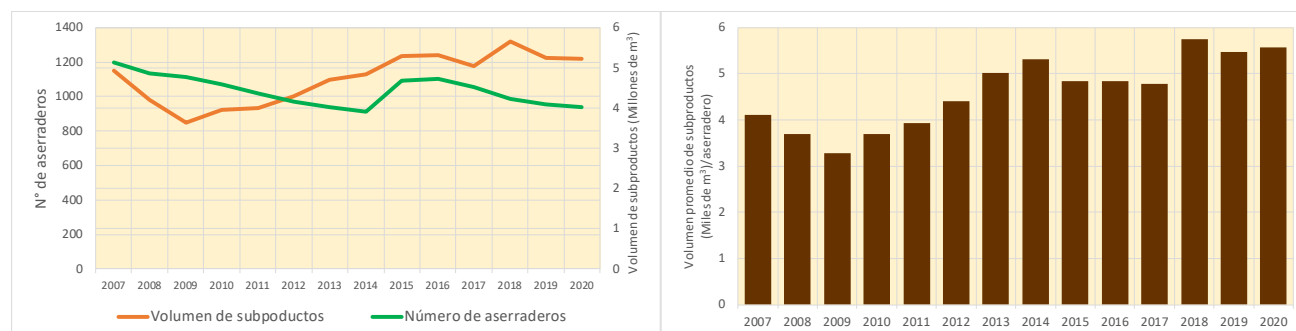


FIGURA 7. NÚMERO DE ASERRADEROS, VOLUMEN TOTAL DE SUBPRODUCTOS Y VOLUMEN PROMEDIO DE SUBPRODUCTOS POR ASERRADERO

CUADRO 11
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TAMAÑO DEL ASERRADERO

Tamaño del Aserradero (m³/año)	Volumen de Subproductos madereros (m³)													
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Grande (> 100.000)	1.789.035	1.729.050	1.362.558	1.481.364	1.572.717	1.788.691	2.157.925	2.255.023	2.294.494	2.416.755	2.218.697	2.775.846	2.555.696	2.499.722
Mediano (10.000 - 100.000)	1.600.487	1.193.509	1.199.883	1.324.020	1.242.571	1.425.184	1.477.705	1.561.218	1.588.904	1.587.960	1.462.707	1.659.905	1.537.703	1.621.996
Pequeño (< 10.000)	1.532.048	1.284.890	1.075.721	1.156.980	1.195.941	1.078.381	1.074.911	1.026.170	1.403.007	1.320.913	1.365.613	1.229.488	1.148.769	1.102.464
TOTAL	4.921.570	4.207.450	3.638.163	3.962.364	4.011.230	4.292.256	4.710.541	4.842.411	5.286.405	5.325.628	5.047.017	5.665.239	5.242.168	5.224.182

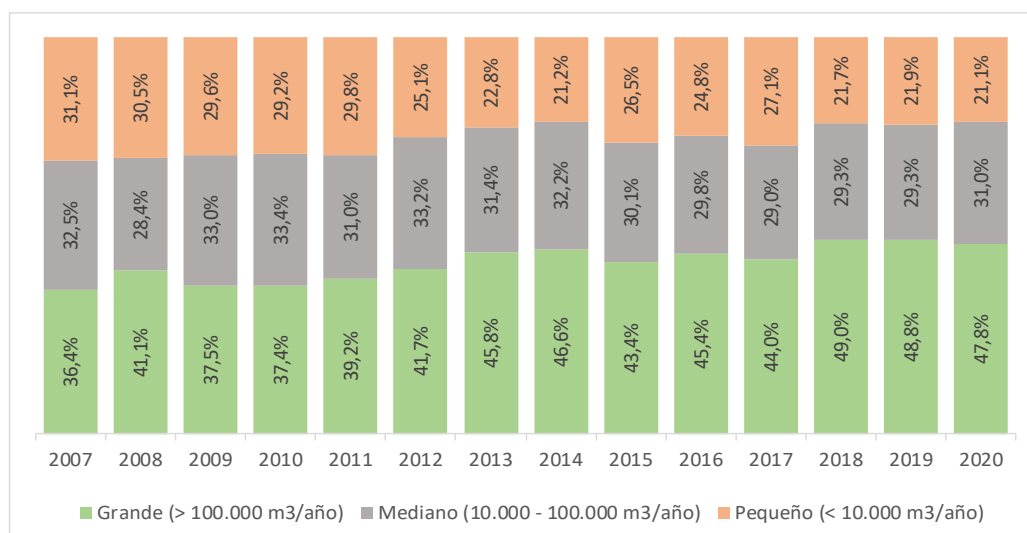


FIGURA 8. DISTRIBUCIÓN DEL VOLUMEN TOTAL DE SUBPRODUCTOS MADEREROS, SEGÚN TAMAÑO DEL ASERRADERO

CUADRO 12
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA

EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA														
Rango de producción de madera aserrada (m³/año)	Volumen de Subproductos madereros (m³)													
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Mayor a 300.000	826.602	751.377	345.967	707.633	858.257	864.947	1.012.285	1.005.328	878.478	816.522	432.392	945.354	1.410.679	1.486.434
200.001 - 300.000	334.739	485.873	521.993	356.947	189.235	245.789	287.608	237.482	555.857	710.874	1.052.640	796.499	377.408	369.638
100.001 - 200.000	627.694	491.801	494.598	416.784	525.225	677.955	858.033	1.012.214	860.159	889.360	733.666	1.033.994	767.608	643.650
50.001 - 100.000	472.171	340.838	385.529	342.958	354.203	328.419	336.321	404.504	364.275	306.093	288.026	362.409	427.131	638.440
20.001 - 50.000	677.234	504.582	404.689	554.639	481.523	569.678	609.582	561.486	563.822	644.770	727.813	636.986	566.532	559.140
10.001 - 20.000	451.081	348.089	409.665	426.422	406.845	527.086	531.802	595.228	660.807	637.096	446.868	660.510	544.040	424.415
5.001 - 10.000	665.124	503.678	380.092	456.154	470.112	399.391	433.921	431.351	558.608	579.280	672.714	551.616	427.772	394.840
3.001 - 5.000	246.488	273.712	195.893	212.031	266.449	261.891	255.439	221.860	315.939	248.955	207.130	228.507	250.918	256.985
1.001 - 3.000	358.242	264.120	256.785	282.480	267.602	237.876	206.139	212.709	295.967	226.659	266.656	253.274	273.680	286.344
Menor a 1.000	262.194	243.380	242.951	206.315	191.778	179.224	179.410	160.251	232.494	266.019	219.113	196.091	196.399	164.296
TOTAL	4.921.570	4.207.450	3.638.163	3.962.364	4.011.230	4.292.256	4.710.541	4.842.411	5.286.405	5.325.628	5.047.017	5.665.239	5.242.168	5.224.182

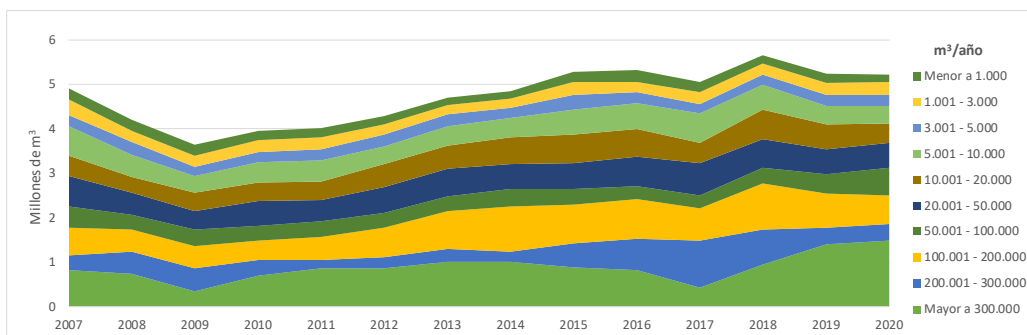


FIGURA 9. EVOLUCIÓN VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA

CUADRO 13
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE SUBPRODUCTOS

Rango de Producción de Subproductos (m³/año)	Volumen de Subproductos madereros (m³)													
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Mayor a 200.000	0	0	0	0	205.917	0	203.962	203.044	207.846	0	0	757.728	1.026.990	613.995
100.001 - 200.000	840.950	1.117.675	922.860	838.671	676.264	1.038.602	1.150.552	1.284.572	1.212.808	1.927.394	1.733.049	1.515.884	1.150.732	1.478.429
50.001 - 100.000	1.180.383	679.201	587.895	829.844	882.750	994.956	1.023.655	1.053.929	1.064.651	520.353	527.964	429.702	386.112	618.301
25.001 - 50.000	690.645	471.958	274.803	525.800	318.256	279.081	378.857	297.194	310.731	615.764	512.362	721.993	535.123	551.938
10.001 - 25.000	736.909	709.838	710.352	645.859	762.645	915.814	861.463	960.038	1.038.015	785.718	828.453	912.301	878.201	718.640
5.001 - 10.000	669.873	522.896	489.494	466.986	499.528	454.654	504.983	474.719	644.586	701.630	705.900	647.166	539.562	548.993
1.001 - 5.000	583.305	491.952	438.879	480.112	509.202	459.107	444.364	432.114	600.732	543.531	555.783	519.786	560.756	547.675
501 - 1.000	114.854	107.055	103.234	77.964	73.419	71.127	73.495	70.789	107.524	129.027	86.056	75.017	82.537	61.516
<= 500	104.652	106.875	110.646	97.127	83.250	78.915	69.210	66.013	99.512	102.210	97.449	85.663	82.155	84.695
TOTAL	4.921.570	4.207.450	3.638.163	3.962.364	4.011.230	4.292.256	4.710.541	4.842.411	5.286.405	5.325.628	5.047.017	5.665.239	5.242.168	5.224.182

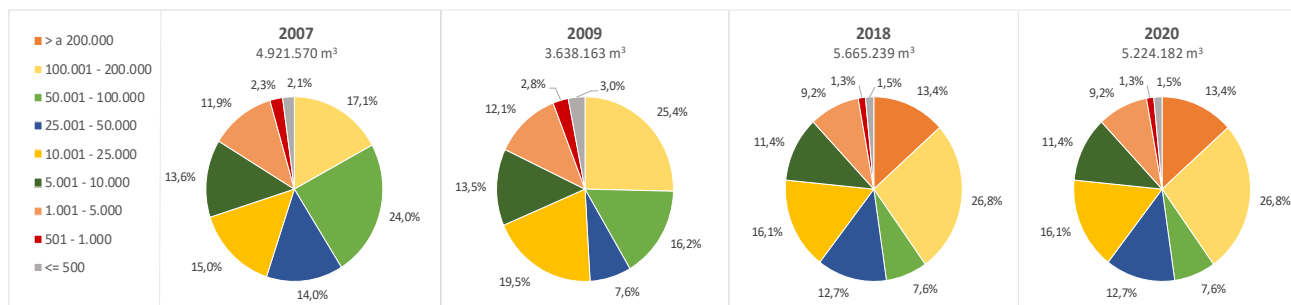


FIGURA 10. DISTRIBUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS, SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN ANUAL DE SUBPRODUCTOS DEL ASERRADERO

CUADRO 14
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TIPO DE ASERRADERO

Tipo de Aserradero	Volumen de Subproductos madereros (m³)													
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Total Permanente	4.446.092	3.792.844	3.284.302	3.596.412	3.695.531	4.021.823	4.481.985	4.645.923	4.955.621	5.043.360	4.763.306	5.437.511	5.022.297	5.013.860
Permanente	1.953.210	1.961.786	1.779.247	1.829.588	1.719.495	1.978.698	1.884.103	1.978.378	2.328.204	2.308.131	2.307.761	2.120.351	1.825.293	1.781.174
Permanente c/elaboración	1.495.451	1.277.182	1.081.301	1.176.139	1.328.660	1.527.707	1.736.279	1.532.007	1.516.558	1.560.123	1.457.760	2.254.773	1.994.796	1.912.566
Permanente c/remanufactura	997.431	553.876	423.754	590.685	647.375	515.418	861.603	1.135.538	1.110.858	1.175.105	997.784	1.062.387	1.202.207	1.320.119
Total Móvil Tradicional	299.536	244.019	201.418	192.591	168.814	136.497	100.523	78.110	118.376	88.713	104.395	87.153	84.778	81.010
Móvil Tradicional	217.218	189.076	162.946	145.020	112.203	83.219	62.824	54.281	98.746	79.169	86.995	66.238	64.735	52.713
Móvil Tradicional c/elaboración	82.191	54.816	38.346	47.445	55.599	52.265	37.657	23.787	19.630	9.545	16.990	19.603	20.043	28.297
Móvil Tradicional c/remanufactura	126	126	126	126	1.013	1.013	42	42	0	0	410	1.312	0	0
Total Móvil Portátil	175.942	170.587	152.442	173.361	146.885	133.936	128.033	118.378	212.409	193.555	179.317	140.576	135.093	129.312
Móvil Portátil	140.235	143.135	131.444	138.448	116.442	102.631	89.437	89.702	168.125	157.552	151.937	120.964	114.550	103.488
Móvil Portátil c/elaboración	35.539	27.283	20.830	34.673	30.204	31.226	37.990	26.576	43.348	35.067	26.821	17.856	19.013	22.884
Móvil Portátil c/remanufactura	168	168	168	239	239	79	606	2.100	936	936	559	1.757	1.530	2.940
TOTAL	4.921.570	4.207.450	3.638.163	3.962.364	4.011.230	4.292.256	4.710.541	4.842.411	5.286.405	5.325.628	5.047.017	5.665.239	5.242.168	5.224.182

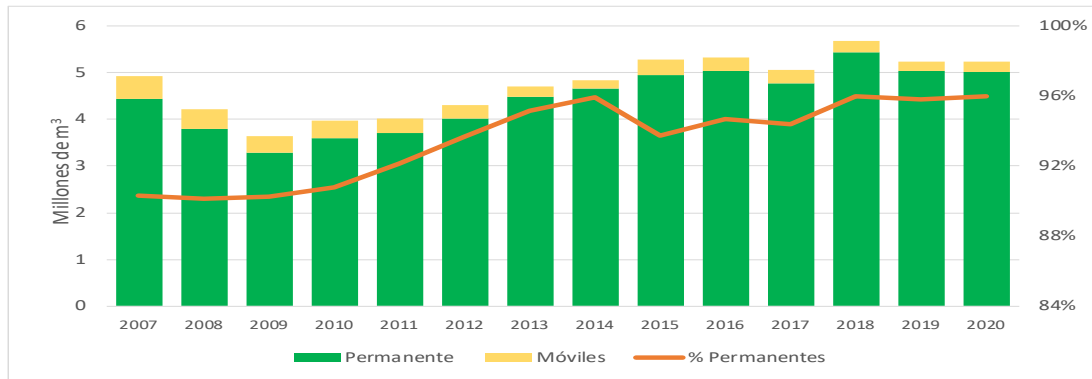


FIGURA 11. EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS, SEGÚN MOVILIDAD DEL ASERRADERO

CUADRO 15
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN REGIÓN

Región	Volumen de Subproductos madereros (m³)													
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Región de Valparaíso	26.083	20.681	16.459	24.885	30.578	27.306	31.185	28.517	32.356	29.083	28.087	23.186	28.104	30.326
Región Metropolitana	450	969	1.218	1.814	618	2.677	1.049	1.062	1.177	689	413	431	414	1.489
Región de O'Higgins	208.740	181.463	163.926	172.806	175.423	167.775	178.960	150.153	197.675	185.928	209.313	196.535	164.982	181.425
Región del Maule	1.038.548	936.615	722.259	939.728	937.016	1.060.684	1.140.683	1.071.244	1.372.375	1.378.365	1.111.281	1.398.561	1.194.735	1.173.477
Región de Ñuble	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	665.170	651.334
Región del Biobío	2.308.513	2.110.162	1.801.545	1.872.110	1.888.916	1.913.121	2.200.533	2.324.727	2.392.105	2.410.082	2.528.038	2.811.134	1.954.646	1.892.832
Región de La Araucanía	674.143	470.462	488.053	434.559	484.589	565.889	644.132	694.430	738.671	790.361	681.028	649.323	615.640	577.264
Región de Los Ríos	435.304	274.446	257.639	321.118	322.016	358.738	326.718	344.546	342.490	321.848	281.091	378.449	420.078	506.442
Región de Los Lagos	159.043	134.498	122.596	110.313	107.796	135.833	110.800	150.716	148.967	150.725	148.075	138.430	141.836	164.162
Región de Aysén	13.632	11.097	10.947	12.916	12.252	10.788	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484	12.625	10.718
Región de Magallanes	57.113	67.058	53.521	72.115	52.026	49.445	67.508	66.908	50.492	49.603	50.820	58.706	43.937	34.714
TOTAL	4.921.570	4.207.450	3.638.163	3.962.364	4.011.230	4.292.256	4.710.541	4.842.411	5.286.405	5.325.628	5.047.017	5.665.239	5.242.168	5.224.182

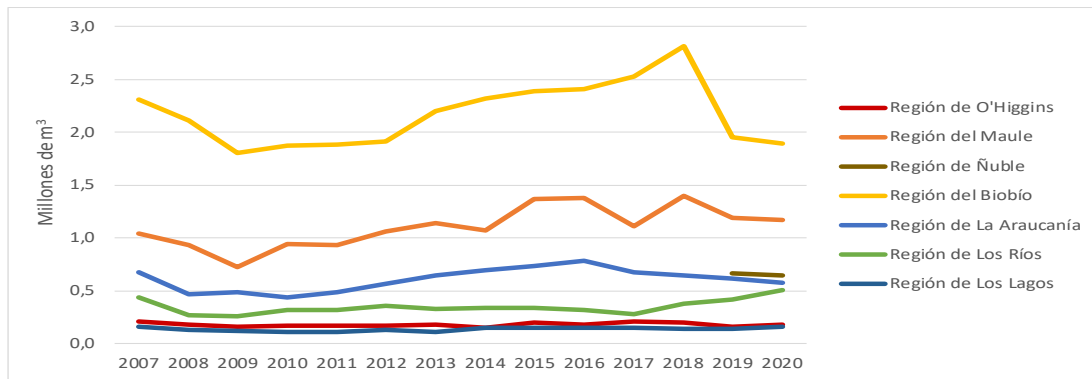


FIGURA 12. EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS, EN PRINCIPALES REGIONES PRODUCTORAS

CUADRO 16
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN TOTAL DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN TOTAL DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO														
Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos madereros (m³)													
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	1.286.747	1.115.153	916.576	981.018	1.052.461	1.111.128	1.212.644	1.260.065	1.319.154	1.322.763	1.283.567	1.320.865	1.250.554	1.230.449
Lampazos	910.143	626.027	529.420	673.171	606.473	625.884	589.002	560.234	770.250	703.585	671.642	646.264	578.493	538.059
Aserrín primario	2.187.576	2.036.718	1.845.457	1.916.206	1.970.235	2.187.887	2.429.042	2.592.305	2.760.249	2.843.131	2.601.874	3.128.973	2.841.407	2.872.991
Aserrín secundario	161.411	112.870	99.751	112.943	114.009	128.505	141.627	123.526	122.709	146.280	153.253	171.277	168.805	166.338
Viruta	288.525	199.092	176.535	201.217	205.783	209.459	258.998	197.497	204.010	254.445	248.799	268.751	268.129	272.072
Despunte	87.169	117.590	70.425	77.809	62.269	29.392	79.228	108.783	110.034	55.423	87.881	129.109	134.780	144.272
TOTAL	4.921.570	4.207.450	3.638.163	3.962.364	4.011.230	4.292.256	4.710.541	4.842.411	5.286.405	5.325.628	5.047.017	5.665.239	5.242.168	5.224.182

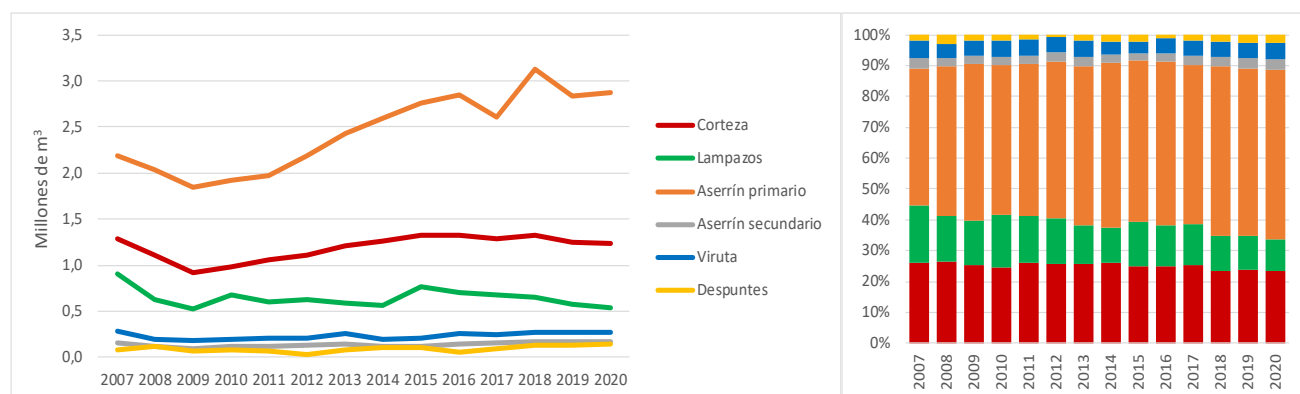


FIGURA 13. EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN TOTAL DE SUBPRODUCTOS MADEREROS (M³/AÑO) Y DISTRIBUCIÓN, SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

CUADRO 17
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS GRANDES (>100.000 m³/año), SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Volumen de Subproductos madereros (m³)														
Tipo de Subproducto	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	719.893	648.351	483.105	528.364	585.438	636.399	722.558	728.805	712.687	722.455	682.721	739.138	676.240	654.075
Lampazos	71.772	0	0	0	0	17.816	0	0	0	0	0	0	0	0
Aserrín primario	855.250	929.579	777.517	820.242	841.654	1.000.002	1.194.439	1.286.077	1.315.221	1.415.955	1.248.161	1.662.568	1.505.462	1.482.555
Aserrín secundario	47.077	37.819	25.425	32.240	37.319	50.699	64.696	51.778	55.436	79.646	78.527	94.918	91.695	85.176
Viruta	82.524	68.171	47.708	61.219	77.807	78.675	126.080	103.227	119.853	158.603	151.671	175.885	173.984	172.190
Despuntes	12.520	45.131	28.803	39.298	30.499	5.100	50.153	85.136	91.298	40.097	57.617	103.336	108.315	105.726
TOTAL	1.789.035	1.729.050	1.362.558	1.481.364	1.572.717	1.788.691	2.157.925	2.255.023	2.294.494	2.416.755	2.218.697	2.775.846	2.555.696	2.499.722

CUADRO 18
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS MEDIANOS (10.000-100.000 m³/año), SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos madereros (m³)													
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	350.583	282.149	279.490	285.990	288.106	314.303	327.472	372.004	390.331	389.286	387.549	389.778	392.288	402.003
Lampazos	196.747	96.199	89.155	196.387	128.704	186.407	168.599	145.195	152.097	154.265	96.751	132.778	102.417	81.974
Aserrín primario	786.653	638.552	679.542	674.198	686.240	783.717	838.179	924.131	941.742	921.190	831.051	997.103	897.314	974.218
Aserrín secundario	72.998	42.604	43.734	49.726	44.760	46.937	45.040	44.752	42.148	46.250	52.562	53.713	56.329	60.138
Viruta	137.966	78.062	78.825	90.270	76.845	80.578	81.067	61.555	55.021	69.233	74.100	69.417	72.056	74.914
Despuntes	55.540	55.942	29.136	27.449	17.916	13.242	17.348	13.580	7.565	7.736	20.694	17.116	17.300	28.748
TOTAL	1.600.487	1.193.509	1.199.883	1.324.020	1.242.571	1.425.184	1.477.705	1.561.218	1.588.904	1.587.960	1.462.707	1.659.905	1.537.703	1.621.996

CUADRO 19
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS PEQUEÑOS (<10.000 m³/año), SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos madereros (m³)													
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	216.272	184.653	153.980	166.664	178.917	160.426	162.614	159.256	216.137	211.023	213.296	191.949	182.026	174.371
Lampazos	641.624	529.828	440.264	476.784	477.769	421.661	420.403	415.039	618.154	549.320	574.892	513.485	476.076	456.085
Aserrín primario	545.673	468.587	388.398	421.766	442.341	404.169	396.424	382.097	503.286	505.986	522.662	469.301	438.631	416.219
Aserrín secundario	41.336	32.447	30.591	30.977	31.930	30.869	31.892	26.996	25.124	20.384	22.164	22.646	20.781	21.024
Viruta	68.034	52.859	50.002	49.728	51.131	50.206	51.851	32.715	29.136	26.610	23.028	23.449	22.089	24.967
Despuntes	19.110	16.517	12.486	11.062	13.854	11.050	11.728	10.068	11.171	7.590	9.571	8.657	9.166	9.798
TOTAL	1.532.048	1.284.890	1.075.721	1.156.980	1.195.941	1.078.381	1.074.911	1.026.170	1.403.007	1.320.913	1.365.613	1.229.488	1.148.769	1.102.464

CUADRO 20
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN TOTAL DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos madereros (m³)													
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	219.702	130.641	115.468	125.388	83.234	77.199	69.304	44.769	113.550	88.206	112.247	76.660	80.400	63.806
Autoconsumo	1.418.137	1.355.795	1.247.302	1.213.782	1.010.660	1.296.044	1.160.758	1.167.273	1.558.272	1.268.110	1.583.078	1.770.368	1.864.330	1.525.927
Comercializa	3.070.174	2.605.611	2.177.205	2.543.092	2.823.469	2.814.081	3.421.446	3.565.704	3.539.304	3.905.301	3.296.110	3.758.348	3.242.912	3.585.605
Regala	213.557	115.403	98.187	80.102	93.867	104.932	59.033	64.665	75.279	64.011	55.582	59.864	54.526	48.845
TOTAL	4.921.570	4.207.450	3.638.163	3.962.364	4.011.230	4.292.256	4.710.541	4.842.411	5.286.405	5.325.628	5.047.017	5.665.239	5.242.168	5.224.182

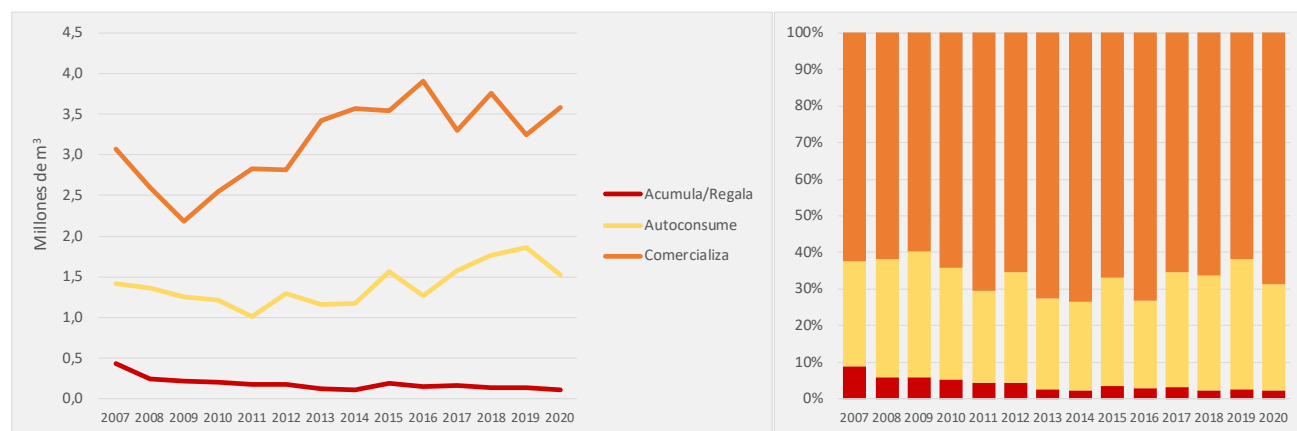


FIGURA 14. EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN TOTAL DE SUBPRODUCTOS MADEREROS (M³/AÑO) Y DISTRIBUCIÓN, SEGÚN DESTINO

CUADRO 21
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS GRANDES SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos madereros (m³)													
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	0	0	0	0	0	0	17.421	0	16.911	0	18.709	0	0	0
Autoconsumo	601.722	710.697	597.163	709.832	568.411	722.025	626.233	632.917	1.034.113	825.717	1.068.182	1.231.626	1.151.043	863.633
Comercializa	1.187.313	1.018.354	765.395	771.532	1.003.529	1.066.666	1.514.271	1.622.106	1.236.922	1.590.111	1.131.806	1.544.221	1.402.934	1.634.191
Regala	0	0	0	0	777	0	0	0	6.548	927	0	0	1.718	1.899
TOTAL	1.789.035	1.729.050	1.362.558	1.481.364	1.572.717	1.788.691	2.157.925	2.255.023	2.294.494	2.416.755	2.218.697	2.775.846	2.555.696	2.499.722

CUADRO 22
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS MEDIANOS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos madereros (m³)													
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	25.687	0	21.080	29.764	27.508	32.854	12.297	12.413	0	0	15.190	24.684	2.808	11.304
Autoconsumo	578.907	454.240	470.600	355.154	302.063	435.093	403.782	433.808	412.209	339.888	412.733	426.190	590.940	566.418
Comercializa	952.647	738.249	701.201	938.232	905.891	932.610	1.055.690	1.105.333	1.170.724	1.247.435	1.034.101	1.207.270	942.735	1.042.436
Regala	43.246	1.020	7.002	870	7.110	24.627	5.936	9.665	5.971	637	684	1.761	1.220	1.837
TOTAL	1.600.487	1.193.509	1.199.883	1.324.020	1.242.571	1.425.184	1.477.705	1.561.218	1.588.904	1.587.960	1.462.707	1.659.905	1.537.703	1.621.996

CUADRO 23
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS PEQUEÑOS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos madereros (m³)													
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	194.015	130.641	94.388	95.624	55.726	44.345	39.586	32.356	96.639	88.206	78.349	51.976	77.592	52.502
Autoconsumo	237.508	190.859	179.539	148.796	140.186	138.926	130.743	100.548	111.950	102.506	102.163	112.552	122.346	95.876
Comercializa	930.214	849.008	710.609	833.329	914.049	814.805	851.485	838.265	1.131.657	1.067.756	1.130.203	1.006.857	897.243	908.978
Regala	170.311	114.383	91.185	79.232	85.980	80.305	53.096	55.000	62.761	62.446	54.898	58.103	51.588	45.109
TOTAL	1.532.048	1.284.890	1.075.721	1.156.980	1.195.941	1.078.381	1.074.911	1.026.170	1.403.007	1.320.913	1.365.613	1.229.488	1.148.769	1.102.464

CUADRO 24
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE CORTEZA, SEGÚN DESTINO Y USO

Destino / Uso	Volumen de Subproductos Madereros: Corteza (m ³)													
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Comercializa	859.721	778.705	586.666	621.683	728.093	682.110	928.956	958.947	961.495	995.123	862.087	947.604	795.329	910.935
Empresa de cogeneración	183.991	193.753	85.207	108.804	212.590	262.467	514.672	449.890	438.361	401.626	331.003	456.671	398.098	403.434
Combustible	341.074	282.810	263.278	212.769	246.646	247.524	309.261	329.703	327.435	417.613	392.512	345.922	257.550	290.784
Intermediarios	13.399	104.130	111.009	110.595	86.848	81.318	42.707	50.621	53.673	62.239	46.665	55.196	59.448	83.888
Empresa agrícola	15.746	3.838	4.805	2.198			2.111	278	12.357	1.696	15.855	334	11.567	39.142
Leña		1.421	1.209	2.634	1.999	2.882	8.102	9.164	29.230	16.565	26.296	23.530	23.430	31.722
Particulares	64.522	68.015	25.725	24.565	32.889	52.448	22.404	25.734	27.166	15.528	6.947	53.594	11.601	31.387
Productor de compost	6.341	9.595	7.830	7.721	6.580	2.953	3.788	1.566			15.621	4.355	14.526	12.289
Planta de tableros	188.910	86.411	76.053	138.121	128.254	22.971	14.536	83.472	58.420	66.097	22.150	5.207	5.082	5.795
Secador de maderas	1.807	501							2.635		383		4.297	5.643
Fábrica de ladrillos o cerámicas	6.238	6.413	3.702	3.796	2.839	4.226	3.868	2.401	6.754	5.220	3.231	899	2.357	4.631
Comunidad aledaña	6.582	3.866	6.745	2.630	3.390	2.342	2.743	3.109	2.822	6.641	463	784	2.553	848
Empresa productora de carbón	301	207	145	7	100	209	7		297	103	596	173		820
Criadero de animales	8.382	6.443	37	17	17		273	675	505	370	262	918	798	494
Escuelas, hospitales, etc.			33		3.385									60
Empresa de pellets	22.175									1.159			3.835	
Panaderías	59	59	59	222			314	101	266	266	101	20	186	
Trabajadores de la empresa	8			2	2	149	2	2	8					
Otros usos	188	11.244	829	7.601	2.554	2.621	7.957	7						
Autoconsume	359.960	308.450	300.975	325.568	297.132	380.172	271.283	288.324	343.394	313.018	385.584	360.325	436.216	304.072
Secado	339.501	287.292	224.668	207.916	218.245	372.094	260.583	277.665	315.878	261.659	260.022	298.260	290.856	209.009
Planta de cogeneración	3.193	3.635	56.038	104.761	68.847		3.400	3.336	4.981	7.450	123.550	55.128	136.473	88.444
Otros usos	2.478	4.989	3.411	3.090	399	1.291	861	849				4.467	6.176	4.768
Calefacción	14.517	12.150	16.207	8.627	8.068	6.750	6.402	6.195	22.536	43.908	2.012	2.289	2.214	943
Planta de Pellets														778
Criadero de animales	126	3	3	3	3	3	3	3				42	42	131
Producción de Carbón	145	383	377	1.144	652	33	33	277				140	456	
Otros desarrollos (gasificadores, etc.)			271	28	919									
Acumula	38.616	14.071	17.654	25.686	19.771	26.118	8.917	6.453	8.786	8.638	31.051	7.762	14.421	12.681
Acumula misma empresa	38.616	14.071	17.654	25.686	19.771	26.118	8.917	6.453	8.786	8.638	31.051	7.762	14.421	12.681
Regala	28.450	13.928	11.281	8.081	7.465	22.729	3.488	6.341	5.478	5.984	4.846	5.174	4.587	2.761
Comunidad aledaña	4.253	3.162	2.717	2.223	2.454	5.119	1.941	2.002	2.150	1.712	1.309	1.226	2.381	1.107
Leña			20	37					1.191	1.029	505	942	497	818
Fábrica de ladrillos o cerámicas	136	55											163	362
Trabajadores de la empresa	7.593	6.038	3.461	4.054	3.109	4.956	1.310	1.264	1.134	1.087	788	483	270	320
Combustible	215					56			811	505	99	462	20	130
Particulares	4.912	3.577	4.367	1.494	1.251	808	221	231	192	1.290	1.934	1.680	204	18
Intermediarios	4.681	317	69	25							20	362	9	7
Productor de compost	100	100	175										1.020	
Criadero de animales		91		94	568	5.909				360	192	14	18	
Planta de tableros	10	10	10	10	10	57	10	2.711				6	6	
Empresa de cogeneración	3.906	55	55	55										
Empresa agrícola	2.467	7	7			5.819		131						
Escuelas, hospitales, etc.	166	187	241	34	5	5	5							
Otros	8	329	158	55	68	2	2	2						
TOTAL	1.286.747	1.115.153	916.576	981.018	1.052.461	1.111.128	1.212.644	1.260.065	1.319.154	1.322.763	1.283.567	1.320.865	1.250.554	1.230.449

Nota: Las cifras entregadas en los cuadros de uso de subproductos deben ser consideradas como una buena aproximación de la realidad, pero no como una interpretación exacta de ella, debido a que hay varios usos indicados por los encuestados que se traslapan, existiendo una mezcla entre uso propiamente tal y destino físico, por ejemplo, entre uso "combustible" y uso "secador de madera" o "panaderías", donde muy probablemente el uso final es "combustible".

CUADRO 25
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE LAMPAZO, SEGÚN DESTINO Y USO

Destino / Uso	Volumen de Subproductos Madereros: Lampazo (m³)													
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Comercializa	703.011	461.971	376.967	538.462	494.776	517.991	498.084	476.287	655.084	580.249	569.182	524.512	464.785	482.165
Planta de astillado	634	77.769	59.370	94.944	86.129	36.179	204.606	158.843	232.639	229.893	260.640	165.920	124.730	138.169
Leña		7.737	4.871	10.420	7.162	11.428	30.205	42.625	114.281	65.211	103.656	93.995	91.437	120.709
Intermediarios	104.313	87.996	83.487	124.186	107.156	183.907	65.698	66.106	73.471	78.884	59.694	49.855	53.304	77.342
Aserraderos (para astillas)	42.851	8.766	2.476		16.946	12.776	9.105	40.062	41.100	8.367	10.796	79.522	80.818	43.570
Combustible	26.087	24.248	13.689	28.683	8.440	26.105	24.834	40.531	74.372	86.387	81.879	53.579	59.715	37.729
Empresa de cogeneración	9.020	8.905	876	8.022	23.796	25.232	33.561	39.717	25.646	12.616	15.322	44.531	17.897	25.868
Fábricas de ladrillos o cerámicas	23.317	23.464	14.611	16.507	12.898	15.306	13.179	8.073	20.791	19.409	12.535	4.998	14.281	17.113
Particulares	115.279	82.396	79.918	70.143	78.727	47.680	44.862	67.667	47.558	46.159	16.343	28.819	17.856	15.828
Comunidad aledaña	23.902	14.226	20.563	9.832	12.839	9.038	9.227	11.330	11.231	26.439	1.902	2.548	3.590	3.142
Empresa productora de carbón	1.062	786	533	23	404	845	23		1.324	486	2.304	650		2.380
Escuelas, hospitales, etc.														276
Empresa de pellets														39
Empresa agrícola	16.571	3.437	6.623	380				361	3.014	976	976		661	
Panaderías	208	208	208	912			1.026	365	944	944	336	80	495	
Secador de maderas									2.899		1.422			
Criadero de animales	87	87	87						342	1.282	978	17		
Otros usos	5.222	3.784	10.754	7.988	1.184	12.811	7.759	30						
Planta de tableros	70.417	15.334	3.396	10.862	13.588	12.973	1.485	570	5.443	3.196	399			
Trabajadores de la empresa	32			6	6	568	6	6	26					
Planta de celulosa	264.009	102.828	75.506	155.553	125.501	123.142	52.507							
Autoconsume	126.043	101.742	105.311	92.411	75.401	75.128	71.788	61.207	70.257	71.231	55.085	85.644	70.466	30.279
Planta de cogeneración	11.456	14.279	13.255	15.253	10.503		13.252	13.856	35.510	42.292	37.604	31.421	17.472	14.937
Secado	47.032	29.750	27.359	28.111	27.695	36.817	20.559	18.668	34.747	28.921	16.428	17.530	12.477	6.069
Calefacción	55.983	47.682	49.054	34.275	31.314	27.653	26.809	24.699		17	1.054	7.813	9.128	4.161
Planta de pellets														2.806
Otros usos	10.552	9.558	12.719	10.064	497	10.490	11.000	2.952				28.308	29.942	2.135
Criadero de animales	435	11	11	11	11	11	11	11						171
Producción de carbón	584	462	1.435	4.589	2.367	157	157	1.020				571	1.447	
Otros desarrollos (gasificadores, etc.)			1.477	108	3.014									
Acumula	28.938	16.228	9.307	12.783	10.349	6.939	4.398	7.178	25.884	32.348	34.061	23.710	32.344	16.040
Acumula misma empresa	28.938	16.228	9.307	12.783	10.349	6.939	4.398	7.178	25.884	32.348	34.061	23.710	32.344	16.040
Regala	52.150	46.086	37.834	29.516	25.946	25.827	14.732	15.562	19.026	19.758	13.314	12.398	10.898	9.574
Comunidad aledaña	15.532	12.399	10.102	7.973	9.211	9.700	8.985	9.143	6.234	6.350	4.905	4.578	6.348	3.569
Leña				115					4.611	6.237	2.300	3.588	1.740	2.913
Trabajadores de la empresa	19.901	22.111	14.501	14.725	11.290	9.717	4.865	4.759	4.783	4.407	3.208	1.881	1.526	1.260
Fábricas de ladrillos o cerámicas	476	159											701	1.255
Particulares	333					2.617			2.865	1.466	146	143		466
Criadero de animales	14.070	8.353	11.884	5.786	4.603	3.014	816	881	533	367	2.755	1.862	488	83
Intermediarios	1.191	1.191	270	109								281	29	29
Planta de tableros				381	499	499				931		46	46	
Combustible	42	42	42	42	42	256	42	362				20	20	
Escuelas, hospitales, etc.	577	666	859	143	16	16	16							
Empresa agrícola								410						
Otros usos	27	1.165	177	242	285	8	8	8						
TOTAL	910.143	626.027	529.420	673.171	606.473	625.884	589.002	560.234	770.250	703.585	671.642	646.264	578.493	538.059

Nota: Las cifras entregadas en los cuadros de uso de subproductos deben ser consideradas como una buena aproximación de la realidad, pero no como una interpretación exacta de ella, debido a que hay varios usos indicados por los encuestados que se traslapan, existiendo una mezcla entre uso propiamente tal y destino físico, por ejemplo, entre uso "combustible" y uso "secador de madera" o "panaderías", donde muy probablemente el uso final es "combustible".

CUADRO 26
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE ASERRÍN PRIMARIO, SEGÚN DESTINO Y USO

Destino / Uso	Volumen de Subproductos Madereros: Aserrín primario (m³)													
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Comercializa	1.323.792	1.206.375	1.065.216	1.215.958	1.398.839	1.450.683	1.743.108	1.850.795	1.678.461	2.033.649	1.607.663	1.970.897	1.753.852	1.890.653
Empresa de cogeneración	174.720	211.611	164.062	290.672	306.513	457.540	733.768	619.572	657.560	651.919	353.323	906.544	743.685	778.636
Combustible	404.886	472.754	405.051	383.807	432.146	489.604	634.134	694.992	653.788	974.219	934.588	703.102	691.747	585.188
Intermediarios	29.887	166.898	129.175	205.646	237.455	180.511	115.333	151.300	165.236	191.383	148.788	179.292	152.843	239.083
Empresa de pellets	41.850		9.068	4.421	9.669				2.020	10.334	12.087	15.892	3.128	118.326
Planta de tableros	539.692	124.775	170.420	186.223	295.434	212.909	136.184	264.651	28.377	47.048	60.571	33.734	64.554	106.931
Criadero de animales	7.464	59.847	31.989	25.999	19.368	22.469	20.723	8.880	24.896	38.845	31.800	15.190	18.591	25.331
Empresa agrícola	81.416	72.116	44.109	23.505	15.297	16.266	9.194	14.171	43.408	35.362	33.165	16.115	17.789	24.845
Particulares	29.926	83.669	95.898	40.404	58.751	53.882	73.480	84.798	81.195	47.533	29.652	78.505	46.456	6.587
Camioneros-ganado			3.209	386	3.696	8.654	246	7.096	2.811	2.773	1.147	6.134	3.319	1.998
Comunidad aledaña	1.604	1.490	6.936	259	281	932	4.171	288	3.873	9.449	422	11.688	1.388	1.580
Fábricas de ladrillos o cerámicas	1.161	4.215	2.476	4.491	1.130	408	5.521	3.149	5.060	3.668	967	271	149	1.241
Empresa productora de carbón									894					580
Productor de compost	3.395	482	1.388	3.487		1.322	2.933	1.377	861	21.101	1.138	4.306	222	222
Escuelas, hospitales, etc.					2.613				612			108	108	90
Pesqueras						4.639			14	14	14	14	14	14
Secador de maderas	1.933						5.493		4.961				9.859	
Panaderías		45						278	2.893					
Trabajadores de la empresa								58						
Otros usos	5.857	8.472	1.433	46.658	16.486	1.545	1.928	186						
Autoconsume	625.323	694.080	662.951	594.863	487.189	659.383	630.591	685.987	988.790	735.661	920.723	1.080.421	1.024.897	921.312
Secado	589.244	661.869	628.541	568.036	461.985	653.576	616.065	671.443	861.883	586.001	624.644	856.725	770.550	761.254
Planta de cogeneración	7.761	9.590	8.979	10.937	14.085		8.723	9.387			206.084	208.222	228.871	121.126
Planta de pellets														36.298
Otros usos	26.824	22.036	15.140	12.134	4.299	3.608	4.823	4.750			76.193	13.699	24.658	1.666
Criadero de animales	15	15	15	2.899	6	21	6	6	126.907	149.659	13.801	900	806	957
Calefacción	1.332	510	8.511	219	4.739	2.151	948	402				876	12	12
Producción de carbón	147	60	60	603	27	27	27							
Otros desarrollos (gasificadores, etc.)			1.705	36	2.047									
Acumula	134.250	93.584	79.333	76.491	46.230	39.426	29.435	28.455	57.930	43.787	43.561	43.746	31.439	31.972
Acumula misma empresa	134.250	93.584	79.333	76.491	46.230	39.426	29.435	28.455	57.930	43.787	43.561	43.746	31.439	31.972
Regala	104.211	42.678	37.957	28.894	37.977	38.395	25.908	27.067	35.068	30.034	29.927	33.909	31.219	29.054
Criadero de animales	1.039	1.947	2.231	3.467	4.188	1.736	4.155	4.659	5.273	7.011	8.150	13.302	11.952	8.098
Comunidad aledaña	15.512	12.013	19.086	5.236	8.774	12.039	7.222	6.958	12.225	7.556	6.918	6.412	7.924	9.646
Camioneros-ganado	1.422	1.140	686	1.753	3.479	2.539	1.372	2.263	3.630	1.621	2.595	3.601	3.802	4.052
Empresa agrícola	25.218	9.720	6.768	4.533	2.840	9.905	4.902	4.463	2.645	2.367	2.731	2.657	2.115	1.706
Intermediarios	25.176	810	946	1.656	1.798	3.283	1.045	919	672	1.836	913	1.675	2.101	1.348
Escuelas, hospitales, etc.			77	206	936	159	159		5.789	773	71	828	1.529	1.840
Particulares	16.489	10.457	5.563	6.891	8.892	4.348	4.639	6.406	3.924	7.693	7.507	5.013	1.396	820
Productor de compost			763	66					212	5	60	150	145	118
Empresa de cogeneración	10.926						1.637					113	113	113
Fábricas de ladrillos o cerámicas	544	3.026	340	340	340	461	358	257	75	75	75	75	71	651
Empresa de pellets												43	43	73
Trabajadores de la empresa	2.493	2.413	1.141	3.638	5.610	2.306	338	132	15	15	102	15	15	303
Combustible	3.954	597	32	602	32	640			608	1.083	769	25	12	285
Secador de maderas					598	598					35			
Planta de tableros	105	105	105	37	318			928						
Empresa productora de carbón	62	62	62											
Otros usos	1.272	390	158	468	171	382	82	82						
TOTAL	2.187.576	2.036.718	1.845.457	1.916.206	1.970.235	2.187.887	2.429.042	2.592.305	2.760.249	2.843.131	2.601.874	3.128.973	2.841.407	2.872.991

Nota: Las cifras entregadas en los cuadros de uso de subproductos deben ser consideradas como una buena aproximación de la realidad, pero no como una interpretación exacta de ella, debido a que hay varios usos indicados por los encuestados que se traslapan, existiendo una mezcla entre uso propiamente tal y destino físico, por ejemplo, entre uso "combustible" y uso "secador de madera" o "panaderías", donde muy probablemente el uso final es "combustible".

CUADRO 27
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE ASERRÍN SECUNDARIO, SEGÚN DESTINO Y USO

Destino / Uso	Volumen de Subproductos Madereros: Aserrín secundario (m³)													
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Comercializa	91.020	64.360	60.154	64.406	71.003	61.139	94.787	79.511	79.891	108.555	95.298	110.640	94.778	103.528
Empresa de cogeneración	8.513	5.896	7.015	13.214	20.182	25.250	29.354	17.282	28.087	37.238	23.091	51.881	52.257	51.575
Combustible	33.867	22.985	24.145	14.795	17.658	12.594	47.937	35.694	29.885	51.462	52.231	40.371	27.017	19.955
Intermediarios	1.795	13.122	9.421	13.687	15.192	10.526	5.724	4.932	7.158	5.262	8.717	8.859	6.944	17.752
Empresa de pellets	5.373		1.290	1.290	1.919				239	805	3.101	1.404	575	11.002
Criadero de animales	838	2.632	3.642	2.442	2.588	2.945	1.930	509	2.285	2.225	1.674	1.115	1.214	1.132
Empresa agrícola	6.520	4.863	2.388	1.572	1.029	2.166	882	925	2.083	1.545	1.150	639	961	1.126
Particulares	2.941	5.285	4.204	2.929	5.197	4.036	5.483	6.400	1.618	2.720	928	5.603	3.580	425
Camioneros-ganado				36	426	29	17	232	98	75		35	269	182
Planta de tableros	29.769	8.896	6.946	9.046	4.754	3.190	2.353	13.177	7.493	6.698	4.295	603	1.260	180
Comunidad aledaña	115	194	491	27	33	194	291		291	147	79	14	181	140
Fábricas de ladrillos o cerámicas	163	221	432	283	46	47	745	308	545	370	2	2		29
Escuelas, hospitales, etc.												29	29	24
Productor de compost	49		18	196		22			74	7	31	86	6	6
Secador de maderas	369												484	
Panaderías								53						
Otros usos	709	266	161	4.890	1.980	140	70							
Empresa productora de carbón									34					
Autoconsume	57.604	42.679	34.127	41.090	35.805	60.147	42.469	40.119	38.118	33.782	54.190	57.864	70.740	59.329
Secado	52.669	40.406	31.458	39.878	35.671	59.619	40.818	38.745	36.694	31.431	32.526	40.241	55.740	45.269
Planta de cogeneración	629						1.316	821			19.953	16.583	12.739	8.376
Planta de pellets														5.272
Otros usos	4.120	2.240	2.239	397	135	480	336	553			97	925	2.231	359
Criadero de animales				800					1.424	2.352	1.613	115	30	54
Producción de carbón	47													
Calefacción	139	33	429			48								
Otros desarrollos (gasificadores, etc.)				15										
Regala	6.271	3.158	2.279	2.622	3.821	3.081	2.410	2.318	2.715	2.062	1.847	2.031	2.118	1.744
Criadero de animales	132	352	349	310	408	100	283	385	186	340	327	900	1.107	540
Comunidad aledaña	705	829	778	489	855	1.011	637	593	1.039	503	516	195	258	509
Empresa agrícola	2.478	710	541	170	256	307	616	514	183	179	128	139	228	124
Escuelas, hospitales, etc.			15						771	166	1	1	189	216
Camioneros-ganado	32	53	5	39	318	208	114	117	193	33	3	139	173	120
Intermediarios	1.173	55	55	234	213	459	207	66	155	116	32	30	81	109
Particulares	827	590	360	709	653	483	376	566	163	699	813	619	74	58
Productor de compost											6	6	6	6
Fábricas de ladrillos o cerámicas	94	283	58	58	58	58	58		1	1	1	1	1	34
Empresa de cogeneración							39							
Planta de tableros	19	19	19		60			59						
Trabajadores de la empresa	374	82	94	467	930	357	80	17			2			17
Secador de maderas					51	51								
Combustible	281	181		96		44			25	25	18			
Empresa de pellets														11
Otros usos	156	4	4	51	18									
Acumula	6.516	2.672	3.191	4.824	3.379	4.139	1.961	1.578	1.985	1.881	1.917	742	1.169	1.737
Acumula misma empresa	6.516	2.672	3.191	4.824	3.379	4.139	1.961	1.578	1.985	1.881	1.917	742	1.169	1.737
TOTAL	161.411	112.870	99.751	112.943	114.009	128.505	141.627	123.526	122.709	146.280	153.253	171.277	168.805	166.338

Nota: Las cifras entregadas en los cuadros de uso de subproductos deben ser consideradas como una buena aproximación de la realidad, pero no como una interpretación exacta de ella, debido a que hay varios usos indicados por los encuestados que se traslapan, existiendo una mezcla entre uso propiamente tal y destino físico, por ejemplo, entre uso "combustible" y uso "secador de madera" o "panaderías", donde muy probablemente el uso final es "combustible".

CUADRO 28
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE VIRUTAS, SEGÚN DESTINO Y USO

Destino / Uso	Volumen de Subproductos Madereros: Viruta (m³)													
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Autoconsume	189.180	128.980	107.686	132.551	100.007	113.468	130.629	87.687	81.231	106.644	116.417	115.040	142.425	135.460
Secado	187.238	127.959	106.033	131.624	99.771	111.149	108.179	78.409	79.024	102.852	81.132	82.465	77.993	100.017
Planta de cogeneración	1.467						2.111	1.724			31.164	32.212	23.770	19.543
Planta de Pellets													1.850	15.774
Otros usos	83	968	779	621	236	291	20.309	7.555			227	315	38.807	81
Criadero de animales				307							18	2		39
Calefacción	392	53	874			2.028	29						4	5
Producción de carbón									2.207	3.792	3.877	46		
Comercializa	74.608	60.944	59.591	60.371	98.235	89.495	99.367	104.519	117.121	143.402	128.731	150.423	122.269	133.511
Empresa de cogeneración	4.887	7.583	6.014	12.771	27.994	34.382	27.940	31.542	31.635	37.164	25.388	52.641	67.622	79.648
Empresa de pellets	239		104		25.685	13.733		19.123	22.021	20.164	20.984	26.635	7.498	26.194
Combustible	27.500	15.229	6.735	11.174	7.880	8.020	43.470	20.146	31.150	56.198	65.796	51.634	25.770	11.118
Criadero de animales	7.676	6.241	7.168	10.403	7.351	5.314	7.579	1.825	7.460	7.222	4.344	6.203	9.815	7.865
Intermediarios	2.297	6.914	12.174	16.330	16.152	16.692	8.042	2.341	4.871	4.062	3.350	6.277	5.606	5.934
Empresa agrícola	6.558	3.467	1.595	891	1.114	3.449	980	1.303	1.242	1.189	776	429	298	1.646
Particulares	3.245	8.222	8.799	3.661	7.817	4.434	4.199	4.217	1.804	3.454	7.634	6.183	4.954	585
Planta de tableros	21.346	11.725	15.319	1.961	1.486	2.823	1.725	23.389	15.978	13.502	288		356	288
Comunidad aledaña	77	312	15	43	53	312	330		87	193	126	23	277	199
Pesqueras														33
Trabajadores de la empresa													60	
Camioneros-ganado							188		168	204		399	13	
Otros usos		896	1.314	2.469	2.630	224	3.719	53						
Productor de compost	79			213		36			28	28	45			
Secador de maderas	593													
Fábricas de ladrillos o cerámicas	113	355	355	454	73	75	1.196	494	677	22				
Panaderías								85						
Regala	13.967	5.246	3.851	5.421	6.347	5.942	4.660	4.228	3.735	2.951	2.825	3.080	2.637	2.060
Criadero de animales	567	854	440	1.005	967	1.641	615	703	533	752	769	1.170	1.321	1.029
Comunidad aledaña	1.176	1.334	1.473	1.034	1.335	1.576	845	700	1.848	868	760	398	291	642
Camioneros-ganado	55	85	8	67	112	29	15	99	76	31		245	225	185
Intermediarios	5.558	89	89	313	342	737	8	106			51	156	24	122
Empresa de pellets										430			386	34
Trabajadores de la empresa	564	97	141	867	1.159	573	128	28	64	64	3			27
Particulares	1.167	1.354	805	1.590	1.653	488	571	439	278	297	233	87	209	18
Fábricas de ladrillos o cerámicas	94	94	94	94	272	289	1.717		746	2	2	2	2	2
Combustible	250	100	9	155				1.277	43	474	851	882	101	
Empresa agrícola	4.317	1.022	761	214	229	455	700	711	145	31	31	14	69	
Leña													10	
Planta de tableros	31	31	31		97			95						
Secador de maderas					83	83								
Empresa de cogeneración							62							
Otros usos	188	188		81	99	71		71						
Escuelas, hospitales, etc.									2	2	126	126		
Acumula	10.769	3.921	5.406	2.874	1.195	555	24.342	1.063	1.922	1.448	827	208	798	1.042
Acumula misma empresa	10.769	3.921	5.406	2.874	1.195	555	24.342	1.063	1.922	1.448	827	208	798	1.042
TOTAL	288.525	199.092	176.535	201.217	205.783	209.459	258.998	197.497	204.010	254.445	248.799	268.751	268.129	272.072

Nota: Las cifras entregadas en los cuadros de uso de subproductos deben ser consideradas como una buena aproximación de la realidad, pero no como una interpretación exacta de ella, debido a que hay varios usos indicados por los encuestados que se traslapan, existiendo una mezcla entre uso propiamente tal y destino físico, por ejemplo, entre uso "combustible" y uso "secador de madera" o "panaderías", donde muy probablemente el uso final es "combustible".

CUADRO 29
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE DESPUNTES, SEGÚN DESTINO Y USO

Destino / Uso	Volumen de Subproductos Madereros: Despuntes (m³)													
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Autoconsume	60.027	79.864	36.252	27.298	15.125	7.747	13.999	3.948	36.482	7.774	51.080	71.074	119.586	75.474
Planta de cogeneración	2.095						544	2.736			24.810	26.179	24.179	27.952
Secado	57.004	74.913	35.656	26.901	14.691	7.326	12.823	981	35.943	7.189	26.063	44.338	70.702	23.661
Otros usos	0	4.508	37	46	45	37	184	1				389	598	23.657
Calefacción	927	442	559	351	321	385	448	230	3			133	199	130
Planta de pellets														69
Otros desarrollos (gasificadores, etc.)									536	585	207	35	23.908	4
Producción de carbón					67									
Comercializa	18.022	33.256	28.611	42.213	32.523	12.663	57.144	95.645	47.252	44.323	33.150	54.272	11.899	64.813
Empresa de cogeneración	10.416	987	50	188	326	566	14.831	256	100	74	39	501	376	52.013
Particulares	3.640	2.849	2.273	574	735	784	4.734	27.481	20.255	21.841	17.345	14.231	5.350	4.439
Intermediarios	438	2.163	324	3.197	1.380	1.639	3.683	4.950	585	1.320	1.394	817	1.167	3.949
Planta de astillado													604	1.624
Combustible	3.120	7.364	6.915	37.146	29.446	9.045	32.799	62.064	24.976	20.510	12.990	36.759	2.364	1.311
Leña		88	111	109	17	95	486	476	1.158	369	1.139	1.527	1.039	1.245
Comunidad aledaña	331	1.499	504	125	306	232	186	348	9	41	29	398	195	232
Aserraderos (para astillas)													355	
Fábricas de ladrillos o cerámicas		114	53	58	33	210	91	47	169	167	215	37	258	
Secador de maderas													191	
Panaderías								21						
Empresa productora de carbón					9									
Trabajadores de la empresa	0	0	8		272	32	223							
Empresa agrícola	7	191	60	22										
Otros usos	69	18.000	18.312	794		60	111							
Regala	8.508	4.305	4.985	5.568	12.311	8.959	7.834	9.148	9.257	3.223	2.822	3.273	3.067	3.651
Comunidad aledaña	3.965	2.299	2.843	3.845	5.707	3.960	4.041	4.446	3.097	1.887	1.318	2.925	1.768	2.148
Intermediarios						140						6	6	1.033
Trabajadores de la empresa	4.147	1.770	1.777	1.515	6.160	4.627	1.459	4.328	4.954	1.063	139	184	653	356
Leña							2.319	315	39	165	99	122	242	76
Fábricas de ladrillos o cerámicas													38	38
Particulares	390	230	360	107	437	7	15	29	1.027	65	1.266	8	359	
Panaderías												28		
Combustible						224		18	140	43				
Empresa agrícola								13						
Escuelas, hospitales, etc.	6	6	6	93										
Criadero de animales					0	0								
Otros usos				8	7									
Acumula	612	165	577	2.730	2.311	23	251	42	17.043	104	830	491	228	334
Acumula misma empresa	612	165	577	2.730	2.311	23	251	42	17.043	104	830	491	228	334
TOTAL	87.169	117.590	70.425	77.809	62.269	29.392	79.228	108.783	110.034	55.423	87.881	129.109	134.780	144.272

Nota: Las cifras entregadas en los cuadros de uso de subproductos deben ser consideradas como una buena aproximación de la realidad, pero no como una interpretación exacta de ella, debido a que hay varios usos indicados por los encuestados que se traslapan, existiendo una mezcla entre uso propiamente tal y destino físico, por ejemplo, entre uso "combustible" y uso "secador de madera" o "panaderías", donde muy probablemente el uso final es "combustible".

IV. ESTADÍSTICAS REGIONALES

Región de Valparaíso, 29

Región Metropolitana, 33

Región de O'Higgins, 37

Región del Maule, 43

Región de Ñuble, 49

Región del Biobío, 55

Región de La Araucanía, 61

Región de Los Ríos, 67

Región de Los Lagos, 73

Región de Aysén, 79

Región de Magallanes, 83

4.1 Región de Valparaíso

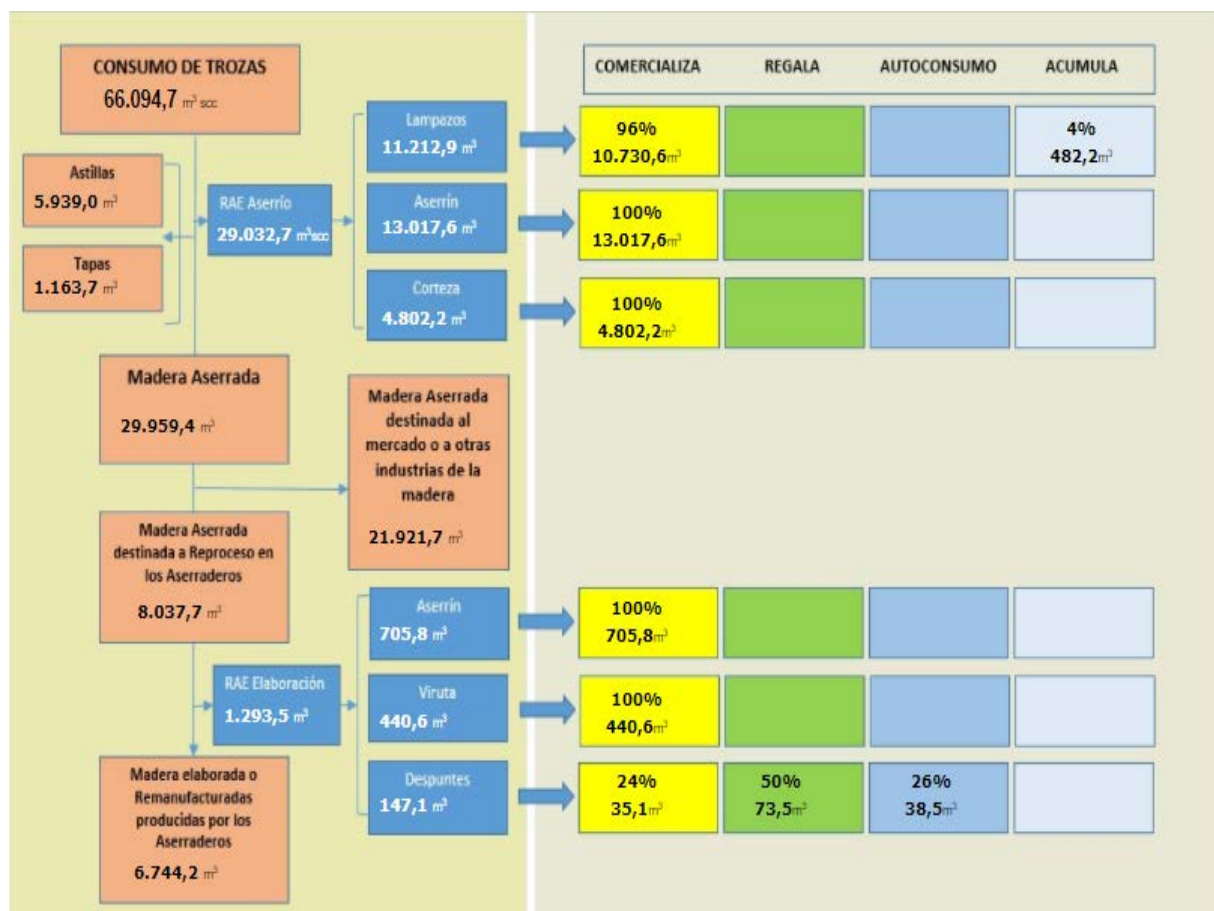


FIGURA 15. REGIÓN DE VALPARAÍSO. FLUJO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA Y SUBPRODUCTOS DEL ASERRÍO 2020

CUADRO 1 – REGIÓN DE VALPARAÍSO
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN PROMEDIO POR ASERRADERO DE SUBPRODUCTOS MADEREROS Y NÚMERO DE ASERRADEROS

N° de aserraderos / Subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
N° de aserraderos	17	15	16	16	16	15	15	20	20	17	17	13	14
Volumen de Subproductos	20.681	16.459	24.885	30.578	27.306	31.185	28.517	32.356	29.083	28.087	23.186	28.104	30.326
Volumen Promedio de Subproductos por aserradero	1.217	1.097	1.555	1.911	1.707	2.079	1.901	1.618	1.454	1.652	1.364	2.162	2.166

CUADRO 2 – REGIÓN DE VALPARAÍSO
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TAMAÑO DEL ASERRADERO

Tamaño del aserradero (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Mediano (10.000 - 100.000)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pequeño (< 10.000)	20.681	16.459	24.885	30.578	27.306	31.185	28.517	32.356	29.083	28.087	23.186	28.104	30.326
TOTAL	20.681	16.459	24.885	30.578	27.306	31.185	28.517	32.356	29.083	28.087	23.186	28.104	30.326

CUADRO 3 – REGIÓN DE VALPARAÍSO
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA

Rango de Producción de madera aserrada (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
10.001 - 20.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.001 - 10.000	4.031	3.128	0	11.453	3.116	12.246	2.274	0	8.214	13.656	7.497	14.690	10.080
3.001 - 5.000	3.122	4.296	10.682	5.409	9.428	6.375	15.101	24.508	10.388	6.303	8.118	4.392	11.068
1.001 - 3.000	7.521	3.352	7.995	8.332	10.316	9.140	8.673	3.149	7.193	3.718	2.005	5.781	4.922
Menor a 1.000	6.005	5.683	6.208	5.383	4.447	3.423	2.469	4.699	3.288	4.409	5.566	3.241	4.256
TOTAL	20.681	16.459	24.885	30.578	27.306	31.185	28.517	32.356	29.083	28.087	23.186	28.104	30.326

CUADRO 4 – REGIÓN DE VALPARAÍSO
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE SUBPRODUCTOS

Rango de Producción de Subproductos (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
5.001 - 10.000	0	0	5.409	14.650	6.002	8.520	0	0	5.147	7.671	0	7.309	7.003
1.001 - 5.000	18.108	14.409	14.452	13.257	16.857	20.269	27.075	28.919	19.871	17.128	18.920	18.620	20.150
501 - 1.000	639	687	3.959	1.273	3.695	2.138	1.184	1.433	2.210	2.197	3.681	1.912	2.910
<= 500	1.933	1.362	1.064	1.398	752	259	258	2.004	1.854	1.090	584	263	263
TOTAL	20.681	16.459	24.885	30.578	27.306	31.185	28.517	32.356	29.083	28.087	23.186	28.104	30.326

CUADRO 5 – REGIÓN DE VALPARAÍSO
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TIPO DE ASERRADERO

Tipo de Aserradero	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Permanente	20.209	16.459	21.938	27.136	25.527	28.540	23.585	25.913	26.622	25.678	19.606	26.478	27.545
Permanente	8.346	6.409	7.902	7.288	6.408	10.065	7.551	8.386	11.493	14.105	11.910	15.758	17.046
Permanente c/elaboración	11.864	10.050	14.035	19.848	19.120	18.475	16.033	17.527	15.129	11.573	7.696	10.720	10.500
Móvil Tradicional	472	0	0	0	1.681	2.504	4.792	6.266	2.284	2.232	3.579	1.626	2.781
Móvil Tradicional	0	0	0	0	1.681	2.504	4.792	6.266	2.284	2.232	1.427	122	122
Móvil Tradicional c/elaboración	472	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.152	1.504	2.658
Móvil Portátil	0	0	2.947	3.442	98	141	141	177	177	177	0	0	0
Móvil Portátil	0	0	0	0	0	0	0	177	177	177	0	0	0
Móvil Portátil c/elaboración	0	0	2.947	3.442	98	141	141	0	0	0	0	0	0
TOTAL	20.681	16.459	24.885	30.578	27.306	31.185	28.517	32.356	29.083	28.087	23.186	28.104	30.326

CUADRO 6 – REGIÓN DE VALPARAÍSO
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN PROVINCIA

Provincia	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Marga Marga	472	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Petorca	0	0	0	0	0	0	0	662	662	548	548	962	962
San Antonio	8.757	7.119	7.796	7.417	12.730	15.453	11.377	14.195	10.924	8.488	8.589	9.429	10.536
Valparaíso	11.452	9.339	17.089	23.161	14.576	15.732	17.140	17.499	17.497	19.050	14.048	17.713	18.828
TOTAL	20.681	16.459	24.885	30.578	27.306	31.185	28.517	32.356	29.083	28.087	23.186	28.104	30.326

CUADRO 7 – REGIÓN DE VALPARAÍSO
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN TOTAL DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	3.465	2.687	3.465	4.190	4.265	4.606	4.618	5.325	5.912	4.983	4.467	4.629	4.802
Lampazos	5.407	3.912	8.689	11.855	9.303	11.309	9.965	11.473	7.553	8.836	4.950	9.374	11.213
Aserrín primario	9.356	7.962	9.521	10.399	11.356	12.682	12.238	13.392	14.619	13.356	12.471	12.599	13.018
Aserrín secundario	817	685	1.097	1.395	845	895	745	950	541	549	679	844	706
Viruta	1.312	1.099	1.761	2.238	1.356	1.436	804	977	383	290	482	325	441
Despunte	323	113	351	501	181	257	147	241	75	71	136	334	147
TOTAL	20.681	16.459	24.885	30.578	27.306	31.185	28.517	32.356	29.083	28.087	23.186	28.104	30.326

CUADRO 8 – REGIÓN DE VALPARAÍSO
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS GRANDES, SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

CUADRO 9 – REGIÓN DE VALPARAÍSO
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS MEDIANOS, SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aserrín primario	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Despunte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

CUADRO 10 – REGIÓN DE VALPARAÍSO
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS PEQUEÑOS SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	3.465	2.687	3.465	4.190	4.265	4.606	4.618	5.325	5.912	4.983	4.467	4.629	4.802
Lampazos	5.407	3.912	8.689	11.855	9.303	11.309	9.965	11.473	7.553	8.836	4.950	9.374	11.213
Aserrín primario	9.356	7.962	9.521	10.399	11.356	12.682	12.238	13.392	14.619	13.356	12.471	12.599	13.018
Aserrín secundario	817	685	1.097	1.395	845	895	745	950	541	549	679	844	706
Viruta	1.312	1.099	1.761	2.238	1.356	1.436	804	977	383	290	482	325	441
Despunte	323	113	351	501	181	257	147	241	75	71	136	334	147
TOTAL	20.681	16.459	24.885	30.578	27.306	31.185	28.517	32.356	29.083	28.087	23.186	28.104	30.326

CUADRO 11 – REGIÓN DE VALPARAÍSO
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN TOTAL DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	681	746	1.115	653	0	53	53	914	2.833	159	4.100	482	482
Autoconsume	0	0	32	58	76	88	0	1.603	0	22	0	0	39
Comercializa	18.179	15.409	22.557	29.624	27.142	30.753	28.196	29.518	25.971	26.890	18.890	26.487	29.732
Regala	1.821	304	1.182	243	88	291	268	322	279	1.016	196	1.135	73
TOTAL	20.681	16.459	24.885	30.578	27.306	31.185	28.517	32.356	29.083	28.087	23.186	28.104	30.326

CUADRO 12 – REGIÓN DE VALPARAÍSO
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS GRANDES SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comercializa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

CUADRO 13 – REGIÓN DE VALPARAÍSO
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS MEDIANOS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comercializa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

CUADRO 14 – REGIÓN DE VALPARAÍSO
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS PEQUEÑOS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	681	746	1.115	653	0	53	53	914	2.833	159	4.100	482	482
Autoconsume	0	0	32	58	76	88	0	1.603	0	22	0	0	39
Comercializa	18.179	15.409	22.557	29.624	27.142	30.753	28.196	29.518	25.971	26.890	18.890	26.487	29.732
Regala	1.821	304	1.182	243	88	291	268	322	279	1.016	196	1.135	73
TOTAL	20.681	16.459	24.885	30.578	27.306	31.185	28.517	32.356	29.083	28.087	23.186	28.104	30.326

4.2 Región Metropolitana

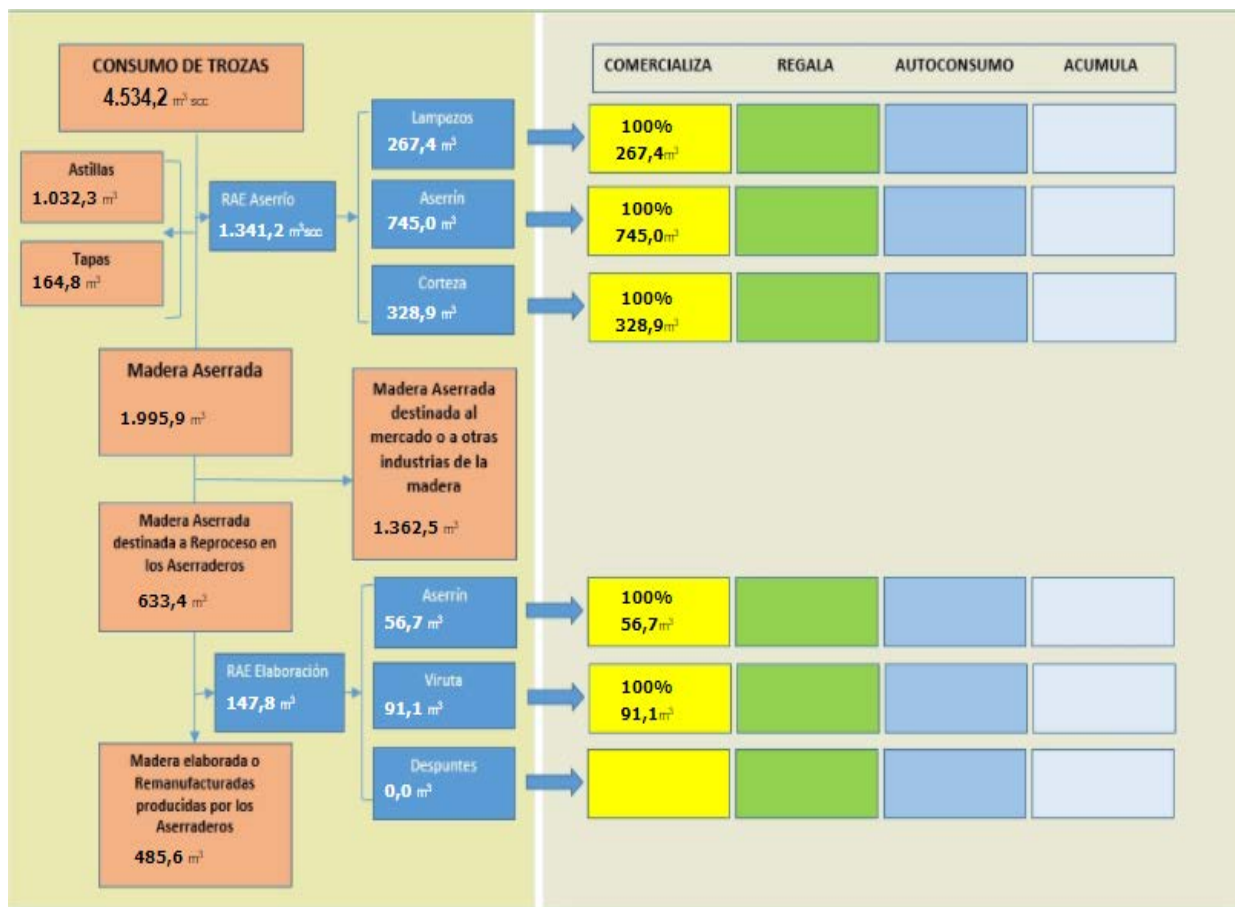


FIGURA 16. REGIÓN METROPOLITANA. FLUJO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA Y SUBPRODUCTOS DEL ASERRÍO 2020

CUADRO 1 – REGIÓN METROPOLITANA
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN PROMEDIO POR ASERRADERO DE SUBPRODUCTOS MADEREROS Y NÚMERO DE ASERRADEROS

N° de aserraderos / Subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
N° de aserraderos	4	4	5	3	5	4	4	4	3	3	2	2	3
Volumen de Subproductos	969	1.218	1.814	618	2.677	1.049	1.062	1.177	689	413	431	414	1.489
Volumen Promedio de Subproductos por aserradero	242	304	363	206	535	262	265	294	230	138	216	207	496

CUADRO 2 – REGIÓN METROPOLITANA
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TAMAÑO DEL ASERRADERO

Tamaño del aserradero (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Pequeño (< 10.000)	969	1.218	1.814	618	2.677	1.049	1.062	1.177	689	413	431	414	1.489
TOTAL	969	1.218	1.814	618	2.677	1.049	1.062	1.177	689	413	431	414	1.489

CUADRO 3 – REGIÓN METROPOLITANA
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA

Rango de Producción de madera aserrada (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1.001 - 3.000	0	0	1.247	0	0	0	0	0	0	0	0	0	921
Menor a 1.000	969	1.218	567	618	2.677	1.049	1.062	1.177	689	413	431	414	568
TOTAL	969	1.218	1.814	618	2.677	1.049	1.062	1.177	689	413	431	414	1.489

CUADRO 4 – REGIÓN METROPOLITANA
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE SUBPRODUCTOS

Rango de Producción de Subproductos (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1.001 - 5.000	0	0	1.247	0	1.352	0	0	0	0	0	0	0	0
501 - 1.000	0	906	0	0	810	0	0	0	0	0	0	0	921
<= 500	969	312	567	618	516	1.049	1.062	1.177	689	413	431	414	568
TOTAL	969	1.218	1.814	618	2.677	1.049	1.062	1.177	689	413	431	414	1.489

CUADRO 5 – REGIÓN METROPOLITANA
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TIPO DE ASERRADERO

Tipo de Aserradero	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Permanente	0	0	1.535	0	194	0	241	184	120	186	0	0	921
Permanente	0	0	1.247	0	194	0	241	0	0	186	0	0	0
Permanente c/elaboración	0	0	288	0	0	0	0	184	120	0	0	0	921
Móvil Tradicional	669	1.098	159	250	2.280	755	821	993	569	226	431	414	568
Móvil Tradicional	669	1.098	159	119	928	358	821	993	569	226	431	414	568
Móvil Tradicional c/elaboración	0	0	0	131	1.352	396	0	0	0	0	0	0	0
Móvil Portátil	299	120	120	368	203	294	0	0	0	0	0	0	0
Móvil Portátil	299	120	120	368	203	294	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	969	1.218	1.814	618	2.677	1.049	1.062	1.177	689	413	431	414	1.489

CUADRO 6 – REGIÓN METROPOLITANA
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN PROVINCIA

Provincia	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Maipo	669	1.098	1.587	131	2.356	533	684	857	432	132	337	337	425
Melipilla	299	120	120	368	203	294	241	184	120	186	0	0	921
Talagante	0	0	107	119	119	221	137	137	137	94	94	78	143
TOTAL	969	1.218	1.814	618	2.677	1.049	1.062	1.177	689	413	431	414	1.489

CUADRO 7 – REGIÓN METROPOLITANA
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN TOTAL DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	138	170	295	81	316	140	148	157	96	61	56	52	329
Lampazos	521	554	657	277	1.177	518	506	539	313	181	194	192	267
Aserrín primario	310	494	843	241	951	328	408	455	261	170	181	170	745
Aserrín secundario	0	0	7	6	78	21	0	9	6	0	0	0	57
Viruta	0	0	11	10	125	34	0	14	10	0	0	0	91
Despunte	0	0	3	2	31	8	0	4	3	0	0	0	0
TOTAL	969	1.218	1.814	618	2.677	1.049	1.062	1.177	689	413	431	414	1.489

CUADRO 8 – REGIÓN METROPOLITANA
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS GRANDES, SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

CUADRO 9 – REGIÓN METROPOLITANA
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS MEDIANOS, SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

CUADRO 10 – REGIÓN METROPOLITANA
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS PEQUEÑOS, SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	138	170	295	81	316	140	148	157	96	61	56	52	329
Lampazos	521	554	657	277	1.177	518	506	539	313	181	194	192	267
Aserrín primario	310	494	843	241	951	328	408	455	261	170	181	170	745
Aserrín secundario	0	0	7	6	78	21	0	9	6	0	0	0	57
Viruta	0	0	11	10	125	34	0	14	10	0	0	0	91
Despunte	0	0	3	2	31	8	0	4	3	0	0	0	0
TOTAL	969	1.218	1.814	618	2.677	1.049	1.062	1.177	689	413	431	414	1.489

CUADRO 11 – REGIÓN METROPOLITANA
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN TOTAL DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	0	0	11	62	0	0	0	262	262	68	168	168	0
Autoconsumo	8	0	654	67	0	0	62	0	0	0	0	0	0
Comercializa	801	1.103	336	435	827	995	1.000	861	427	344	263	246	1.489
Regala	159	115	812	53	1.850	53	0	54	0	0	0	0	0
TOTAL	969	1.218	1.814	618	2.677	1.049	1.062	1.177	689	413	431	414	1.489

CUADRO 12 – REGIÓN METROPOLITANA
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS GRANDES SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsumo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comercializa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

CUADRO 13 – REGIÓN METROPOLITANA
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS MEDIANOS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comercializa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

CUADRO 14 – REGIÓN METROPOLITANA
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS PEQUEÑOS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	0	0	11	62	0	0	0	262	262	68	168	168	0
Autoconsume	8	0	654	67	0	0	62	0	0	0	0	0	0
Comercializa	801	1.103	336	435	827	995	1.000	861	427	344	263	246	1.489
Regala	159	115	812	53	1.850	53	0	54	0	0	0	0	0
TOTAL	969	1.218	1.814	618	2.677	1.049	1.062	1.177	689	413	431	414	1.489

4.3 Región de O'Higgins

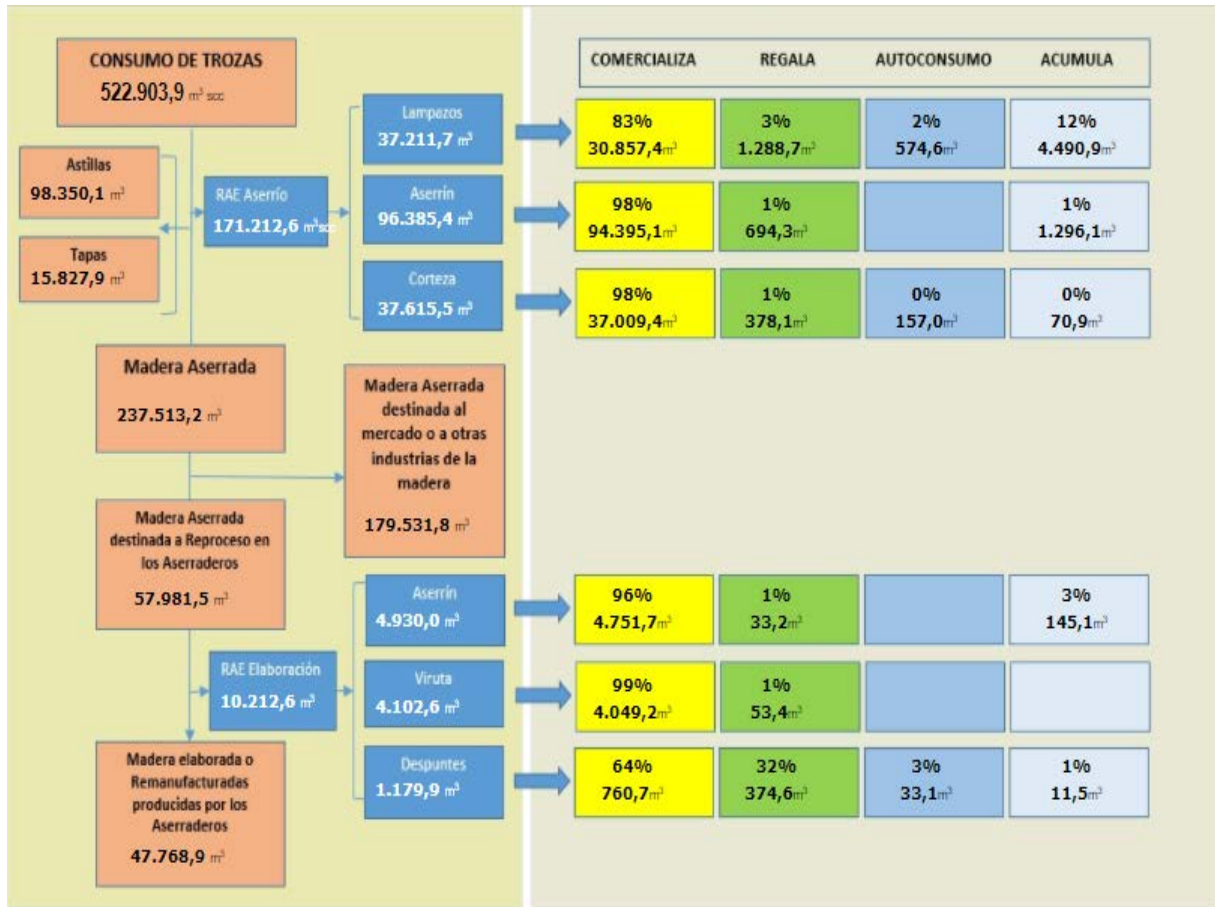


FIGURA 17. REGIÓN DE O'HIGGINS. FLUJO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA Y SUBPRODUCTOS DEL ASERRÍO 2020

CUADRO 1 – REGIÓN DE O'HIGGINS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN PROMEDIO POR ASERRADERO DE SUBPRODUCTOS MADEREROS
Y NÚMERO DE ASERRADEROS

N° de aserraderos / Subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
N° de aserraderos	58	57	50	48	39	36	33	44	45	44	41	35	36
Volumen de Subproductos	181.463	163.926	172.806	175.423	167.775	178.960	150.153	197.675	185.928	209.313	196.535	164.982	181.425
Volumen Promedio de Subproductos por aserradero	3.129	2.876	3.456	3.655	4.302	4.971	4.550	4.493	4.132	4.757	4.794	4.714	5.040

CUADRO 2 – REGIÓN DE O'HIGGINS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TAMAÑO DEL ASERRADERO

Tamaño del aserradero (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Mediano (10.000 - 100.000)	73.070	59.414	73.939	77.700	79.562	92.170	51.045	104.301	95.281	101.428	92.687	71.534	89.682
Pequeño (< 10.000)	108.392	104.512	98.868	97.724	88.213	86.791	99.108	93.373	90.647	107.885	103.848	93.448	91.743
TOTAL	181.463	163.926	172.806	175.423	167.775	178.960	150.153	197.675	185.928	209.313	196.535	164.982	181.425

CUADRO 3 – REGIÓN DE O'HIGGINS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA

Rango de Producción de madera aserrada (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
50.001 - 100.000	0	0	0	0	0	0	0	52.638	0	0	46.778	40.788	57.386
20.001 - 50.000	61.559	47.903	53.127	62.757	30.333	78.291	51.045	25.538	71.424	65.591	25.033	21.343	10.326
10.001 - 20.000	11.511	11.511	20.812	14.943	49.229	13.878	0	26.125	23.858	35.837	20.876	9.403	21.970
5.001 - 10.000	35.519	22.502	35.199	28.328	33.604	25.230	41.950	18.571	24.486	49.745	56.285	32.617	28.618
3.001 - 5.000	10.022	21.307	17.079	20.298	21.097	33.226	32.953	41.089	23.446	23.103	14.500	31.527	39.806
1.001 - 3.000	46.354	45.255	34.675	39.258	27.955	19.857	18.440	28.758	35.107	27.341	25.291	24.945	18.325
Menor a 1.000	16.497	15.449	11.914	9.840	5.558	8.478	5.765	4.955	7.609	7.696	7.772	4.359	4.995
TOTAL	181.463	163.926	172.806	175.423	167.775	178.960	150.153	197.675	185.928	209.313	196.535	164.982	181.425

CUADRO 4 – REGIÓN DE O'HIGGINS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE SUBPRODUCTOS

Rango de Producción de Subproductos (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
50.001 - 100.000	0	0	0	0	0	0	0	52.638	0	0	0	0	57.386
25.001 - 50.000	39.085	26.097	29.426	62.757	30.333	78.291	38.158	25.538	71.424	47.690	71.811	40.788	0
10.001 - 25.000	47.053	33.317	35.185	14.943	61.469	26.472	26.197	20.862	11.651	59.302	12.838	21.343	10.326
5.001 - 10.000	18.328	36.398	52.840	28.328	33.455	13.162	45.888	34.548	42.329	47.569	62.160	41.268	79.821
1.001 - 5.000	64.667	55.209	44.838	61.939	39.035	56.482	37.970	60.168	55.064	51.598	45.742	58.511	30.184
501 - 1.000	9.918	10.493	8.710	5.507	2.052	3.533	883	1.957	3.497	1.430	2.842	2.092	2.727
<= 500	2.412	2.412	1.807	1.949	1.431	1.020	1.056	1.963	1.963	1.724	1.143	981	981
TOTAL	181.463	163.926	172.806	175.423	167.775	178.960	150.153	197.675	185.928	209.313	196.535	164.982	181.425

CUADRO 5 – REGIÓN DE O'HIGGINS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TIPO DE ASERRADERO

Tipo de Aserradero	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Permanente	125.769	108.991	125.163	135.977	142.568	159.286	136.770	187.513	173.987	196.201	184.194	147.209	165.333
Permanente	37.887	41.098	49.421	55.963	75.596	44.502	25.560	57.943	53.590	102.972	52.216	45.308	30.006
Permanente c/elaboración	87.882	67.893	75.742	80.014	66.972	114.784	111.210	129.181	120.008	92.839	131.285	101.209	134.634
Permanente c/remanufactura	0	0	0	0	0	0	0	389	389	389	692	692	692
Móvil Tradicional	35.496	33.824	24.678	25.502	16.908	9.748	5.528	8.803	9.449	10.580	12.342	17.773	16.093
Móvil Tradicional	18.133	18.034	16.233	18.320	11.769	2.578	3.627	7.809	8.455	9.866	11.936	17.773	16.093
Móvil Tradicional c/elaboración	17.363	15.790	8.445	7.181	5.139	7.170	1.901	994	994	714	406	0	0
Móvil Portátil	20.198	21.110	22.965	13.944	8.299	9.927	7.855	1.358	2.493	2.533	0	0	0
Móvil Portátil	20.198	21.110	22.965	13.944	8.299	8.194	7.855	1.358	2.493	2.533	0	0	0
Móvil Portátil c/elaboración	0	0	0	0	0	1.733	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	181.463	163.926	172.806	175.423	167.775	178.960	150.153	197.675	185.928	209.313	196.535	164.982	181.425

CUADRO 6 – REGIÓN DE O'HIGGINS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN PROVINCIA

Provincia	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Cachapoal	39.860	38.860	30.566	26.250	21.587	27.287	23.260	15.845	18.015	22.050	24.478	27.742	29.791
Cardenal Caro	120.892	108.914	123.280	129.441	125.775	91.632	71.187	114.661	106.671	121.739	109.959	84.056	81.500
Colchagua	20.711	16.151	18.960	19.732	20.413	60.042	55.705	67.168	61.242	65.524	62.099	53.184	70.134
TOTAL	181.463	163.926	172.806	175.423	167.775	178.960	150.153	197.675	185.928	209.313	196.535	164.982	181.425

CUADRO 7 – REGIÓN DE O'HIGGINS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN TOTAL DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	27.821	24.505	26.836	26.298	24.212	26.014	27.704	35.836	35.997	37.716	38.988	35.331	37.615
Lampazos	60.487	58.658	64.859	63.926	65.921	55.983	41.471	42.677	39.178	58.579	44.134	35.870	37.212
Aserrín primario	79.903	68.310	69.047	70.784	65.822	79.818	73.523	109.836	100.542	104.800	104.567	84.715	96.385
Aserrín secundario	4.433	4.346	4.294	5.239	4.153	5.851	3.527	3.978	4.718	4.782	4.198	3.875	4.930
Viruta	7.066	6.927	6.891	8.406	6.664	9.389	2.809	4.039	4.684	2.169	3.378	3.582	4.103
Despunte	1.753	1.180	879	770	1.003	1.905	1.119	1.309	811	1.267	1.270	1.608	1.180
TOTAL	181.463	163.926	172.806	175.423	167.775	178.960	150.153	197.675	185.928	209.313	196.535	164.982	181.425

CUADRO 8 – REGIÓN DE O'HIGGINS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS GRANDES, SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

CUADRO 9 – REGIÓN DE O'HIGGINS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS MEDIANOS, SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	13.935	10.988	14.074	13.135	12.298	14.542	13.709	22.812	23.075	22.550	24.138	21.350	23.812
Lampazos	13.306	13.885	21.435	21.981	30.994	18.258	0	3.955	0	9.360	0	0	0
Aserrín primario	41.766	30.993	34.759	37.001	33.793	49.928	37.110	74.540	66.461	64.139	65.602	48.209	61.685
Aserrín secundario	1.355	1.362	1.409	2.143	951	3.283	89	1.060	2.530	2.976	1.283	658	2.310
Viruta	2.174	2.186	2.261	3.440	1.526	5.269	102	1.701	3.215	1.893	1.380	1.056	1.737
Despunte	536	0	0	0	0	890	35	234	0	510	284	260	139
TOTAL	73.070	59.414	73.939	77.700	79.562	92.170	51.045	104.301	95.281	101.428	92.687	71.534	89.682

CUADRO 10 – REGIÓN DE O'HIGGINS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS PEQUEÑOS, SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	13.886	13.517	12.763	13.163	11.914	11.473	13.995	13.024	12.921	15.166	14.850	13.981	13.804
Lampazos	47.181	44.773	43.424	41.946	34.927	37.725	41.471	38.722	39.178	49.219	44.134	35.870	37.212
Aserrín primario	38.137	37.316	34.288	33.783	32.028	29.890	36.413	35.297	34.081	40.661	38.965	36.506	34.700
Aserrín secundario	3.078	2.984	2.885	3.095	3.202	2.568	3.437	2.918	2.188	1.807	2.915	3.217	2.620
Viruta	4.893	4.741	4.630	4.967	5.138	4.120	2.708	2.338	1.469	276	1.998	2.526	2.366
Despunte	1.217	1.180	879	770	1.003	1.015	1.083	1.075	811	757	986	1.348	1.041
TOTAL	108.392	104.512	98.868	97.724	88.213	86.791	99.108	93.373	90.647	107.885	103.848	93.448	91.743

CUADRO 11 – REGIÓN DE O'HIGGINS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN TOTAL DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	15.449	21.780	10.970	14.585	10.616	1.809	7.561	3.556	2.653	21.752	1.735	12.523	6.014
Autoconsume	8.371	11.235	8.798	5.254	6.324	5.821	5.096	1.745	11.243	10.171	875	2.989	765
Comercializa	143.763	120.621	145.857	150.637	146.438	169.694	135.274	183.820	165.543	172.160	191.286	148.118	171.824
Regala	13.880	10.290	7.182	4.948	4.396	1.636	2.223	8.554	6.489	5.231	2.639	1.352	2.822
TOTAL	181.463	163.926	172.806	175.423	167.775	178.960	150.153	197.675	185.928	209.313	196.535	164.982	181.425

CUADRO 12 – REGIÓN DE O'HIGGINS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS GRANDES SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comercializa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

CUADRO 13 – REGIÓN DE O'HIGGINS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS MEDIANOS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	0	11.542	1.844	5.457	4.849	0	0	0	0	12.027	0	0	0
Autoconsume	4.035	0	2.261	3.440	1.526	890	0	0	9.491	9.111	110	22	0
Comercializa	69.036	47.872	69.833	68.803	73.187	91.280	51.045	104.301	85.790	80.290	92.577	71.511	89.682
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	73.070	59.414	73.939	77.700	79.562	92.170	51.045	104.301	95.281	101.428	92.687	71.534	89.682

CUADRO 14 – REGIÓN DE O'HIGGINS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS PEQUEÑOS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	15.449	10.238	9.125	9.128	5.767	1.809	7.561	3.556	2.653	9.725	1.735	12.523	6.014
Autoconsume	4.337	11.235	6.536	1.814	4.799	4.931	5.096	1.745	1.752	1.060	765	2.967	765
Comercializa	74.727	72.750	76.024	81.834	73.251	78.415	84.228	79.519	79.752	91.870	98.709	76.607	82.141
Regala	13.880	10.290	7.182	4.948	4.396	1.636	2.223	8.554	6.489	5.231	2.639	1.352	2.822
TOTAL	108.392	104.512	98.868	97.724	88.213	86.791	99.108	93.373	90.647	107.885	103.848	93.448	91.743

CUADRO 15 – REGIÓN DE O'HIGGINS
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN DESTINO, USO Y TIPO, 2020

Destino/Usos de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)						TOTAL
	Corteza	Lampazos	Aserrín Primario	Aserrín Secundario	Viruta	Despunte	
Comercializa	37.009	30.857	94.395	4.752	4.049	761	171.824
Combustible	6.052	618	34.902	286	93	292	42.242
Intermediarios	5.798	7.484	15.371	2.310	793	79	31.835
Empresa de cogeneración	6.523	7.157	7.672	846	735	10	22.942
Empresa de pellets			15.416	123			15.538
Particulares	1.524	5.612	4.619	346	284	233	12.619
Productor de compost	12.289						12.289
Criadero de animales			8.868	645	1.842		11.355
Empresa agrícola	2.560		6.320	167	301		9.348
Fábricas de ladrillos o cerámicas	1.211	3.988	1.228	29			6.456
Aserraderos (para astillas)		2.583					2.583
Leña	849	2.813				147	3.809
Comunidad aledaña	205	603					807
Acumula	71	4.491	1.296	145		11	6.014
Acumula misma empresa	71	4.491	1.296	145		11	6.014
Regala	378	1.289	694	33	53	375	2.822
Fábricas de ladrillos o cerámicas	362	1.255	580	33		38	2.268
Comunidad aledaña	2	3				336	341
Particulares			114				114
Intermediarios					53		53
Leña	15	30					45
Autoconsume	157	575				33	765
Planta de cogeneración	157	575				33	765
TOTAL	37.615	37.212	96.385	4.930	4.103	1.180	181.425

Nota: Las cifras entregadas en los cuadros de uso de subproductos deben ser consideradas como una buena aproximación de la realidad, pero no como una interpretación exacta de ella, debido a que hay varios usos indicados por los encuestados que se traslapan, existiendo una mezcla entre uso propiamente tal y destino físico, por ejemplo, entre uso "combustible" y uso "secador de madera" o "panaderías", donde muy probablemente el uso final es "combustible".

4.4 Región del Maule

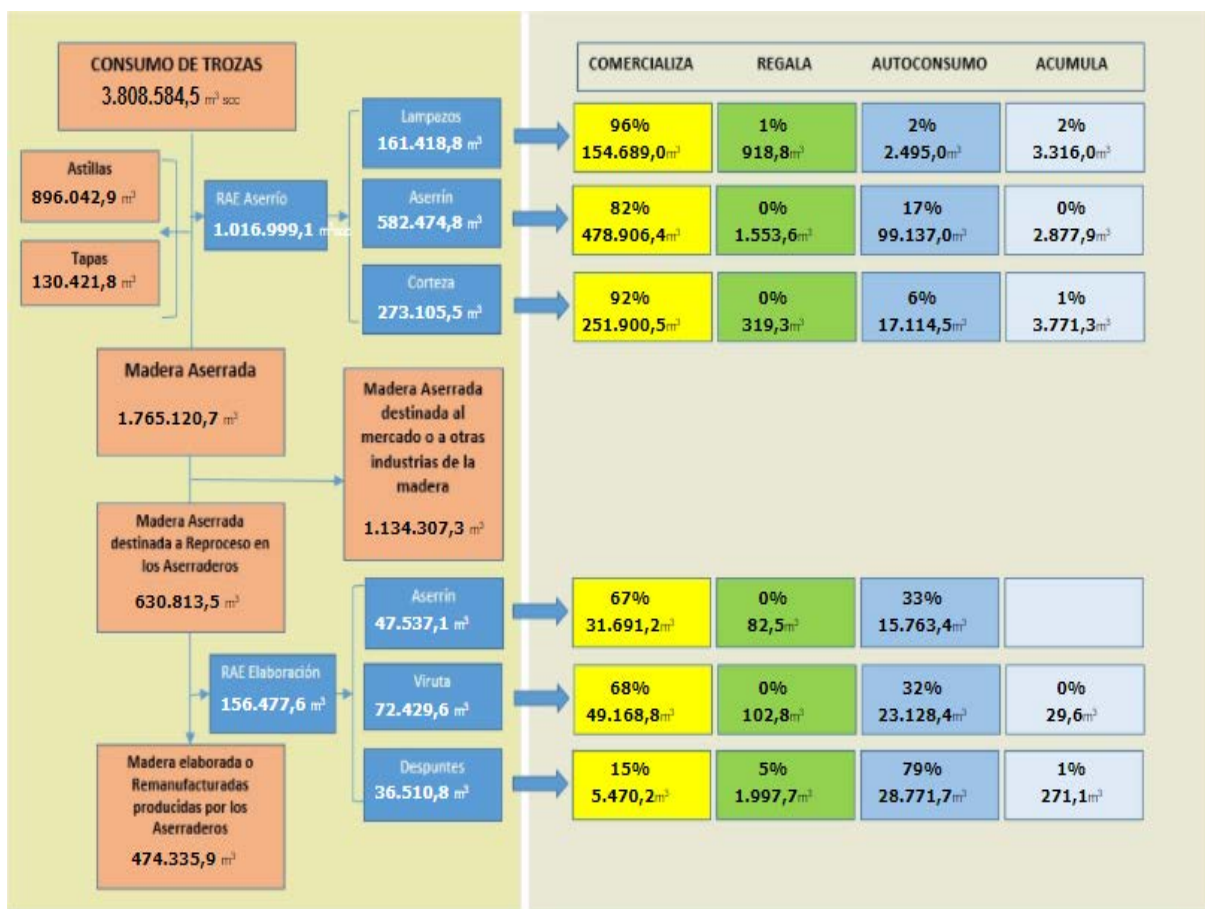


FIGURA 18. REGIÓN DEL MAULE. FLUJO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA Y SUBPRODUCTOS DEL ASERRÍO 2020

CUADRO 1 – REGIÓN DEL MAULE
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN PROMEDIO POR ASERRADERO DE SUBPRODUCTOS MADEREROS Y NÚMERO DE ASERRADEROS

N° de aserraderos / Subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
N° de aserraderos	128	125	117	113	104	99	94	150	147	143	136	135	131
Volumen de Subproductos	936.615	722.259	939.728	937.016	1.060.684	1.140.683	1.071.244	1.372.375	1.378.365	1.111.281	1.398.561	1.194.735	1.173.477
Volumen Promedio de Subproductos por aserradero	7.317	5.778	8.032	8.292	10.199	11.522	11.396	9.149	9.377	7.771	10.284	8.850	8.958

CUADRO 2 – REGIÓN DEL MAULE
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TAMAÑO DEL ASERRADERO

Tamaño del aserradero (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Grande (> 100.000)	160.127	37.372	166.345	163.121	191.731	331.119	315.659	383.072	387.009	180.205	359.207	300.501	372.421
Mediano (10.000 - 100.000)	357.694	360.428	437.358	458.791	559.335	490.393	476.429	593.825	611.709	518.209	678.689	555.141	511.751
Pequeño (< 10.000)	418.794	324.458	336.025	315.104	309.618	319.171	279.157	395.478	379.647	412.867	360.665	339.093	289.305
TOTAL	936.615	722.259	939.728	937.016	1.060.684	1.140.683	1.071.244	1.372.375	1.378.365	1.111.281	1.398.561	1.194.735	1.173.477

CUADRO 3 – REGIÓN DEL MAULE

EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA

Rango de Producción de madera aserrada (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Mayor a 300.000	0	0	0	93.162	98.331	152.840	124.639	167.429	170.695	0	169.699	214.806	186.529
200.001 - 300.000	73.745	0	91.119	0	0	0	0	0	0	89.907	0	0	0
100.001 - 200.000	86.381	37.372	75.226	69.959	93.400	178.279	191.020	215.643	216.314	90.298	189.508	85.696	185.892
50.001 - 100.000	102.837	73.937	95.102	85.367	126.616	60.063	56.542	77.727	84.954	122.331	168.269	108.983	212.440
20.001 - 50.000	140.978	129.503	186.872	166.987	223.668	206.850	151.783	178.442	233.049	225.009	189.513	156.488	126.767
10.001 - 20.000	113.879	156.989	155.383	206.437	209.051	223.480	268.104	337.656	293.705	170.869	320.906	289.669	172.543
5.001 - 10.000	236.374	168.329	174.447	179.497	187.738	205.024	202.465	251.391	275.621	301.806	238.434	217.435	154.645
3.001 - 5.000	110.960	80.644	96.230	70.883	74.094	79.584	42.609	76.725	42.792	43.475	68.131	55.962	73.865
1.001 - 3.000	53.764	57.775	50.411	49.064	34.436	30.602	30.629	52.099	43.296	51.514	39.161	49.516	46.845
Menor a 1.000	17.696	17.709	14.937	15.659	13.349	3.961	3.454	15.263	17.939	16.072	14.939	16.179	13.950
TOTAL	936.615	722.259	939.728	937.016	1.060.684	1.140.683	1.071.244	1.372.375	1.378.365	1.111.281	1.398.561	1.194.735	1.173.477

CUADRO 4 – REGIÓN DEL MAULE

EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE SUBPRODUCTOS

Rango de Producción de Subproductos (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Mayor a 200.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	214.806	0
100.001 - 200.000	0	0	0	0	0	152.840	124.639	167.429	170.695	0	169.699	0	293.562
50.001 - 100.000	176.719	0	166.345	163.121	306.092	195.445	148.563	218.845	216.314	149.593	157.610	0	78.859
25.001 - 50.000	138.062	122.683	208.501	141.420	119.534	110.061	133.588	174.598	248.306	254.444	261.086	224.651	191.364
10.001 - 25.000	278.770	234.637	285.261	354.445	377.064	391.151	419.827	438.899	343.956	294.908	447.783	424.830	280.996
5.001 - 10.000	203.391	224.790	147.652	173.917	157.844	202.233	161.098	233.579	255.192	254.511	248.984	206.440	183.646
1.001 - 5.000	125.172	124.575	119.438	94.091	91.463	84.991	80.076	123.005	126.327	144.041	103.230	112.603	134.706
501 - 1.000	11.060	12.274	8.091	6.231	6.622	2.548	1.844	9.727	11.281	7.484	6.344	7.476	5.812
<= 500	3.440	3.299	4.439	3.791	2.065	1.413	1.610	6.293	6.293	6.301	3.825	3.930	4.531
TOTAL	936.615	722.259	939.728	937.016	1.060.684	1.140.683	1.071.244	1.372.375	1.378.365	1.111.281	1.398.561	1.194.735	1.173.477

CUADRO 5 – REGIÓN DEL MAULE

EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TIPO DE ASERRADERO

Tipo de Aserradero	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Permanente	832.183	636.083	843.741	863.637	1.007.799	1.105.266	1.047.216	1.324.799	1.346.429	1.080.809	1.367.462	1.167.775	1.153.013
Permanente	449.665	307.899	391.510	296.101	417.112	440.331	657.084	759.417	717.334	513.889	558.974	422.755	380.226
Permanente c/elaboración	360.868	303.415	357.778	440.499	479.829	494.132	390.132	397.953	458.400	477.013	638.789	519.399	569.518
Permanente c/remanufactura	21.651	24.770	94.453	127.038	110.859	170.803	0	167.429	170.695	89.907	169.699	225.621	203.269
Móvil Tradicional	98.379	86.176	93.694	67.937	49.293	33.939	23.499	28.870	11.802	10.143	11.311	12.632	8.519
Móvil Tradicional	81.988	82.999	75.011	51.857	34.854	32.390	22.505	27.869	10.801	9.446	10.327	11.045	7.285
Móvil Tradicional c/elaboración	16.391	3.177	18.683	16.080	14.439	1.549	994	1.001	1.001	287	983	1.587	1.234
Móvil Tradicional c/remanufactura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	410	0	0	0
Móvil Portátil	6.052	0	2.293	5.443	3.592	1.478	528	18.706	20.135	20.329	19.789	14.327	11.945
Móvil Portátil	5.256	0	2.293	5.443	3.449	1.335	386	17.964	19.392	19.620	16.697	12.138	8.715
Móvil Portátil c/elaboración	797	0	0	0	142	142	142	743	743	710	3.092	2.189	3.230
TOTAL	936.615	722.259	939.728	937.016	1.060.684	1.140.683	1.071.244	1.372.375	1.378.365	1.111.281	1.398.561	1.194.735	1.173.477

CUADRO 6 – REGIÓN DEL MAULE

EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN PROVINCIA

Provincia	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Cauquenes	61.005	45.050	47.359	44.679	65.737	61.502	63.896	80.077	104.566	99.899	91.196	77.633	80.861
Curicó	46.003	29.168	28.602	24.239	12.073	12.474	7.597	28.533	20.940	18.869	20.980	21.288	10.433
Linares	48.506	48.827	59.236	49.964	42.889	37.355	38.092	100.221	88.520	81.959	91.088	73.857	83.783
Talca	781.101	599.214	804.531	818.134	939.984	1.029.351	961.659	1.163.545	1.164.338	910.554	1.195.297	1.021.957	998.400
TOTAL	936.615	722.259	939.728	937.016	1.060.684	1.140.683	1.071.244	1.372.375	1.378.365	1.111.281	1.398.561	1.194.735	1.173.477

CUADRO 7 – REGIÓN DEL MAULE
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN TOTAL DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	204.382	152.147	185.833	200.903	226.859	259.880	269.292	311.021	317.541	282.413	310.570	280.360	273.106
Lampazos	217.011	162.674	213.469	204.689	227.951	201.490	191.370	270.993	264.959	237.780	264.879	222.751	161.419
Aserrín primario	425.609	340.400	442.983	415.717	496.087	566.476	551.130	703.541	705.206	483.851	707.606	541.421	582.475
Aserrín secundario	28.346	23.244	28.963	38.035	37.110	33.329	26.795	29.091	35.861	42.728	46.694	47.435	47.537
Viruta	46.395	38.150	48.867	67.476	65.305	57.260	29.038	38.759	51.777	59.161	62.385	70.840	72.430
Despuntos	14.872	5.644	19.612	10.197	7.372	22.249	3.620	18.970	3.020	5.347	6.427	31.927	36.511
TOTAL	936.615	722.259	939.728	937.016	1.060.684	1.140.683	1.071.244	1.372.375	1.378.365	1.111.281	1.398.561	1.194.735	1.173.477

CUADRO 8 – REGIÓN DEL MAULE
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS GRANDES, SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	65.437	15.481	49.510	66.402	68.734	110.416	111.737	110.743	113.487	80.760	111.000	87.225	95.672
Lampazos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aserrín primario	89.556	21.891	94.870	72.449	97.958	182.722	203.922	241.729	245.694	75.693	209.213	136.989	189.747
Aserrín secundario	1.711	0	3.295	7.281	7.512	8.055	0	4.590	9.382	8.066	13.680	18.111	21.138
Viruta	2.746	0	7.688	16.989	17.527	15.975	0	10.710	18.446	15.687	25.315	34.285	38.964
Despuntos	677	0	10.983	0	0	13.951	0	15.300	0	0	0	23.892	26.900
TOTAL	160.127	37.372	166.345	163.121	191.731	331.119	315.659	383.072	387.009	180.205	359.207	300.501	372.421

CUADRO 9 – REGIÓN DEL MAULE
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS MEDIANOS, SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	81.811	91.818	89.319	90.224	115.000	101.943	115.229	140.231	144.287	138.890	146.692	140.827	130.631
Lampazos	52.652	35.375	77.168	87.773	108.804	86.788	85.956	105.336	108.307	70.314	111.169	82.928	52.245
Aserrín primario	171.185	189.791	212.835	214.487	275.000	250.392	231.560	302.992	301.698	237.045	355.209	267.649	270.756
Aserrín secundario	15.824	15.379	19.965	22.530	21.441	17.310	20.648	19.458	24.256	29.109	27.709	24.337	21.066
Viruta	26.301	25.530	32.037	37.144	34.688	28.506	21.760	23.748	30.890	39.718	33.570	33.261	29.430
Despuntos	9.921	2.535	6.034	6.633	4.402	5.453	1.275	2.061	2.270	3.133	4.339	6.139	7.623
TOTAL	357.694	360.428	437.358	458.791	559.335	490.393	476.429	593.825	611.709	518.209	678.689	555.141	511.751

CUADRO 10 – REGIÓN DEL MAULE
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS PEQUEÑOS, SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	57.134	44.847	47.004	44.276	43.125	47.520	42.326	60.047	59.768	62.764	52.878	52.308	46.803
Lampazos	164.359	127.300	136.300	116.915	119.147	114.702	105.414	165.657	156.651	167.466	153.710	139.824	109.173
Aserrín primario	164.868	128.718	135.278	128.782	123.129	133.361	115.647	158.820	157.814	171.113	143.184	136.783	121.972
Aserrín secundario	10.811	7.865	5.703	8.223	8.157	7.963	6.146	5.043	2.223	5.553	5.305	4.987	5.333
Viruta	17.348	12.620	9.143	13.343	13.090	12.778	7.278	4.301	2.441	3.756	3.501	3.294	4.036
Despuntos	4.274	3.109	2.596	3.564	2.970	2.845	2.345	1.610	750	2.214	2.087	1.896	1.988
TOTAL	418.794	324.458	336.025	315.104	309.618	319.171	279.157	395.478	379.647	412.867	360.665	339.093	289.305

CUADRO 11 – REGIÓN DEL MAULE
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN TOTAL DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	19.536	19.746	48.249	24.090	21.606	3.048	196	26.112	29.593	25.301	31.918	29.101	10.266
Autoconsumo	142.646	78.297	95.119	91.753	171.504	160.137	155.632	213.990	151.756	176.001	197.906	158.968	186.410
Comercializa	754.211	609.515	787.017	813.231	860.707	974.875	911.097	1.127.960	1.194.669	906.506	1.161.527	1.002.039	971.826
Regala	20.221	14.702	9.342	7.942	6.867	2.622	4.319	4.314	2.346	3.473	7.210	4.627	4.975
TOTAL	936.615	722.259	939.728	937.016	1.060.684	1.140.683	1.071.244	1.372.375	1.378.365	1.111.281	1.398.561	1.194.735	1.173.477

CUADRO 12 – REGIÓN DEL MAULE
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS GRANDES SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	15.300	0	0	0	0	0
Autoconsumo	49.411	0	0	0	0	49.106	71.176	135.512	60.489	65.139	80.633	42.075	71.720
Comercializa	110.716	37.372	166.345	163.121	191.731	282.013	244.482	232.260	326.520	115.066	278.574	258.427	300.701
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	160.127	37.372	166.345	163.121	191.731	331.119	315.659	383.072	387.009	180.205	359.207	300.501	372.421

CUADRO 13 – REGIÓN DEL MAULE
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS MEDIANOS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	0	5.205	23.125	17.266	18.963	1.264	0	0	0	0	15.640	2.808	2.764
Autoconsumo	49.426	46.577	79.644	72.981	145.861	80.006	65.842	60.341	65.497	85.174	85.035	94.260	99.764
Comercializa	307.461	307.838	333.778	366.789	392.571	408.125	409.749	531.642	545.631	432.367	576.295	456.911	407.441
Regala	806	808	811	1.755	1.940	998	837	1.843	581	667	1.719	1.162	1.782
TOTAL	357.694	360.428	437.358	458.791	559.335	490.393	476.429	593.825	611.709	518.209	678.689	555.141	511.751

CUADRO 14 – REGIÓN DEL MAULE
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS PEQUEÑOS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	19.536	14.540	25.124	6.824	2.643	1.784	196	10.812	29.593	25.301	16.278	26.293	7.502
Autoconsumo	43.809	31.720	15.475	18.772	25.643	31.025	18.613	18.137	25.770	25.688	32.239	22.633	14.926
Comercializa	336.034	264.305	286.894	283.321	276.406	284.738	256.865	364.059	322.519	359.072	306.658	286.702	263.684
Regala	19.415	13.894	8.531	6.188	4.926	1.624	3.482	2.471	1.765	2.806	5.491	3.465	3.193
TOTAL	418.794	324.458	336.025	315.104	309.618	319.171	279.157	395.478	379.647	412.867	360.665	339.093	289.305

CUADRO 15 – REGIÓN DEL MAULE
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN DESTINO, USO Y TIPO, 2020

Destino/Usos de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)						TOTAL
	Corteza	Lampazos	Aserrín Primario	Aserrín Secundario	Viruta	Despunte	
Comercializa	251.900	154.689	478.906	31.691	49.169	5.470	971.826
Empresa de cogeneración	172.094	9.541	281.490	19.814	37.643	4.072	524.654
Intermediarios	42.271	44.631	123.811	7.910	1.069	883	220.574
Combustible	29.663	2.303	35.660	3.155	560	289	71.630
Planta de astillado	1.922	46.755					48.677
Empresa de pellets		39	34.642	731	5.028		40.440
Aserraderos (para astillas)		36.475					36.476
Fábricas de ladrillos o cerámicas	2.721	10.663					13.384
Criadero de animales			58		4.291		4.349
Empresa productora de carbón	820	2.380	580				3.780
Empresa agrícola	1.897		955	15	489		3.357
Particulares	205	645	1.225	11			2.087
Comunidad aledaña	55	302	485	55	88	223	1.209
Leña	250	955				3	1.208
Autoconsume	17.114	2.495	99.137	15.763	23.128	28.772	186.410
Secado	12.614	1.629	94.583	14.144	20.495	5.206	148.671
Otros	4.459	866	53	7		23.566	28.951
Planta de pellets			4.500	1.613	2.633		8.746
Criadero de animales	42						42
Acumula	3.771	3.316	2.878		30	271	10.266
Acumula misma empresa	3.771	3.316	2.878		30	271	10.266
Regala	319	919	1.554	83	103	1.998	4.975
Comunidad aledaña	276	776	724	41	65	722	2.604
Intermediarios						1.027	1.027
Criadero de animales			570	23	38		630
Leña	40	128				61	229
Trabajadores de la empresa						188	188
Particulares	4	15	137				156
Empresa agrícola			123	18			141
TOTAL	273.106	161.419	582.475	47.537	72.430	36.511	1.173.477

Nota: Las cifras entregadas en los cuadros de uso de subproductos deben ser consideradas como una buena aproximación de la realidad, pero no como una interpretación exacta de ella, debido a que hay varios usos indicados por los encuestados que se traslapan, existiendo una mezcla entre uso propiamente tal y destino físico, por ejemplo, entre uso "combustible" y uso "secador de madera" o "panaderías", donde muy probablemente el uso final es combustible".

4.5 Región de Ñuble

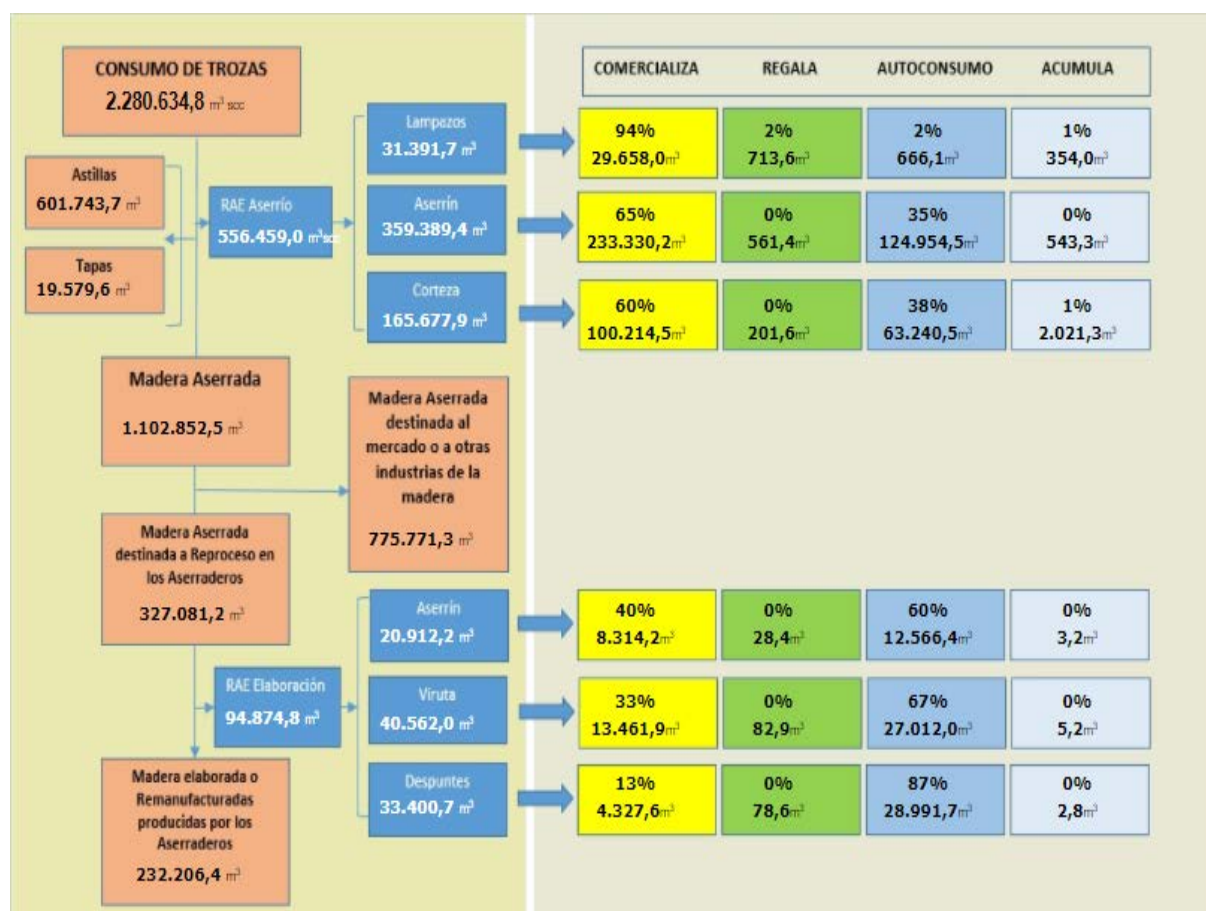


FIGURA 19. REGIÓN DE ÑUBLE. FLUJO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA Y SUBPRODUCTOS DEL ASERRÍO 2020

CUADRO 1 – REGIÓN DE ÑUBLE
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN PROMEDIO POR ASERRADERO DE SUBPRODUCTOS MADEREROS Y NÚMERO DE ASERRADEROS

N° de aserraderos / Subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
N° de aserraderos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	73	71
Volumen de Subproductos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	665.170	651.334
Volumen Promedio de Subproductos por aserradero	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9.112	9.174

CUADRO 2 – REGIÓN DE ÑUBLE
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TAMAÑO DEL ASERRADERO

Tamaño del aserradero (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Grande (> 100.000)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	432.275	330.014
Mediano (10.000 - 100.000)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	151.236	249.705
Pequeño (< 10.000)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81.658	71.615
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	665.170	651.334

CUADRO 3 – REGIÓN DE ÑUBLE
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA

PRODUCCION DE MADERA ASERRADA													
Rango de Producción de madera aserrada (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Mayor a 300.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	394.541	330.014
100.001 - 200.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37.735	0
50.001 - 100.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59.086	134.351
20.001 - 50.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44.076	71.879
10.001 - 20.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48.074	43.475
5.001 - 10.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35.792	35.152
3.001 - 5.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19.970	17.692
1.001 - 3.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14.429	8.006
Menor a 1.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11.468	10.765
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	665.170	651.334

CUADRO 4 – REGIÓN DE ÑUBLE
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE SUBPRODUCTOS

EVOLUCION DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGUN RANGO DE PRODUCCION DE SUBPRODUCTOS													
Rango de Producción de Subproductos (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Mayor a 200.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	271.822	0
100.001 - 200.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	122.719	330.014
50.001 - 100.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59.086	90.428
25.001 - 50.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37.735	74.540
10.001 - 25.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	82.093	63.912
5.001 - 10.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37.676	42.709
1.001 - 5.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43.616	39.073
501 - 1.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.981	4.028
<= 500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.443	6.630
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	665.170	651.334

CUADRO 5 – REGIÓN DE ÑUBLE
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TIPO DE ASERRADERO

Evolución del Volumen de Subproductos Madereros según Tipo de Aserradero													
Tipo de Aserradero	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Permanente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	652.363	641.948
Permanente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81.525	78.898
Permanente c/elaboración	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	162.993	219.170
Permanente c/remanufactura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	407.845	343.881
Móvil Tradicional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.192	4.033
Móvil Tradicional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.741	3.581
Móvil Tradicional c/elaboración	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	452	452
Móvil Portátil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.615	5.353
Móvil Portátil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.672	4.409
Móvil Portátil c/elaboración	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	943	943
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	665.170	651.334

CUADRO 6 – REGIÓN DE ÑUBLE
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN PROVINCIA

Evolucion del Volumen de Subproductos Madereros segun Provincia													
Provincia	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Diguillín	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	186.889	219.723
Itata	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	450.409	408.569
Punilla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27.872	23.042
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	665.170	651.334

CUADRO 7 – REGIÓN DE ÑUBLE
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN TOTAL DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	175.873	165.678
Lampazos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24.952	31.392
Aserrín primario	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	380.316	359.389
Aserrín secundario	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17.832	20.912
Viruta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35.014	40.562
Despuntos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31.182	33.401
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	665.170	651.334

CUADRO 8 – REGIÓN DE ÑUBLE
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS GRANDES, SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Evolución del Volumen de Subproductos Madereros en Aserraderos Grandes, según Tipo de Subproducto													
Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	117.634	93.655
Aserrín primario	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	252.129	174.847
Aserrín secundario	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.427	9.227
Viruta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22.938	21.529
Despuntos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29.147	30.756
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	432.275	330.014

CUADRO 9 – REGIÓN DE ÑUBLE
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS MEDIANOS, SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41.835	57.763
Lampazos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8.493
Aserrín primario	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90.322	152.502
Aserrín secundario	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.549	10.832
Viruta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.749	17.709
Despuntos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.782	2.405
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	151.236	249.705

CUADRO 10 – REGIÓN DE ÑUBLE
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS PEQUEÑOS, SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16.404	14.260
Lampazos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24.952	22.899
Aserrín primario	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37.866	32.040
Aserrín secundario	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	856	853
Viruta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.328	1.323
Despuntos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	252	240
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81.658	71.615

CUADRO 11 – REGIÓN DE ÑUBLE
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN TOTAL DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.493	2.930
Autoconsume	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	265.643	257.431
Comercializa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	395.655	389.306
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.379	1.666
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	665.170	651.334

CUADRO 12 – REGIÓN DE ÑUBLE
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS GRANDES SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	141.545	152.380
Comercializa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	290.731	177.634
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	432.275	330.014

CUADRO 13 – REGIÓN DE ÑUBLE
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS MEDIANOS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	108.503	97.390
Comercializa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42.734	152.315
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	151.236	249.705

CUADRO 14 – REGIÓN DE ÑUBLE
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS PEQUEÑOS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.493	2.930
Autoconsume	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15.596	7.661
Comercializa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62.191	59.358
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.379	1.666
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81.658	71.615

CUADRO 15 – REGIÓN DE ÑUBLE
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN DESTINO, USO Y TIPO, 2020

Destino/Usos de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)						TOTAL
	Corteza	Lampazos	Aserrín Primario	Aserrín Secundario	Viruta	Despunte	
Comercializa	100.214	29.658	233.330	8.314	13.462	4.328	389.306
Empresa de cogeneración	67.150	152	162.618	4.355	7.166		241.442
Intermediarios	14.172	9.286	35.152	2.444	1.503	3	62.560
Combustible	15.499	561	29.733	1.317	4.532	117	51.759
Planta de astillado		18.429				37	18.466
Planta de tableros	2.466		4.231	139	222		7.057
Particulares			128	5	8	4.169	4.309
Empresa agrícola	675		1.115	38			1.828
Leña	138	764				1	903
Comunidad aledaña	77	235	169	16			497
Fábricas de ladrillos o cerámicas	37	166					204
Criadero de animales			124		31		154
Aserraderos (para astillas)		65					65
Empresa de pellets			62				62
Autoconsume	63.241	666	124.954	12.566	27.012	28.992	257.431
Planta de cogeneración	43.308	513	56.014	7.976	18.611	26.587	153.009
Secado	19.912		68.940	4.590	8.401	2.405	104.248
Calefacción	6	84					91
Otros	15	69					84
Acumula	2.021	354	543	3	5	3	2.930
Acumula misma empresa	2.021	354	543	3	5	3	2.930
Regala	202	714	561	28	83	79	1.666
Comunidad aledaña	13	55	441	28	52	75	665
Leña	109	366					474
Trabajadores de la empresa	59	195				3	257
Particulares	14	68	41				123
Productor de compost			60				60
Criadero de animales			19		31		50
Intermediarios	7	29					36
TOTAL	165.678	31.392	359.389	20.912	40.562	33.401	651.334

Nota: Las cifras entregadas en los cuadros de uso de subproductos deben ser consideradas como una buena aproximación de la realidad, pero no como una interpretación exacta de ella, debido a que hay varios usos indicados por los encuestados que se traslapan, existiendo una mezcla entre uso propiamente tal y destino físico, por ejemplo, entre uso "combustible" y uso "secador de madera" o "panaderías", donde muy probablemente el uso final es combustible".

4.6 Región del Biobío

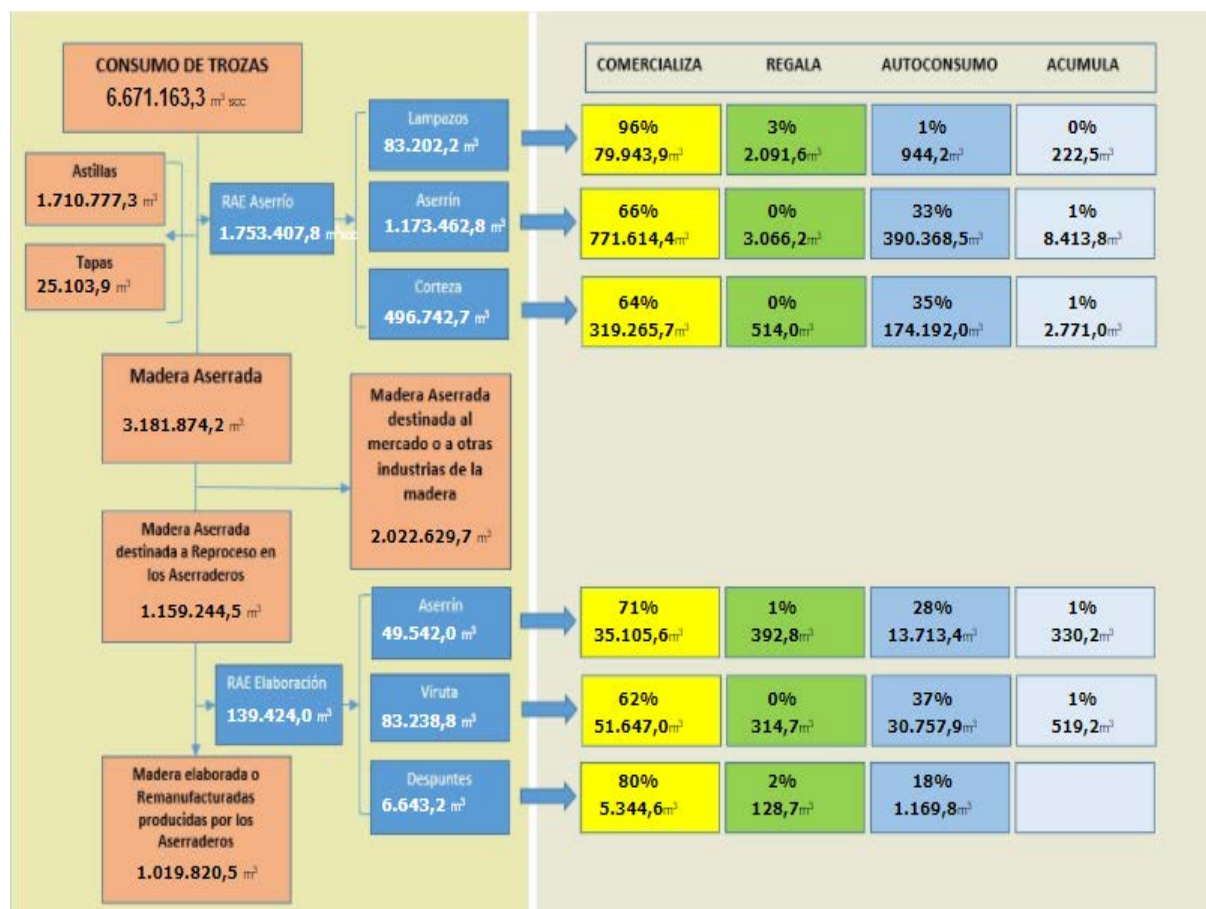


FIGURA 20. REGIÓN DEL BIOBÍO. FLUJO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA Y SUBPRODUCTOS DEL ASERRÍO 2020

CUADRO 1 – REGIÓN DEL BIOBÍO
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN PROMEDIO POR ASERRADERO DE SUBPRODUCTOS MADEREROS Y NÚMERO DE ASERRADEROS

N° de aserraderos / Subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
N° de aserraderos	251	239	230	234	216	214	206	240	246	236	230	147	144
Volumen de Subproductos	2.110.162	1.801.545	1.872.110	1.888.916	1.913.121	2.200.533	2.324.727	2.392.105	2.410.082	2.528.038	2.811.134	1.954.646	1.892.832
Volumen Promedio de Subproductos por aserradero	8.407	7.538	8.140	8.072	8.857	10.283	11.285	9.967	9.797	10.712	12.222	13.297	13.145

CUADRO 2 – REGIÓN DEL BIOBÍO
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TAMAÑO DEL ASERRADERO

Tamaño del aserradero (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Grande (> 100.000)	1.324.267	1.057.674	1.150.747	1.226.238	1.269.014	1.448.243	1.518.759	1.538.926	1.646.966	1.775.480	2.037.990	1.448.802	1.392.626
Mediano (10.000 - 100.000)	513.315	520.694	447.155	341.792	373.966	479.997	545.261	492.244	435.666	415.667	465.356	310.504	314.170
Pequeño (< 10.000)	272.579	223.177	274.208	320.886	270.141	272.293	260.708	360.935	327.450	336.891	307.788	195.340	186.036
TOTAL	2.110.162	1.801.545	1.872.110	1.888.916	1.913.121	2.200.533	2.324.727	2.392.105	2.410.082	2.528.038	2.811.134	1.954.646	1.892.832

CUADRO 3 – REGIÓN DEL BIOBÍO
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN RANGO DE

Rango de Producción de madera aserrada (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Mayor a 300.000	631.801	203.535	543.361	581.737	571.871	655.483	677.645	532.907	473.901	292.526	564.387	522.058	638.617
200.001 - 300.000	412.127	521.993	265.828	189.235	245.789	287.608	237.482	555.857	710.874	962.733	796.499	377.408	369.638
100.001 - 200.000	280.340	332.146	341.558	455.266	451.354	505.152	603.633	450.162	462.191	520.222	677.104	549.336	384.370
50.001 - 100.000	157.560	215.829	120.027	101.578	71.297	98.786	153.725	112.390	31.305	24.245	29.402	26.163	0
20.001 - 50.000	208.454	115.641	185.515	112.026	185.254	234.968	231.581	227.509	206.564	275.638	283.136	168.396	189.243
10.001 - 20.000	147.300	189.225	141.613	128.188	117.415	146.243	159.955	152.345	197.797	115.784	152.817	115.945	124.928
5.001 - 10.000	99.793	63.156	103.634	126.133	84.815	109.451	107.938	163.109	159.921	165.425	139.472	69.836	55.031
3.001 - 5.000	62.037	45.610	48.377	78.374	81.759	66.162	71.524	67.879	46.132	53.702	52.092	24.788	21.950
1.001 - 3.000	60.493	65.016	81.829	70.654	59.385	56.531	35.866	77.525	53.659	65.356	76.369	67.191	84.698
Menor a 1.000	50.257	49.395	40.369	45.724	44.182	40.149	45.379	52.422	67.738	52.408	39.854	33.526	24.357
TOTAL	2.110.162	1.801.545	1.872.110	1.888.916	1.913.121	2.200.533	2.324.727	2.392.105	2.410.082	2.528.038	2.811.134	1.954.646	1.892.832

CUADRO 4 – REGIÓN DEL BIOBÍO
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE SUBPRODUCTOS

Rango de Producción de Subproductos (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Mayor a 200.000	0	0	0	205.917	0	0	0	207.846	0	0	546.460	261.088	282.722
100.001 - 200.000	998.099	780.428	674.400	492.906	843.857	997.711	1.034.693	751.840	1.373.920	1.470.037	1.219.438	1.028.013	854.853
50.001 - 100.000	377.402	406.239	584.271	580.820	425.158	512.360	618.808	592.690	224.877	305.443	272.092	159.701	255.051
25.001 - 50.000	156.834	86.836	145.980	29.400	71.297	125.459	67.370	83.558	79.475	71.959	115.968	83.246	57.282
10.001 - 25.000	256.424	238.502	137.740	244.295	277.847	270.184	289.024	330.818	320.632	281.238	309.728	169.081	192.111
5.001 - 10.000	143.391	138.604	158.144	157.268	139.384	146.585	180.416	230.786	214.050	216.741	152.484	115.108	118.211
1.001 - 5.000	135.158	113.482	137.135	146.633	121.727	116.025	102.566	151.301	145.949	142.601	161.035	115.863	114.254
501 - 1.000	24.971	18.189	16.326	16.245	17.828	17.866	19.447	28.003	34.158	23.328	14.563	11.948	7.431
<= 500	17.883	19.264	18.115	15.432	16.023	14.344	12.404	15.263	17.022	16.692	19.366	10.598	10.917
TOTAL	2.110.162	1.801.545	1.872.110	1.888.916	1.913.121	2.200.533	2.324.727	2.392.105	2.410.082	2.528.038	2.811.134	1.954.646	1.892.832

CUADRO 5 – REGIÓN DEL BIOBÍO
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TIPO DE ASERRADERO

Tipo de Aserradero	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Permanente	2.032.742	1.743.175	1.811.865	1.827.673	1.857.274	2.149.524	2.282.387	2.317.312	2.341.605	2.452.203	2.755.494	1.919.904	1.856.555
Permanente	1.226.440	1.166.933	1.170.320	1.131.002	1.132.656	1.203.680	992.420	1.183.938	1.169.053	1.417.123	1.281.527	1.033.130	1.108.076
Permanente c/elaboración	426.923	294.194	293.135	263.379	437.277	522.490	397.709	247.099	483.638	310.385	736.074	460.354	452.141
Permanente c/remanufactura	379.379	282.048	348.410	433.291	287.341	423.354	892.258	886.275	688.914	724.695	737.893	426.421	296.338
Móvil Tradicional	59.158	43.810	45.625	49.256	39.507	36.372	29.539	41.944	37.352	49.259	35.668	25.362	26.571
Móvil Tradicional	53.207	37.920	36.483	26.333	19.397	17.502	15.571	27.220	32.713	36.181	21.803	14.068	13.375
Móvil Tradicional c/elaboración	5.951	5.890	9.142	22.923	20.110	18.870	13.968	14.724	4.639	13.079	13.864	11.294	13.196
Móvil Portátil	18.262	14.560	14.620	11.987	16.340	14.636	12.801	32.849	31.125	26.576	19.972	9.380	9.706
Móvil Portátil	17.459	14.560	14.620	11.869	10.165	8.981	8.634	19.789	20.663	21.089	17.421	7.138	7.433
Móvil Portátil c/elaboración	803	0	0	118	6.175	5.656	4.168	13.059	10.461	5.487	2.550	2.242	2.273
TOTAL	2.110.162	1.801.545	1.872.110	1.888.916	1.913.121	2.200.533	2.324.727	2.392.105	2.410.082	2.528.038	2.811.134	1.954.646	1.892.832

CUADRO 6 – REGIÓN DEL BIOBÍO
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN PROVINCIA

Provincia	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Arauco	462.572	412.889	343.910	416.815	413.992	523.609	455.569	533.549	606.884	547.207	675.776	739.377	698.694
Biobio	983.617	897.456	997.890	957.705	960.695	1.032.247	1.096.486	1.143.304	1.068.243	1.238.000	1.335.663	1.130.028	1.095.439
Concepción	203.429	132.077	164.969	149.804	112.158	130.306	148.092	90.821	93.535	88.176	89.487	85.241	98.698
Ñuble	460.544	359.122	365.340	364.592	426.277	514.371	624.580	624.430	641.420	654.655	710.208	0	0
TOTAL	2.110.162	1.801.545	1.872.110	1.888.916	1.913.121	2.200.533	2.324.727	2.392.105	2.410.082	2.528.038	2.811.134	1.954.646	1.892.832

CUADRO 7 – REGIÓN DEL BIOBÍO
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN TOTAL DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	659.243	527.128	567.460	605.620	608.080	662.336	678.973	669.544	674.965	682.197	686.391	493.204	496.743
Lampazos	117.189	105.454	147.440	118.454	109.325	127.237	110.588	167.980	141.839	130.857	102.751	77.005	83.202
Aserrín primario	1.142.886	1.038.069	1.005.177	1.028.136	1.066.532	1.191.641	1.279.969	1.318.916	1.352.434	1.490.524	1.726.109	1.189.359	1.173.463
Aserrín secundario	43.710	33.992	39.351	33.794	48.323	62.014	59.599	51.244	67.841	59.386	69.657	50.880	49.542
Viruta	82.006	65.796	75.521	68.313	69.919	118.659	107.200	107.139	131.040	114.937	125.453	86.564	83.239
Despunte	65.128	31.106	37.160	34.598	10.942	38.646	88.398	77.282	41.963	50.137	100.772	57.635	6.643
TOTAL	2.110.162	1.801.545	1.872.110	1.888.916	1.913.121	2.200.533	2.324.727	2.392.105	2.410.082	2.528.038	2.811.134	1.954.646	1.892.832

CUADRO 8 – REGIÓN DEL BIOBÍO
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS GRANDES, SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	489.217	372.872	419.533	457.815	466.978	503.948	497.177	479.309	496.759	504.101	514.298	383.236	386.709
Lampazos	0	0	0	0	17.816	0	0	0	0	0	0	0	0
Aserrín primario	730.778	630.694	664.549	685.232	708.132	783.977	811.492	859.194	939.245	1.079.667	1.271.084	891.416	891.256
Aserrín secundario	22.203	9.482	14.236	17.316	30.385	42.350	41.541	37.811	56.589	46.344	53.726	40.410	38.883
Viruta	43.113	22.126	29.928	40.404	40.603	85.878	86.801	88.225	114.277	97.285	106.423	80.260	75.778
Despunte	38.957	22.500	22.500	25.470	5.100	32.091	81.747	74.387	40.097	48.082	92.460	53.481	0
TOTAL	1.324.267	1.057.674	1.150.747	1.226.238	1.269.014	1.448.243	1.518.759	1.538.926	1.646.966	1.775.480	2.037.990	1.448.802	1.392.626

CUADRO 9 – REGIÓN DEL BIOBÍO
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS MEDIANOS, SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	128.349	119.583	105.927	96.419	96.492	115.187	137.900	130.255	122.142	121.380	117.171	77.664	81.375
Lampazos	16.084	28.960	50.584	8.447	9.300	35.276	23.416	28.593	26.817	6.754	0	9.300	9.588
Aserrín primario	299.507	317.719	232.380	210.917	239.586	299.494	358.668	313.245	269.641	269.284	318.730	209.678	204.380
Aserrín secundario	16.149	17.377	15.552	7.919	9.288	9.485	9.905	7.636	6.610	7.348	10.745	7.847	8.662
Viruta	30.073	31.220	30.248	13.628	15.434	16.358	10.602	11.822	9.642	10.258	11.703	2.736	4.268
Despunte	23.153	5.836	12.464	4.461	3.867	4.197	4.770	693	813	643	7.007	3.279	5.898
TOTAL	513.315	520.694	447.155	341.792	373.966	479.997	545.261	492.244	435.666	415.667	465.356	310.504	314.170

CUADRO 10 – REGIÓN DEL BIOBÍO
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS PEQUEÑOS, SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	41.677	34.673	41.999	51.386	44.611	43.201	43.897	59.979	56.064	56.716	54.923	32.304	28.659
Lampazos	101.105	76.494	96.857	110.008	82.209	91.962	87.172	139.387	115.022	124.104	102.751	67.705	73.615
Aserrín primario	112.601	89.656	108.248	131.986	118.814	108.171	109.808	146.477	143.548	141.573	136.295	88.265	77.828
Aserrín secundario	5.357	7.133	9.563	8.558	8.651	10.179	8.153	5.797	4.642	5.694	5.186	2.623	1.997
Viruta	8.820	12.451	15.345	14.281	13.881	16.422	9.797	7.092	7.120	7.393	7.327	3.569	3.192
Despuntes	3.018	2.770	2.197	4.667	1.975	2.358	1.881	2.203	1.053	1.411	1.305	875	745
TOTAL	272.579	223.177	274.208	320.886	270.141	272.293	260.708	360.935	327.450	336.891	307.788	195.340	186.036

CUADRO 11 – REGIÓN DEL BIOBÍO
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN TOTAL DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	20.921	27.251	23.209	14.055	18.410	29.231	9.066	23.646	13.358	28.665	4.628	5.145	12.257
Autoconsume	826.931	757.224	784.466	627.881	639.051	548.119	596.558	886.406	692.587	1.093.916	1.239.684	972.280	611.146
Comercializa	1.233.653	995.664	1.048.057	1.235.375	1.235.456	1.615.932	1.715.046	1.462.791	1.691.668	1.392.927	1.556.882	969.798	1.262.921
Regala	28.658	21.406	16.378	11.605	20.205	7.251	4.058	19.262	12.468	12.531	9.940	7.424	6.508
TOTAL	2.110.162	1.801.545	1.872.110	1.888.916	1.913.121	2.200.533	2.324.727	2.392.105	2.410.082	2.528.038	2.811.134	1.954.646	1.892.832

CUADRO 12 – REGIÓN DEL BIOBÍO
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS GRANDES SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	0	0	0	0	0	17.421	0	0	0	18.709	0	0	0
Autoconsume	515.968	441.301	620.099	487.829	462.530	390.186	398.309	695.548	527.157	894.545	1.026.284	817.592	499.049
Comercializa	808.300	616.373	530.647	737.632	806.485	1.040.636	1.120.450	836.830	1.118.882	862.226	1.011.707	629.492	891.679
Regala	0	0	0	777	0	0	0	6.548	927	0	0	1.718	1.899
TOTAL	1.324.267	1.057.674	1.150.747	1.226.238	1.269.014	1.448.243	1.518.759	1.538.926	1.646.966	1.775.480	2.037.990	1.448.802	1.392.626

CUADRO 13 – REGIÓN DEL BIOBÍO
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS MEDIANOS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	0	2.016	0	0	9.042	2.246	3.293	0	0	0	0	0	8.540
Autoconsume	263.534	272.375	142.629	107.496	156.993	136.435	187.935	171.773	156.277	189.614	193.691	135.391	107.486
Comercializa	249.567	240.108	304.526	234.296	199.648	341.316	354.033	320.424	279.342	226.052	271.665	175.113	198.144
Regala	214	6.194	0	0	8.283	0	0	47	47	0	0	0	0
TOTAL	513.315	520.694	447.155	341.792	373.966	479.997	545.261	492.244	435.666	415.667	465.356	310.504	314.170

CUADRO 14 – REGIÓN DEL BIOBÍO
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS PEQUEÑOS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	20.921	25.235	23.209	14.055	9.368	9.564	5.773	23.646	13.358	9.956	4.628	5.145	3.716
Autoconsume	47.429	43.548	21.738	32.556	19.529	21.498	10.315	19.085	9.153	9.756	19.709	19.297	4.611
Comercializa	175.786	139.183	212.884	263.448	229.323	233.980	240.562	305.537	293.444	304.648	273.510	165.193	173.099
Regala	28.444	15.212	16.378	10.827	11.921	7.251	4.058	12.667	11.494	12.531	9.940	5.705	4.610
TOTAL	272.579	223.177	274.208	320.886	270.141	272.293	260.708	360.935	327.450	336.891	307.788	195.340	186.036

CUADRO 15 – REGIÓN DE BIOBÍO
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN DESTINO, USO Y TIPO, 2020

Destino/Usos de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)						TOTAL
	Corteza	Lampazos	Aserrín Primario	Aserrín Secundario	Viruta	Despunte	
Comercializa	319.266	79.944	771.614	35.106	51.647	5.345	1.262.921
Combustible	126.495	14.541	330.341	5.536	1.720	382	479.015
Empresa de cogeneración	100.220	1.805	254.483	19.639	31.830	319	408.298
Planta de tableros	1.080		102.700	41	66		103.887
Intermediarios	16.796	12.124	35.978	2.464	674	2.984	71.020
Empresa de pellets			45.158	7.228	17.040		69.427
Planta de astillado	8.074	29.289				1.399	38.762
Empresa agrícola	34.009						34.009
Particulares	27.661	166	70				27.898
Leña	4.931	17.572				260	22.763
Aserraderos (para astillas)		4.446					4.446
Camioneros-ganado			1.766	171			1.937
Criadero de animales			614	11	291		915
Comunidad aledaña			503	16	25		544
Autoconsume	174.192	944	390.368	13.713	30.758	1.170	611.146
Secado	132.473	310	318.224	10.819	17.614	1.169	480.609
Planta de cogeneración	41.694	530	59.102				101.326
Planta de pellets			12.636	2.863	13.094		28.594
Otros usos			406	31	50		487
Calefacción	25	104				1	130
Acumula	2.771	223	8.414	330	519		12.257
Acumula misma empresa	2.771	223	8.414	330	519		12.257
Regala	514	2.092	3.066	393	315	129	6.508
Comunidad aledaña	479	1.929	1.238	185	296	124	4.252
Escuelas, hospitales, etc.			1.702	197			1.899
Particulares			103	11	18		133
Trabajadores de la empresa		17	81			4	101
Leña		18	82			1	101
Empresa agrícola				23			23
TOTAL	496.743	83.202	1.173.463	49.542	83.239	6.643	1.892.832

Nota: Las cifras entregadas en los cuadros de uso de subproductos deben ser consideradas como una buena aproximación de la realidad, pero no como una interpretación exacta de ella, debido a que hay varios usos indicados por los encuestados que se traslapan, existiendo una mezcla entre uso propiamente tal y destino físico, por ejemplo, entre uso "combustible" y uso "secador de madera" o "panaderías", donde muy probablemente el uso final es combustible".

4.7 Región de La Araucanía

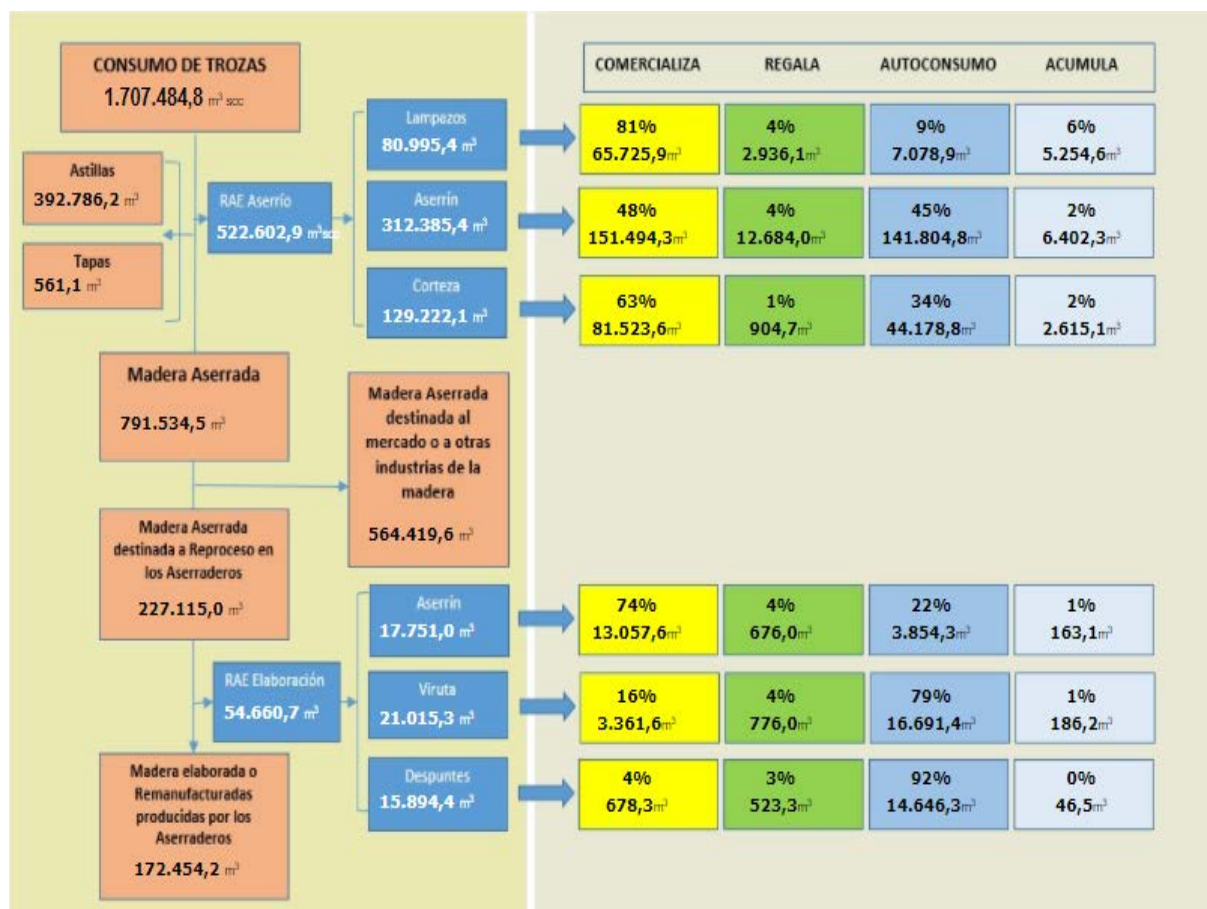


FIGURA 21. REGIÓN DE LA ARAUCANÍA. FLUJO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA Y SUBPRODUCTOS DEL ASERRÍO 2020

CUADRO 1 – REGIÓN DE LA ARAUCANÍA
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN PROMEDIO POR ASERRADERO DE SUBPRODUCTOS MADEREROS Y NÚMERO DE ASERRADEROS

N° de aserraderos / Subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
N° de aserraderos	323	318	301	290	281	284	280	229	238	229	216	211	203
Volumen de Subproductos	470.462	488.053	434.559	484.589	565.889	644.132	694.430	738.671	790.361	681.028	649.323	615.640	577.264
Volumen Promedio de Subproductos por aserradero	1.457	1.535	1.444	1.671	2.014	2.268	2.480	3.226	3.321	2.974	3.006	2.918	2.844

CUADRO 2 – REGIÓN DE LA ARAUCANÍA
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TAMAÑO DEL ASERRADERO

Tamaño del aserradero (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Grande (> 100.000)	125.080	125.080	0	0	133.201	174.602	217.561	194.354	210.855	123.146	167.382	94.842	73.388
Mediano (10.000 - 100.000)	139.127	186.453	251.193	292.484	255.383	276.961	299.969	299.622	343.629	321.850	290.632	340.853	317.615
Pequeño (< 10.000)	206.256	176.520	183.366	192.105	177.305	192.570	176.900	244.695	235.878	236.032	191.310	179.944	186.261
TOTAL	470.462	488.053	434.559	484.589	565.889	644.132	694.430	738.671	790.361	681.028	649.323	615.640	577.264

CUADRO 3 – REGIÓN DE LA ARAUCANÍA
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA

Rango de Producción de madera aserrada (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
100.001 - 200.000	125.080	125.080	0	0	133.201	174.602	217.561	194.354	210.855	123.146	167.382	94.842	73.388
50.001 - 100.000	80.440	95.763	127.830	167.258	130.506	141.249	124.542	121.521	146.922	99.652	80.657	155.478	148.363
20.001 - 50.000	31.307	59.914	66.141	88.136	72.315	70.046	81.564	77.240	107.988	143.695	111.144	147.155	140.577
10.001 - 20.000	27.380	30.776	57.223	37.090	52.562	65.666	93.863	100.862	88.719	78.503	98.830	38.221	28.675
5.001 - 10.000	77.638	57.350	75.669	55.152	50.194	53.704	50.660	72.611	68.381	81.943	39.679	22.073	51.490
3.001 - 5.000	20.358	16.076	11.442	50.305	36.937	42.262	22.493	59.977	66.601	36.192	59.496	57.214	40.494
1.001 - 3.000	43.874	36.121	34.162	32.908	39.077	41.147	54.498	54.562	39.935	68.579	48.245	56.252	57.444
Menor a 1.000	64.386	66.973	62.093	53.741	51.098	55.457	49.250	57.544	60.961	49.318	43.890	44.406	36.833
TOTAL	470.462	488.053	434.559	484.589	565.889	644.132	694.430	738.671	790.361	681.028	649.323	615.640	577.264

CUADRO 4 – REGIÓN DE LA ARAUCANÍA
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE SUBPRODUCTOS

Rango de Producción de Subproductos (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
100.001 - 200.000	0	0	0	0	0	0	125.240	115.397	210.855	123.146	126.747	0	0
50.001 - 100.000	125.080	181.657	79.228	138.808	263.707	315.850	216.864	200.478	79.162	72.928	0	167.324	136.576
25.001 - 50.000	80.440	39.187	80.131	58.203	27.620	0	0	27.037	147.902	96.471	174.525	82.996	142.852
10.001 - 25.000	69.266	120.401	110.285	81.266	66.513	115.999	173.434	145.298	74.063	139.053	99.847	147.155	93.536
5.001 - 10.000	68.511	23.451	60.509	78.183	83.307	79.009	47.826	83.088	137.374	103.981	117.750	65.670	76.745
1.001 - 5.000	66.153	62.970	56.044	82.521	78.793	88.808	85.562	118.535	86.535	101.539	92.819	111.506	93.201
501 - 1.000	21.758	19.518	15.276	15.266	18.113	20.529	22.572	24.141	28.699	20.811	17.057	20.929	12.168
<= 500	39.255	40.869	33.086	30.343	27.838	23.937	22.934	24.697	25.772	23.099	20.579	20.060	22.185
TOTAL	470.462	488.053	434.559	484.589	565.889	644.132	694.430	738.671	790.361	681.028	649.323	615.640	577.264

CUADRO 5 – REGIÓN DE LA ARAUCANÍA
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TIPO DE ASERRADERO

Tipo de Aserradero	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Permanente	385.011	415.643	348.793	407.627	497.651	582.799	635.162	651.953	717.942	610.010	593.427	564.013	523.868
Permanente	173.611	204.765	133.035	167.054	273.601	141.574	245.658	261.391	309.292	184.207	145.058	165.900	105.900
Permanente c/elaboración	120.507	110.881	119.315	180.002	136.168	252.805	288.701	359.337	335.301	307.653	371.186	330.312	320.926
Permanente c/remanufactura	90.893	99.996	96.442	60.570	87.883	188.420	100.804	31.225	73.349	118.151	77.184	67.802	97.042
Móvil Tradicional	26.763	15.801	16.853	18.809	15.158	11.226	8.371	22.288	18.405	20.806	19.239	16.195	18.460
Móvil Tradicional	18.101	7.971	6.969	9.121	4.961	3.149	2.798	20.239	16.356	18.758	15.730	10.989	7.703
Móvil Tradicional c/elaboración	8.536	7.704	9.758	8.675	9.184	8.035	5.531	2.049	2.049	2.049	2.197	5.206	10.756
Móvil Tradicional c/remanufactura	126	126	126	1.013	1.013	42	42	0	0	0	1.312	0	0
Móvil Portátil	58.688	56.609	68.914	58.153	53.080	50.108	50.897	64.430	54.014	50.212	36.657	35.431	34.936
Móvil Portátil	51.214	51.997	60.718	51.312	44.085	41.280	41.003	48.426	42.357	39.015	27.859	28.095	25.178
Móvil Portátil c/elaboración	7.474	4.612	7.957	6.602	8.915	8.749	8.204	15.721	11.374	10.913	7.220	6.047	7.059
Móvil Portátil c/remanufactura	0	0	239	239	79	79	1.690	284	284	284	1.578	1.289	2.700
TOTAL	470.462	488.053	434.559	484.589	565.889	644.132	694.430	738.671	790.361	681.028	649.323	615.640	577.264

CUADRO 6 – REGIÓN DE LA ARAUCANÍA
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN PROVINCIA

Provincia	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Cautín	313.815	338.427	318.388	368.742	459.367	548.031	594.554	615.703	648.210	602.375	586.956	563.597	513.922
Malleco	156.647	149.625	116.172	115.847	106.522	96.101	99.876	122.968	142.151	78.653	62.368	52.043	63.341
TOTAL	470.462	488.053	434.559	484.589	565.889	644.132	694.430	738.671	790.361	681.028	649.323	615.640	577.264

CUADRO 7 – REGIÓN DE LA ARAUCANÍA
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN TOTAL DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	107.029	106.155	79.458	104.690	128.086	144.022	154.495	166.349	169.608	147.655	152.487	140.208	129.222
Lampazos	83.793	81.783	106.725	87.188	77.799	81.800	86.062	116.867	113.970	106.447	94.434	81.956	80.995
Aserrín primario	234.595	247.876	200.171	255.160	319.886	359.410	409.623	403.155	447.832	357.426	338.096	337.864	312.385
Aserrín secundario	10.307	11.293	14.553	12.389	12.720	18.755	14.390	20.586	21.067	19.283	22.857	20.214	17.751
Viruta	19.346	21.890	27.252	22.161	24.591	35.947	26.905	26.369	35.027	28.920	33.411	25.523	21.015
Despunte	15.390	19.056	6.399	3.001	2.807	4.198	2.955	5.345	2.858	21.298	8.038	9.875	15.894
TOTAL	470.462	488.053	434.559	484.589	565.889	644.132	694.430	738.671	790.361	681.028	649.323	615.640	577.264

CUADRO 8 – REGIÓN DE LA ARAUCANÍA
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS GRANDES, SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	38.765	38.765	0	0	39.075	43.615	51.907	52.337	51.604	27.433	45.985	22.887	21.260
Aserrín primario	86.315	86.315	0	0	94.126	119.558	161.314	129.789	137.702	81.180	95.734	58.340	47.000
Aserrín secundario	0	0	0	0	0	3.891	1.666	4.076	8.273	4.844	8.554	4.539	1.709
Viruta	0	0	0	0	0	7.538	2.674	6.541	13.275	7.774	13.727	7.283	2.743
Despunte	0	0	0	0	0	0	0	1.611	0	1.915	3.382	1.794	676
TOTAL	125.080	125.080	0	0	133.201	174.602	217.561	194.354	210.855	123.146	167.382	94.842	73.388

CUADRO 9 – REGIÓN DE LA ARAUCANÍA
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS MEDIANOS, SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	36.158	41.529	53.728	73.687	62.592	70.347	76.103	77.703	81.758	84.926	77.848	89.897	78.810
Lampazos	0	0	19.538	0	0	0	0	0	8.320	0	6.268	0	0
Aserrín primario	79.507	109.119	147.240	195.196	170.078	177.075	197.194	200.320	230.019	196.343	178.207	222.501	204.229
Aserrín secundario	4.267	6.251	9.239	8.123	7.344	9.529	8.809	10.442	8.060	9.666	10.238	11.113	11.060
Viruta	8.966	13.533	18.366	14.974	15.370	19.360	17.635	11.158	15.239	14.932	15.205	11.959	10.927
Despunte	10.228	16.021	3.083	503	0	650	228	0	232	15.983	2.867	5.383	12.588
TOTAL	139.127	186.453	251.193	292.484	255.383	276.961	299.969	299.622	343.629	321.850	290.632	340.853	317.615

CUADRO 10 – REGIÓN DE LA ARAUCANÍA
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS PEQUEÑOS, SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	32.106	25.861	25.730	31.003	26.420	30.061	26.485	36.310	36.246	35.295	28.655	27.424	29.152
Lampazos	83.793	81.783	87.187	87.188	77.799	81.800	86.062	116.867	105.650	106.447	88.166	81.956	80.995
Aserrín primario	68.773	52.442	52.932	59.965	55.683	62.777	51.115	73.046	80.111	79.903	64.155	57.023	61.156
Aserrín secundario	6.040	5.042	5.314	4.266	5.376	5.336	3.915	6.068	4.733	4.773	4.065	4.562	4.982
Viruta	10.380	8.356	8.886	7.187	9.221	9.049	6.595	8.671	6.512	6.214	4.479	6.281	7.345
Despunte	5.162	3.035	3.316	2.498	2.807	3.548	2.727	3.733	2.626	3.399	1.790	2.697	2.630
TOTAL	206.256	176.520	183.366	192.105	177.305	192.570	176.900	244.695	235.878	236.032	191.310	179.944	186.261

CUADRO 11 – REGIÓN DE LA ARAUCANÍA
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN TOTAL DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	30.065	26.983	14.488	9.190	8.950	15.162	11.166	28.632	21.638	18.454	20.443	16.606	14.668
Autoconsume	175.078	219.733	120.321	126.818	188.166	230.119	160.145	256.473	227.561	166.065	170.771	228.550	228.254
Comercializa	239.246	209.642	282.556	327.140	351.336	383.515	505.989	437.692	526.241	482.879	439.901	356.328	315.841
Regala	26.073	31.695	17.194	21.442	17.436	15.336	17.131	15.874	14.921	13.630	18.207	14.156	18.500
TOTAL	470.462	488.053	434.559	484.589	565.889	644.132	694.430	738.671	790.361	681.028	649.323	615.640	577.264

CUADRO 12 – REGIÓN DE LA ARAUCANÍA
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS GRANDES SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	1.611	0	0	0	0	0
Autoconsume	83.736	83.736	0	0	64.750	78.672	56.728	100.930	109.924	42.378	66.950	27.941	15.596
Comercializa	41.344	41.344	0	0	68.450	95.929	160.833	91.813	100.931	80.768	100.432	66.901	57.792
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	125.080	125.080	0	0	133.201	174.602	217.561	194.354	210.855	123.146	167.382	94.842	73.388

CUADRO 13 – REGIÓN DE LA ARAUCANÍA
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS MEDIANOS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	0	2.316	0	0	0	0	0	0	0	3.163	9.044	0	0
Autoconsume	45.775	96.790	72.757	78.866	74.358	107.978	70.286	119.422	77.274	87.117	82.438	169.040	187.929
Comercializa	93.352	87.347	178.377	213.617	181.024	168.983	229.278	180.200	266.346	231.553	199.108	171.755	129.630
Regala	0	0	59	0	0	0	405	0	9	17	42	58	56
TOTAL	139.127	186.453	251.193	292.484	255.383	276.961	299.969	299.622	343.629	321.850	290.632	340.853	317.615

CUADRO 14 – REGIÓN DE LA ARAUCANÍA
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS PEQUEÑOS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	30.065	24.667	14.488	9.190	8.950	15.162	11.166	27.020	21.638	15.292	11.400	16.606	14.668
Autoconsume	45.568	39.207	47.564	47.951	49.058	43.469	33.131	36.121	40.363	36.569	21.384	31.568	24.729
Comercializa	104.550	80.951	104.179	113.522	101.862	118.603	115.878	165.679	158.964	170.558	140.361	117.672	128.419
Regala	26.073	31.695	17.135	21.442	17.436	15.336	16.726	15.874	14.912	13.613	18.165	14.098	18.444
TOTAL	206.256	176.520	183.366	192.105	177.305	192.570	176.900	244.695	235.878	236.032	191.310	179.944	186.261

CUADRO 15 – REGIÓN DE LA ARAUCANÍA
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN DESTINO, USO Y TIPO, 2020

Destino/Usos de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)						TOTAL
	Corteza	Lampazos	Aserrín Primario	Aserrín Secundario	Viruta	Despunte	
Comercializa	81.524	65.726	151.494	13.058	3.362	678	315.841
Empresa de cogeneración	33.381	5.705	70.438	6.775	917	218	117.434
Combustible	27.304	14.131	48.232	1.742	1.373	141	92.924
Leña	6.771	27.587				267	34.624
Empresa de pellets			20.425	2.878			23.304
Planta de astillado	4.360	16.373				52	20.785
Intermediarios	1.613	1.044	9.316	1.635	710		14.317
Secador de maderas	5.643						5.643
Planta de tableros	2.249						2.249
Criadero de animales			1.934	10	210		2.154
Particulares	142	610			152		904
Empresa agrícola			751				751
Escuelas, hospitales, etc.	60	276					336
Camioneros-ganado			232	11			243
Productor de compost			167	6			173
Autoconsume	44.179	7.079	141.805	3.854	16.691	14.646	228.254
Secado	43.413	3.991	124.339	3.035	16.621	14.521	205.920
Planta de pellets			17.262	776			18.037
Planta de cogeneración	484	2.078					2.562
Calefacción	234	1.010				43	1.287
Otros usos			101	20	32	78	230
Criadero de animales	48		102	24	39		214
Otros desarrollos (gasificadores, etc.)						4	4
Regala	905	2.936	12.684	676	776	523	18.500
Criadero de animales			3.654	330	460		4.445
Camioneros-ganado			3.730	120	185		4.035
Comunidad aledaña	215	461	2.789	11	84	439	3.998
Leña	575	2.034				13	2.622
Intermediarios			1.130	97	45		1.272
Empresa agrícola			744	54			798
Trabajadores de la empresa	95	441				71	608
Particulares			284	31			315
Escuelas, hospitales, etc.			139	19			158
Empresa de cogeneración			113				113
Fábricas de ladrillos o cerámicas			71	1	2		75
Empresa de pellets			30	11			41
Combustible	20						20
Acumula	2.615	5.255	6.402	163	186	47	14.668
Acumula misma empresa	2.615	5.255	6.402	163	186	47	14.668
TOTAL	129.222	80.995	312.385	17.751	21.015	15.894	577.264

Nota: Las cifras entregadas en los cuadros de uso de subproductos deben ser consideradas como una buena aproximación de la realidad, pero no como una interpretación exacta de ella, debido a que hay varios usos indicados por los encuestados que se traslapan, existiendo una mezcla entre uso propiamente tal y destino físico, por ejemplo, entre uso "combustible" y uso "secador de madera" o "panaderías", donde muy probablemente el uso final es combustible".

4.8 Región de Los Ríos

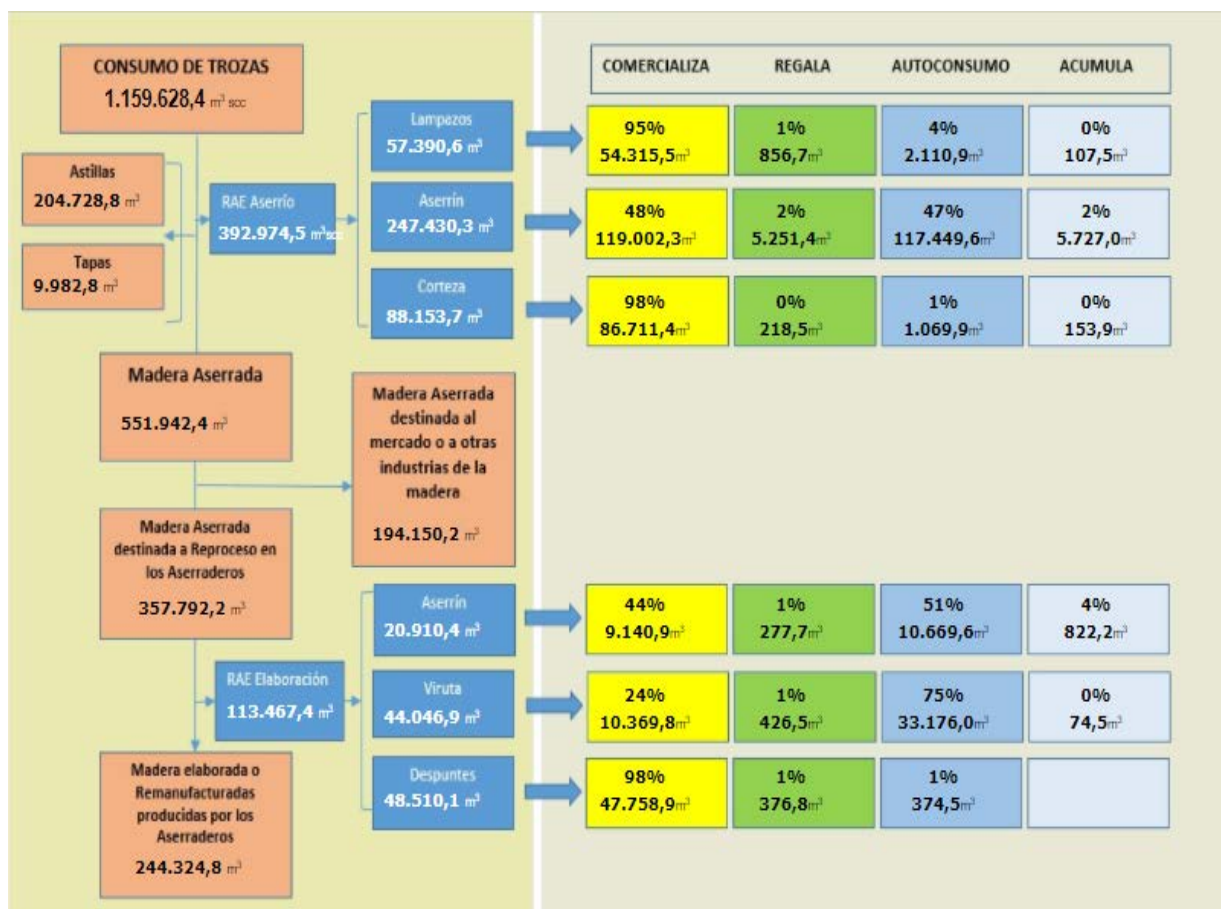


FIGURA 22. REGIÓN DE LOS RÍOS. FLUJO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA Y SUBPRODUCTOS DEL ASERRÍO 2020

CUADRO 1 – REGIÓN DE LOS RÍOS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN PROMEDIO POR ASERRADERO DE SUBPRODUCTOS MADEREROS Y NÚMERO DE ASERRADEROS

N° de aserraderos / Subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
N° de aserraderos	124	121	113	93	94	91	89	128	129	128	118	123	121
Volumen de Subproductos	274.446	257.639	321.118	322.016	358.738	326.718	344.546	342.490	321.848	281.091	378.449	420.078	506.442
Volumen Promedio de Subproductos por aserradero	2.213	2.129	2.842	3.463	3.816	3.590	3.871	2.676	2.495	2.196	3.207	3.415	4.185

CUADRO 2 – REGIÓN DE LOS RÍOS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TAMAÑO DEL ASERRADERO

Tamaño del aserradero (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Grande (> 100.000)	119.576	142.432	164.272	183.358	194.745	203.962	203.044	178.142	171.925	139.866	211.267	279.275	331.273
Mediano (10.000 - 100.000)	68.397	30.450	63.135	36.771	72.996	45.187	67.428	53.361	34.063	40.391	55.112	48.575	67.207
Pequeño (< 10.000)	86.473	84.757	93.711	101.886	90.997	77.570	74.074	110.986	115.860	100.834	112.070	92.228	107.961
TOTAL	274.446	257.639	321.118	322.016	358.738	326.718	344.546	342.490	321.848	281.091	378.449	420.078	506.442

CUADRO 3 – REGIÓN DE LOS RÍOS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA

Rango de Producción de madera aserrada (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Mayor a 300.000	119.576	142.432	164.272	183.358	194.745	203.962	203.044	178.142	171.925	139.866	211.267	279.275	331.273
50.001 - 100.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36.111
20.001 - 50.000	47.726	30.450	51.380	36.771	35.730	19.427	45.513	31.529	25.745	17.880	28.159	29.075	20.349
10.001 - 20.000	20.671	0	11.755	0	37.266	25.760	21.915	21.832	8.317	22.511	26.953	19.501	10.747
5.001 - 10.000	21.616	28.848	20.804	23.402	22.383	23.243	13.120	18.312	24.009	14.257	29.633	7.120	25.778
3.001 - 5.000	7.615	7.478	13.008	25.468	14.180	8.980	19.424	28.470	36.790	34.471	16.559	24.285	29.768
1.001 - 3.000	23.922	15.473	38.494	36.806	38.953	28.485	24.715	33.084	18.212	23.399	38.667	28.048	26.443
Menor a 1.000	33.320	32.958	21.405	16.210	15.481	16.862	16.816	31.120	36.849	28.707	27.210	32.776	25.972
TOTAL	274.446	257.639	321.118	322.016	358.738	326.718	344.546	342.490	321.848	281.091	378.449	420.078	506.442

CUADRO 4 – REGIÓN DE LOS RÍOS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE SUBPRODUCTOS

Rango de Producción de Subproductos (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Mayor a 200.000	0	0	0	0	0	203.962	203.044	0	0	0	211.267	279.275	331.273
100.001 - 200.000	119.576	142.432	164.272	183.358	194.745	0	0	178.142	171.925	139.866	0	0	0
50.001 - 100.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25.001 - 50.000	30.188	0	32.577	26.476	0	0	26.218	0	25.745	0	28.159	29.075	36.111
10.001 - 25.000	31.766	30.450	30.558	10.296	68.077	36.323	32.024	43.614	0	30.589	42.106	10.473	44.389
5.001 - 10.000	25.192	28.848	20.804	23.402	23.033	32.557	33.106	35.361	36.877	30.169	14.481	26.844	12.485
1.001 - 5.000	36.718	24.355	53.530	62.274	57.402	39.351	34.661	58.788	57.257	54.895	58.504	44.861	56.212
501 - 1.000	18.558	16.962	9.027	9.510	8.379	7.177	7.923	14.313	17.372	11.470	13.103	17.677	13.906
<= 500	12.447	14.593	10.350	6.700	7.101	7.349	7.570	12.272	12.671	14.103	10.829	11.875	12.066
TOTAL	274.446	257.639	321.118	322.016	358.738	326.718	344.546	342.490	321.848	281.091	378.449	420.078	506.442

CUADRO 5 – REGIÓN DE LOS RÍOS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TIPO DE ASERRADERO

Tipo de Aserradero	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Permanente	241.393	226.025	297.593	296.882	329.280	303.954	328.672	309.969	293.270	252.550	354.744	394.492	480.857
Permanente	11.959	9.743	16.726	13.924	52.857	28.349	33.150	35.652	24.444	47.362	44.280	25.276	14.878
Permanente c/elaboración	167.480	199.341	229.487	256.481	252.520	258.710	264.469	250.537	69.979	190.694	278.230	339.405	113.619
Permanente c/remanufactura	61.954	16.941	51.380	26.476	23.903	16.896	31.052	23.780	198.847	14.494	32.234	29.811	352.359
Móvil Tradicional	3.962	3.977	1.746	745	5.096	565	646	862	862	862	0	0	0
Móvil Tradicional	2.564	1.970	1.539	745	4.190	164	164	0	0	0	0	0	0
Móvil Tradicional c/elaboración	1.399	2.006	207	0	906	401	482	862	862	862	0	0	0
Móvil Portátil	29.091	27.638	21.779	24.389	24.362	22.199	15.229	31.659	27.717	27.679	23.705	25.586	25.585
Móvil Portátil	21.987	21.519	12.968	11.783	10.814	6.675	9.424	20.827	20.061	20.221	19.661	20.530	21.891
Móvil Portátil c/elaboración	7.104	6.119	8.811	12.606	13.548	14.998	5.395	10.801	7.624	7.428	4.013	5.056	3.694
Móvil Portátil c/remanufactura	0	0	0	0	0	527	410	31	31	31	31	0	0
TOTAL	274.446	257.639	321.118	322.016	358.738	326.718	344.546	342.490	321.848	281.091	378.449	420.078	506.442

CUADRO 6 – REGIÓN DE LOS RÍOS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN PROVINCIA

Provincia	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ranco	41.986	28.269	38.302	14.435	22.001	17.139	18.764	33.119	22.556	24.113	18.736	18.019	25.943
Valdivia	232.460	229.371	282.816	307.581	336.737	309.580	325.783	309.370	299.292	256.978	359.712	402.060	480.499
TOTAL	274.446	257.639	321.118	322.016	358.738	326.718	344.546	342.490	321.848	281.091	378.449	420.078	506.442

CUADRO 7 – REGIÓN DE LOS RÍOS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN TOTAL DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	81.942	75.977	85.951	83.843	88.359	85.227	90.814	97.917	85.283	94.298	94.019	88.130	88.154
Lampazos	42.768	37.369	44.666	46.733	61.984	45.588	49.794	61.483	53.040	48.435	54.195	45.386	57.391
Aserrín primario	76.170	76.489	123.892	130.796	158.149	152.637	163.981	144.629	148.037	72.257	160.877	227.327	247.430
Aserrín secundario	20.333	21.276	20.353	18.604	17.064	13.228	11.697	12.549	9.955	22.129	23.067	22.277	20.910
Viruta	35.071	34.968	34.136	30.313	28.260	21.903	19.713	20.462	20.343	35.539	37.491	36.093	44.047
Despunte	18.163	11.561	12.120	11.727	4.923	8.135	8.546	5.450	5.190	8.433	8.799	865	48.510
TOTAL	274.446	257.639	321.118	322.016	358.738	326.718	344.546	342.490	321.848	281.091	378.449	420.078	506.442

CUADRO 8 – REGIÓN DE LOS RÍOS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS GRANDES, SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	54.932	55.987	59.321	61.221	61.612	64.579	67.985	70.297	60.605	70.427	67.856	65.258	56.780
Aserrín primario	22.930	38.617	60.823	83.973	99.786	108.183	109.349	84.508	93.313	11.621	86.538	166.588	179.705
Aserrín secundario	13.905	15.943	14.709	12.721	12.803	10.400	8.570	8.960	5.402	19.273	18.958	18.209	14.218
Viruta	22.312	25.583	23.603	20.414	20.544	16.688	13.752	14.377	12.605	30.926	30.421	29.219	33.176
Despunte	5.497	6.303	5.815	5.029	0	4.112	3.388	0	0	7.619	7.495	0	47.394
TOTAL	119.576	142.432	164.272	183.358	194.745	203.962	203.044	178.142	171.925	139.866	211.267	279.275	331.273

CUADRO 9 – REGIÓN DE LOS RÍOS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS MEDIANOS, SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	13.931	7.434	12.036	7.672	13.739	9.127	12.110	11.045	6.399	8.213	9.669	8.638	15.052
Lampazos	0	0	5.587	0	16.508	6.798	13.146	4.912	0	0	0	0	5.023
Aserrín primario	29.102	11.352	30.917	14.607	31.652	22.117	33.222	28.799	19.841	29.406	40.295	33.626	35.684
Aserrín secundario	4.243	2.431	2.830	2.867	2.418	1.191	1.462	1.395	1.173	832	1.544	2.029	4.020
Viruta	9.319	4.857	6.186	5.772	4.741	2.636	3.268	3.130	2.738	1.940	3.604	4.281	7.331
Despuntos	11.802	4.376	5.580	5.854	3.939	3.318	4.221	4.081	3.912	0	0	0	96
TOTAL	68.397	30.450	63.135	36.771	72.996	45.187	67.428	53.361	34.063	40.391	55.112	48.575	67.207

CUADRO 10 – REGIÓN DE LOS RÍOS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS PEQUEÑOS, SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	13.078	12.556	14.594	14.951	13.007	11.521	10.720	16.575	18.279	15.659	16.495	14.233	16.322
Lampazos	42.768	37.369	39.079	46.733	45.476	38.791	36.649	56.571	53.040	48.435	54.195	45.386	52.367
Aserrín primario	24.137	26.519	32.152	32.216	26.711	22.337	21.411	31.322	34.883	31.229	34.044	27.113	32.041
Aserrín secundario	2.186	2.903	2.814	3.015	1.843	1.637	1.665	2.194	3.380	2.025	2.565	2.039	2.672
Viruta	3.440	4.529	4.347	4.127	2.975	2.578	2.693	2.955	5.000	2.673	3.467	2.593	3.540
Despuntos	864	882	724	844	984	706	937	1.369	1.279	814	1.304	865	1.020
TOTAL	86.473	84.757	93.711	101.886	90.997	77.570	74.074	110.986	115.860	100.834	112.070	92.228	107.961

CUADRO 11 – REGIÓN DE LOS RÍOS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN TOTAL DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	8.446	5.054	9.065	12.658	1.525	1.358	1.311	4.484	5.023	6.411	3.403	2.799	6.885
Autoconsume	135.806	107.342	124.449	92.861	228.951	135.627	140.282	132.925	145.448	97.118	109.603	161.036	164.850
Comercializa	117.766	136.508	173.643	197.830	97.665	180.022	185.942	191.939	161.734	169.431	254.854	242.161	327.299
Regala	12.428	8.736	13.961	18.667	30.597	9.711	17.010	13.142	9.643	8.131	10.588	14.083	7.408
TOTAL	274.446	257.639	321.118	322.016	358.738	326.718	344.546	342.490	321.848	281.091	378.449	420.078	506.442

CUADRO 12 – REGIÓN DE LOS RÍOS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS GRANDES SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	61.582	72.126	89.733	80.582	194.745	108.269	106.704	102.123	128.147	66.120	57.759	121.892	124.888
Comercializa	57.994	70.306	74.539	102.777	0	95.692	96.340	76.019	43.779	73.746	153.508	157.383	206.386
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	119.576	142.432	164.272	183.358	194.745	203.962	203.044	178.142	171.925	139.866	211.267	279.275	331.273

CUADRO 13 – REGIÓN DE LOS RÍOS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS MEDIANOS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	0	0	3.161	4.784	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	53.928	17.732	22.702	4.247	15.638	13.427	19.473	15.122	6.650	18.351	31.775	33.264	34.691
Comercializa	14.469	12.718	37.273	22.386	42.954	30.764	41.124	34.158	27.413	22.040	23.337	15.311	32.516
Regala	0	0	0	5.355	14.403	995	6.831	4.081	0	0	0	0	0
TOTAL	68.397	30.450	63.135	36.771	72.996	45.187	67.428	53.361	34.063	40.391	55.112	48.575	67.207

CUADRO 14 – REGIÓN DE LOS RÍOS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS PEQUEÑOS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	8.446	5.054	5.904	7.874	1.525	1.358	1.311	4.484	5.023	6.411	3.403	2.799	6.885
Autoconsume	20.297	17.484	12.015	8.032	18.567	13.931	14.106	15.679	10.652	12.647	20.069	5.880	5.272
Comercializa	45.302	53.484	61.832	72.668	54.711	53.565	48.478	81.762	90.543	73.646	78.010	69.467	88.397
Regala	12.428	8.736	13.961	13.312	16.194	8.716	10.179	9.061	9.643	8.131	10.588	14.083	7.408
TOTAL	86.473	84.757	93.711	101.886	90.997	77.570	74.074	110.986	115.860	100.834	112.070	92.228	107.961

CUADRO 15 – REGIÓN DE LOS RÍOS
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN DESTINO, USO Y TIPO, 2020

Destino/Usos de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)						TOTAL
	Corteza	Lampazos	Aserrín Primario	Aserrín Secundario	Viruta	Despunte	
Comercializa	86.711	54.315	119.002	9.141	10.370	47.759	327.299
Combustible	49.086	3.827	98.902	7.704	2.840	5	162.364
Empresa de cogeneración	24.065	1.508	952	75	1.245	47.394	75.240
Leña	6.483	24.819				259	31.562
Planta de astillado	5.987	20.376				101	26.464
Intermediarios	865	2.773	10.246	892	1.028		15.804
Empresa agrícola			6.140	274	401		6.815
Empresa de pellets			1.600	41	4.126		5.766
Criadero de animales			656	82	614		1.351
Particulares	87	395	416	48	117		1.063
Comunidad aledaña	138	618					757
Escuelas, hospitales, etc.			90	24			114
Autoconsume	1.070	2.111	117.450	10.670	33.176	374	164.850
Secado	569	7	115.684	10.368	33.176	360	160.165
Calefacción	287	1.165	12			14	1.478
Otros usos			1.060	301			1.362
Planta de cogeneración	213	939					1.153
Criadero de animales			694				694
Regala	218	857	5.251	278	427	377	7.408
Criadero de animales			2.853	186	405		3.444
Comunidad aledaña	20	92	1.024	22	22	288	1.467
Empresa agrícola			811	52			863
Trabajadores de la empresa	149	543				89	781
Leña	49	222					272
Intermediarios			218	12			230
Camioneros-ganado			175				175
Productor de compost			55	6			61
Particulares			60				60
Empresa de pellets			43				43
Combustible			12				12
Acumula	154	108	5.727	822	74		6.885
Acumula misma empresa	154	108	5.727	822	74		6.885
TOTAL	88.154	57.391	247.430	20.910	44.047	48.510	506.442

Nota: Las cifras entregadas en los cuadros de uso de subproductos deben ser consideradas como una buena aproximación de la realidad, pero no como una interpretación exacta de ella, debido a que hay varios usos indicados por los encuestados que se traslapan, existiendo una mezcla entre uso propiamente tal y destino físico, por ejemplo, entre uso "combustible" y uso "secador de madera" o "panaderías", donde muy probablemente el uso final es combustible".

4.9 Región de Los Lagos

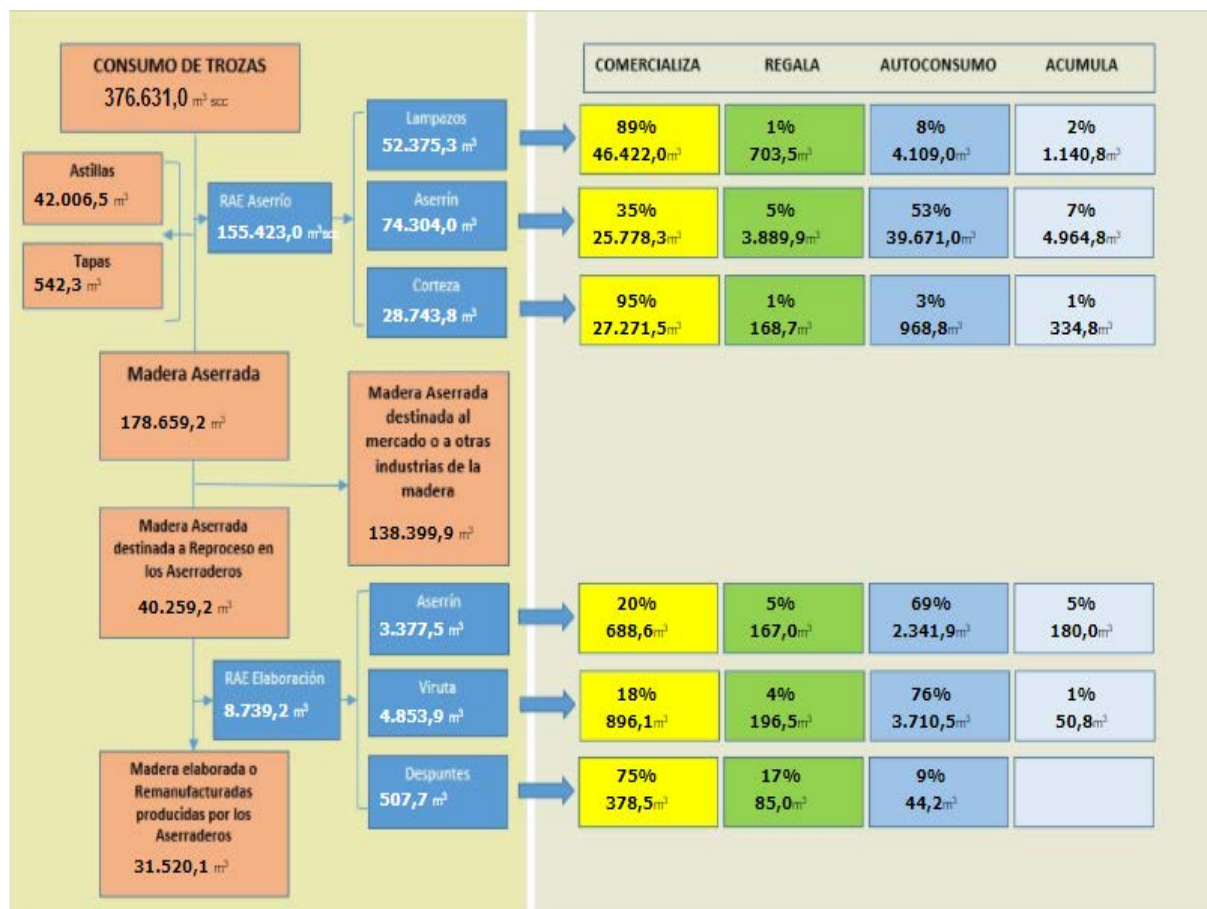


FIGURA 23. REGIÓN DE LOS LAGOS. FLUJO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA Y SUBPRODUCTOS DEL ASERRÍO 2020

CUADRO 1 – REGIÓN DE LOS LAGOS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN PROMEDIO POR ASERRADERO DE SUBPRODUCTOS MADEREROS Y NÚMERO DE ASERRADEROS

N° de aserraderos / Subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
N° de aserraderos	171	166	164	149	143	126	119	210	208	197	170	160	154
Volumen de Subproductos	134.498	122.596	110.313	107.796	135.833	110.800	150.716	148.967	150.725	148.075	138.430	141.836	164.162
Volumen Promedio de Subproductos por aserradero	787	739	673	723	950	879	1.267	709	725	752	814	886	1.066

CUADRO 2 – REGIÓN DE LOS LAGOS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TAMAÑO DEL ASERRADERO

Tamaño del aserradero (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Mediano (10.000 - 100.000)	14.558	21.279	22.055	14.846	65.604	42.842	69.695	23.563	42.912	41.799	44.288	36.633	71.866
Pequeño (< 10.000)	119.940	101.317	88.258	92.950	70.228	67.958	81.022	125.404	107.813	106.276	94.143	105.203	92.296
TOTAL	134.498	122.596	110.313	107.796	135.833	110.800	150.716	148.967	150.725	148.075	138.430	141.836	164.162

CUADRO 3 – REGIÓN DE LOS LAGOS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA

Rango de Producción de madera aserrada (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
50.001 - 100.000	0	0	0	0	0	36.223	69.695	0	42.912	41.799	37.303	36.633	49.789
20.001 - 50.000	14.558	21.279	11.604	14.846	22.379	0	0	23.563	0	0	0	0	0
10.001 - 20.000	0	0	10.451	0	43.226	6.618	0	0	0	0	6.985	0	22.077
5.001 - 10.000	0	17.029	12.479	26.736	6.341	5.023	12.945	21.638	7.933	27.606	23.326	20.828	14.257
3.001 - 5.000	54.182	15.967	15.213	10.833	15.362	9.109	13.335	11.705	18.337	9.883	9.610	21.521	13.745
1.001 - 3.000	20.953	29.062	27.465	26.952	20.315	17.360	30.604	43.679	27.867	23.923	18.626	25.231	34.893
Menor a 1.000	44.805	39.259	33.101	28.429	28.211	36.466	24.138	48.382	53.676	44.864	42.580	37.623	29.402
TOTAL	134.498	122.596	110.313	107.796	135.833	110.800	150.716	148.967	150.725	148.075	138.430	141.836	164.162

CUADRO 4 – REGIÓN DE LOS LAGOS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE SUBPRODUCTOS

Rango de Producción de Subproductos (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
50.001 - 100.000	0	0	0	0	0	0	69.695	0	0	0	0	0	0
25.001 - 50.000	0	0	0	0	30.297	36.223	0	0	42.912	41.799	37.303	36.633	49.789
10.001 - 25.000	14.558	21.279	22.055	25.867	35.308	0	0	23.563	0	0	0	0	13.580
5.001 - 10.000	41.962	28.254	12.479	15.715	11.630	17.598	6.385	21.638	10.660	26.983	34.017	26.814	22.753
1.001 - 5.000	38.734	35.608	46.063	38.931	33.731	29.832	50.498	56.904	46.667	40.052	32.351	44.406	49.766
501 - 1.000	18.684	15.229	10.293	12.314	10.598	14.605	11.186	21.100	23.826	14.865	12.907	13.076	9.533
<= 500	20.560	22.226	19.423	14.969	14.269	12.542	12.952	25.762	26.659	24.377	21.852	20.907	18.740
TOTAL	134.498	122.596	110.313	107.796	135.833	110.800	150.716	148.967	150.725	148.075	138.430	141.836	164.162

CUADRO 5 – REGIÓN DE LOS LAGOS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TIPO DE ASERRADERO

Tipo de Aserradero	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Permanente	85.862	83.421	74.471	84.471	110.691	84.922	124.716	88.511	95.531	98.990	101.777	102.558	126.562
Permanente	11.632	9.416	10.463	10.358	9.754	9.081	8.433	13.720	16.224	24.445	19.034	26.926	38.422
Permanente c/elaboración	74.230	74.004	64.008	74.114	95.504	35.045	40.203	73.031	36.396	32.746	45.440	38.999	87.011
Permanente c/remanufactura	0	0	0	0	5.433	40.796	76.080	1.760	42.912	41.799	37.303	36.633	1.129
Móvil Tradicional	17.228	14.086	7.657	5.984	5.662	3.925	3.424	6.516	6.518	8.749	4.074	4.074	3.478
Móvil Tradicional	12.651	10.435	6.486	5.376	4.528	2.689	2.513	6.516	6.518	8.749	4.074	4.074	3.478
Móvil Tradicional c/elaboración	4.576	3.651	1.171	608	1.134	1.236	911	0	0	0	0	0	0
Móvil Portátil	31.408	25.090	28.185	17.341	19.479	21.953	22.576	53.940	48.676	40.336	32.579	35.203	34.122
Móvil Portátil	20.396	16.321	13.925	10.866	17.592	16.049	15.590	50.806	43.753	38.674	31.524	32.491	31.075
Móvil Portátil c/elaboración	11.012	8.769	14.260	6.475	1.887	5.904	6.985	2.513	4.301	1.417	908	2.472	2.807
Móvil Portátil c/remanufactura	0	0	0	0	0	0	0	621	621	245	147	240	240
TOTAL	134.498	122.596	110.313	107.796	135.833	110.800	150.716	148.967	150.725	148.075	138.430	141.836	164.162

CUADRO 6 – REGIÓN DE LOS LAGOS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN PROVINCIA

Provincia	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Chiloé	22.829	20.749	16.566	22.696	16.586	17.050	14.069	26.117	22.507	16.790	16.505	17.587	11.784
Llanquihue	47.031	39.203	37.560	34.585	28.935	21.831	26.830	45.922	30.832	31.994	32.776	34.552	52.938
Osorno	63.714	61.719	55.262	49.591	88.907	69.589	107.864	74.501	95.028	96.933	85.291	85.837	95.606
Palena	925	925	925	925	1.404	2.330	1.954	2.427	2.358	2.358	3.859	3.859	3.834
TOTAL	134.498	122.596	110.313	107.796	135.833	110.800	150.716	148.967	150.725	148.075	138.430	141.836	164.162

CUADRO 7 – REGIÓN DE LOS LAGOS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN TOTAL DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	20.392	18.976	20.426	17.973	22.365	20.898	24.462	24.902	25.944	26.253	25.303	25.258	28.744
Lampazos	58.579	45.749	41.934	39.065	43.543	29.725	34.093	68.928	54.339	51.024	47.085	53.483	52.375
Aserrín primario	42.183	44.968	37.140	38.820	50.759	43.453	78.493	48.780	57.354	62.691	58.326	51.189	74.304
Aserrín secundario	4.448	4.424	3.799	4.177	6.699	5.370	5.030	2.427	4.328	2.714	2.162	3.864	3.378
Viruta	7.138	6.922	5.936	6.435	10.931	10.423	7.826	3.240	8.034	5.015	2.932	7.581	4.854
Despunte	1.759	1.557	1.077	1.326	1.536	929	812	691	727	378	2.623	461	508
TOTAL	134.498	122.596	110.313	107.796	135.833	110.800	150.716	148.967	150.725	148.075	138.430	141.836	164.162

CUADRO 8 – REGIÓN DE LOS LAGOS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS GRANDES, SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

CUADRO 9 – REGIÓN DE LOS LAGOS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS MEDIANOS, SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	4.364	5.318	7.306	4.399	11.829	10.787	11.283	5.672	8.935	8.765	10.787	9.401	14.561
Lampazos	0	0	6.822	0	12.784	0	0	0	0	0	0	0	6.625
Aserrín primario	7.895	13.160	5.735	6.917	28.177	24.621	51.000	15.545	26.201	27.842	28.667	18.427	44.981
Aserrín secundario	766	934	730	1.176	4.651	2.230	2.223	901	2.333	1.557	883	2.642	2.188
Viruta	1.230	1.498	1.172	1.888	7.463	5.203	5.188	1.445	5.443	3.634	1.851	6.164	3.511
Despunte	303	369	289	465	701	0	0	0	0	0	2.100	0	0
TOTAL	14.558	21.279	22.055	14.846	65.604	42.842	69.695	23.563	42.912	41.799	44.288	36.633	71.866

CUADRO 10 – REGIÓN DE LOS LAGOS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS PEQUEÑOS, SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	16.027	13.658	13.120	13.573	10.536	10.111	13.179	19.230	17.009	17.488	14.516	15.858	14.182
Lampazos	58.579	45.749	35.112	39.065	30.760	29.725	34.093	68.928	54.339	51.024	47.085	53.483	45.750
Aserrín primario	34.289	31.808	31.405	31.903	22.582	18.832	27.493	33.235	31.153	34.849	29.659	32.761	29.323
Aserrín secundario	3.682	3.490	3.069	3.000	2.048	3.141	2.807	1.526	1.995	1.156	1.279	1.222	1.190
Viruta	5.908	5.424	4.763	4.547	3.468	5.220	2.638	1.794	2.590	1.381	1.081	1.418	1.343
Despunte	1.456	1.188	789	861	835	929	812	691	727	378	522	461	508
TOTAL	119.940	101.317	88.258	92.950	70.228	67.958	81.022	125.404	107.813	106.276	94.143	105.203	92.296

CUADRO 11 – REGIÓN DE LOS LAGOS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN TOTAL DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	13.235	7.557	11.242	5.653	4.016	7.897	4.281	17.373	10.400	7.710	6.273	6.269	6.671
Autoconsume	36.581	42.544	30.881	30.795	37.337	49.705	72.204	39.903	12.034	12.621	8.519	42.612	50.845
Comercializa	75.863	65.284	57.636	50.347	84.077	46.888	66.654	82.521	121.879	124.063	119.503	88.488	101.435
Regala	8.820	7.211	10.554	21.002	10.403	6.310	7.577	9.170	6.411	3.681	4.135	4.467	5.211
TOTAL	134.498	122.596	110.313	107.796	135.833	110.800	150.716	148.967	150.725	148.075	138.430	141.836	164.162

CUADRO 12 – REGIÓN DE LOS LAGOS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS GRANDES SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comercializa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

CUADRO 13 – REGIÓN DE LOS LAGOS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS MEDIANOS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	0	0	1.634	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	10.193	15.961	5.976	14.846	22.379	36.223	58.412	23.563	0	0	0	27.233	39.158
Comercializa	4.364	5.318	14.446	0	43.226	6.618	11.283	0	42.912	41.799	44.288	9.401	32.708
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	14.558	21.279	22.055	14.846	65.604	42.842	69.695	23.563	42.912	41.799	44.288	36.633	71.866

CUADRO 14 – REGIÓN DE LOS LAGOS
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS PEQUEÑOS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	13.235	7.557	9.608	5.653	4.016	7.897	4.281	17.373	10.400	7.710	6.273	6.269	6.671
Autoconsume	26.387	26.583	24.905	15.949	14.958	13.482	13.793	16.340	12.034	12.621	8.519	15.379	11.688
Comercializa	71.499	59.966	43.190	50.347	40.851	40.270	55.371	82.521	78.968	82.265	75.215	79.088	68.727
Regala	8.820	7.211	10.554	21.002	10.403	6.310	7.577	9.170	6.411	3.681	4.135	4.467	5.211
TOTAL	119.940	101.317	88.258	92.950	70.228	67.958	81.022	125.404	107.813	106.276	94.143	105.203	92.296

CUADRO 15 – REGIÓN DE LOS LAGOS
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN DESTINO, USO Y TIPO, 2020

Destino/Usos de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)						TOTAL
	Corteza	Lampazos	Aserrín Primario	Aserrín Secundario	Viruta	Despunte	
Comercializa	27.272	46.422	25.778	689	896	379	101.435
Leña	11.231	41.906				293	53.430
Combustible	13.149	1.735	7.255	215		85	22.438
Intermediarios	2.118		8.398	29	47		10.592
Empresa agrícola			7.624	297	456		8.376
Comunidad aledaña	373	1.384	382	53	85	0	2.277
Planta de astillado	376	1.206					1.582
Criadero de animales			1.053	12	143		1.207
Empresa de cogeneración			982	70	112		1.164
Particulares	25	191	85	13	21		335
Pesqueras					33		33
Autoconsume	969	4.109	39.671	2.342	3.711	44	50.845
Secado	29	132	39.483	2.312	3.711		45.667
Calefacción	327	1.424				30	1.781
Planta de cogeneración	289	1.260					1.549
Otros usos	282	1.122	27			14	1.446
Criadero de animales	41	171	161	30			403
Acumula	335	1.141	4.965	180	51		6.671
Acumula misma empresa	335	1.141	4.965	180	51		6.671
Regala	169	704	3.890	167	196	85	5.211
Comunidad aledaña	46	187	2.505	150	75	83	3.047
Combustible	111	466	273				850
Criadero de animales			653		95		748
Trabajadores de la empresa			303	17	27		347
Camioneros-ganado			148				148
Leña	12	50				2	63
Empresa agrícola			5				5
Productor de compost			3				3
TOTAL	28.744	52.375	74.304	3.378	4.854	508	164.162

Nota: Las cifras entregadas en los cuadros de uso de subproductos deben ser consideradas como una buena aproximación de la realidad, pero no como una interpretación exacta de ella, debido a que hay varios usos indicados por los encuestados que se traslapan, existiendo una mezcla entre uso propiamente tal y destino físico, por ejemplo, entre uso "combustible" y uso "secador de madera" o "panaderías", donde muy probablemente el uso final es combustible".

4.10 Región de Aysén

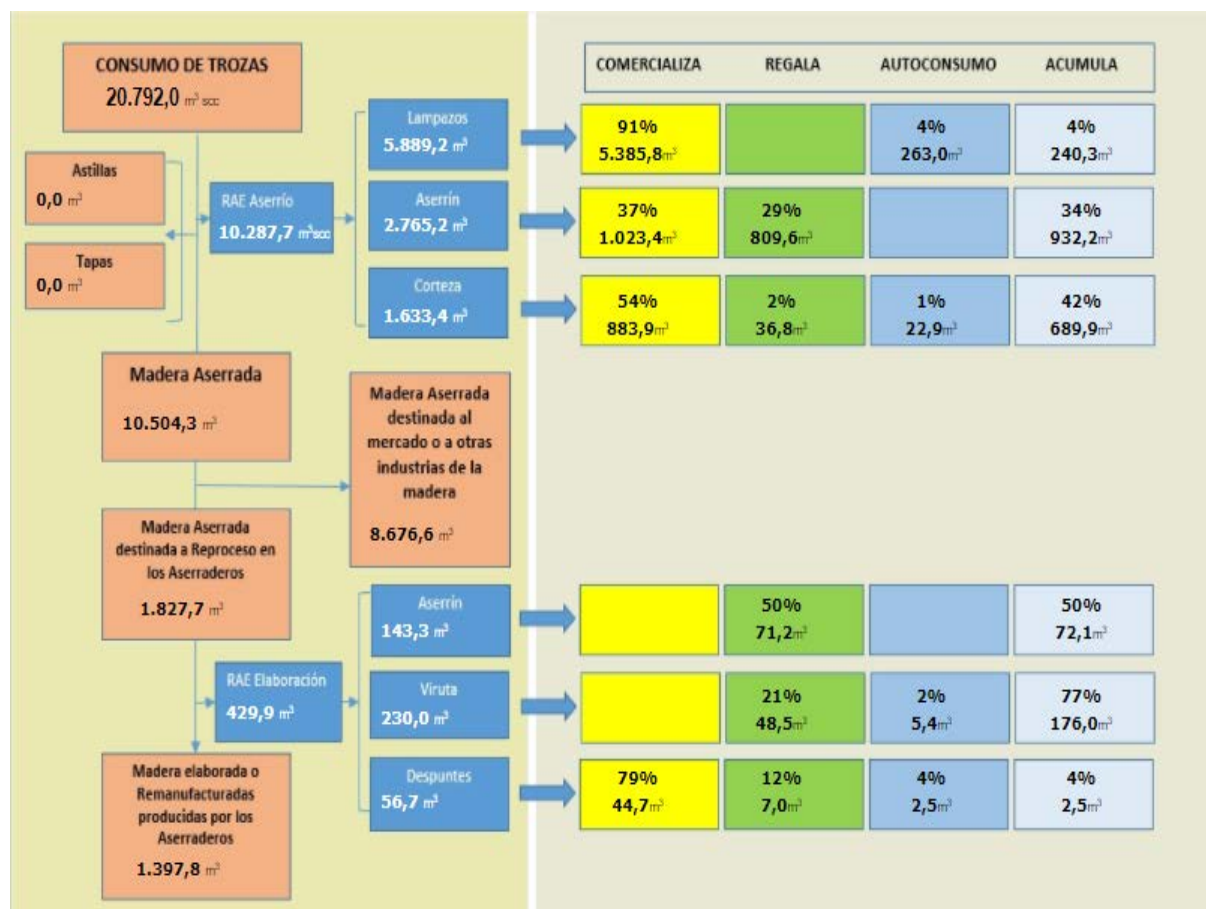


FIGURA 24. REGIÓN DE AYSÉN. FLUJO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA Y SUBPRODUCTOS DEL ASERRÍO 2020

CUADRO 1 – REGIÓN DE AYSÉN
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN PROMEDIO POR ASERRADERO DE SUBPRODUCTOS MADEREROS Y NÚMERO DE ASERRADEROS

N° de aserraderos / Subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
N° de aserraderos	45	45	54	50	51	49	50	39	37	32	28	32	35
Volumen de Subproductos	11.097	10.947	12.916	12.252	10.788	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484	12.625	10.718
Volumen Promedio de Subproductos por aserradero	247	243	239	245	212	183	202	259	242	277	374	395	306

CUADRO 2 – REGIÓN DE AYSÉN
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TAMAÑO DEL ASERRADERO

Tamaño del aserradero (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Pequeño (< 10.000)	11.097	10.947	12.916	12.252	10.788	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484	12.625	10.718
TOTAL	11.097	10.947	12.916	12.252	10.788	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484	12.625	10.718

CUADRO 3 – REGIÓN DE AYSÉN
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA

Rango de Producción de madera aserrada (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
3.001 - 5.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.207	2.978
1.001 - 3.000	5.150	3.407	3.781	2.531	1.378	0	2.783	1.670	1.392	2.826	4.911	2.288	3.846
Menor a 1.000	5.947	7.540	9.134	9.720	9.409	8.972	7.324	8.426	7.552	6.046	5.573	4.130	3.893
TOTAL	11.097	10.947	12.916	12.252	10.788	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484	12.625	10.718

CUADRO 4 – REGIÓN DE AYSÉN
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE SUBPRODUCTOS

Rango de Producción de Subproductos (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1.001 - 5.000	5.150	2.431	3.781	2.531	3.650	1.169	2.783	1.670	1.392	2.826	4.911	8.495	6.824
501 - 1.000	0	3.614	2.824	3.439	1.370	2.859	3.510	3.032	3.205	2.085	2.993	1.919	554
<= 500	5.947	4.903	6.311	6.281	5.768	4.944	3.814	5.394	4.347	3.961	2.580	2.211	3.340
TOTAL	11.097	10.947	12.916	12.252	10.788	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484	12.625	10.718

CUADRO 5 – REGIÓN DE AYSÉN
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TIPO DE ASERRADERO

Tipo de Aserradero	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Permanente	3.796	3.266	1.751	2.372	2.941	1.902	1.984	3.586	3.119	772	5.860	7.326	6.303
Permanente	2.325	2.483	919	1.930	670	102	1.861	2.654	2.081	602	4.202	5.567	4.574
Permanente c/elaboración	1.471	782	832	442	2.271	1.800	123	931	1.038	170	1.658	1.759	1.730
Permanente c/remanufactura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Móvil Tradicional	1.398	1.211	756	332	33	33	33	435	74	0	0	0	0
Móvil Tradicional	1.269	1.082	717	332	33	33	33	435	74	0	0	0	0
Móvil Tradicional c/elaboración	128	128	39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Móvil Portátil	5.903	6.471	10.408	9.548	7.814	7.036	8.090	6.076	5.751	8.100	4.624	5.299	4.414
Móvil Portátil	5.642	4.973	9.710	8.586	7.354	6.369	6.549	5.564	5.187	7.233	4.551	5.235	1.537
Móvil Portátil c/elaboración	94	1.330	699	961	460	668	1.541	512	564	867	73	64	2.878
Móvil Portátil c/remanufactura	168	168	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	11.097	10.947	12.916	12.252	10.788	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484	12.625	10.718

CUADRO 6 – REGIÓN DE AYSÉN
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN PROVINCIA

Provincia	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Aysén	4.506	4.369	6.323	6.575	5.470	4.281	3.526	4.027	3.570	2.723	1.771	1.513	1.743
Capitán Prat	1.834	1.700	1.616	232	323	259	259	376	376	297	102	141	200
Coyhaique	4.510	4.633	4.391	4.811	4.378	3.798	5.709	5.350	4.655	5.456	8.471	10.781	8.505
General Carrera	246	246	585	634	616	634	613	343	343	396	140	190	270
TOTAL	11.097	10.947	12.916	12.252	10.788	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484	12.625	10.718

CUADRO 7 – REGIÓN DE AYSÉN
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN TOTAL DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	1.708	1.695	1.999	1.941	1.680	1.364	1.549	1.593	1.414	1.452	1.607	1.941	1.633
Lampazos	6.409	6.449	8.105	7.637	6.630	5.632	6.333	5.978	5.368	5.834	6.043	7.190	5.889
Aserrín primario	2.774	2.647	2.607	2.531	2.326	1.793	1.976	2.395	2.015	1.526	2.661	3.290	2.765
Aserrín secundario	65	49	68	54	54	65	84	44	49	20	57	68	143
Vinuta	100	74	109	67	76	93	133	69	78	32	92	109	230
Despunte	40	33	27	21	21	26	33	17	19	8	23	27	57
TOTAL	11.097	10.947	12.916	12.252	10.788	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484	12.625	10.718

CUADRO 8 – REGIÓN DE AYSÉN
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS GRANDES, SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

CUADRO 9 – REGIÓN DE AYSÉN
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS MEDIANOS, SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

CUADRO 10 – REGIÓN DE AYSÉN
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS PEQUEÑOS, SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	1.708	1.695	1.999	1.941	1.680	1.364	1.549	1.593	1.414	1.452	1.607	1.941	1.633
Lampazos	6.409	6.449	8.105	7.637	6.630	5.632	6.333	5.978	5.368	5.834	6.043	7.190	5.889
Aserrín primario	2.774	2.647	2.607	2.531	2.326	1.793	1.976	2.395	2.015	1.526	2.661	3.290	2.765
Aserrín secundario	65	49	68	54	54	65	84	44	49	20	57	68	143
Vinuta	100	74	109	67	76	93	133	69	78	32	92	109	230
Despunte	40	33	27	21	21	26	33	17	19	8	23	27	57
TOTAL	11.097	10.947	12.916	12.252	10.788	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484	12.625	10.718

CUADRO 11 – REGIÓN DE AYSÉN
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN TOTAL DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	2.040	1.253	1.835	961	898	630	685	854	821	2.142	2.971	2.438	2.113
Autoconsume	2.819	1.038	2.131	1.643	1.697	1.534	1.261	1.006	912	559	2.001	1.160	294
Comercializa	4.405	5.739	7.094	7.113	6.184	5.281	6.106	6.177	5.591	5.067	4.629	5.184	7.338
Regala	1.833	2.918	1.856	2.534	2.008	1.527	2.055	2.059	1.620	1.104	883	3.843	973
TOTAL	11.097	10.947	12.916	12.252	10.788	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484	12.625	10.718

CUADRO 12 – REGIÓN DE AYSÉN
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS GRANDES SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comercializa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

CUADRO 13 – REGIÓN DE AYSÉN
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS MEDIANOS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comercializa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

CUADRO 14 – REGIÓN DE AYSÉN
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS PEQUEÑOS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	2.040	1.253	1.835	961	898	630	685	854	821	2.142	2.971	2.438	2.113
Autoconsume	2.819	1.038	2.131	1.643	1.697	1.534	1.261	1.006	912	559	2.001	1.160	294
Comercializa	4.405	5.739	7.094	7.113	6.184	5.281	6.106	6.177	5.591	5.067	4.629	5.184	7.338
Regala	1.833	2.918	1.856	2.534	2.008	1.527	2.055	2.059	1.620	1.104	883	3.843	973
TOTAL	11.097	10.947	12.916	12.252	10.788	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484	12.625	10.718

4.11 Región de Magallanes

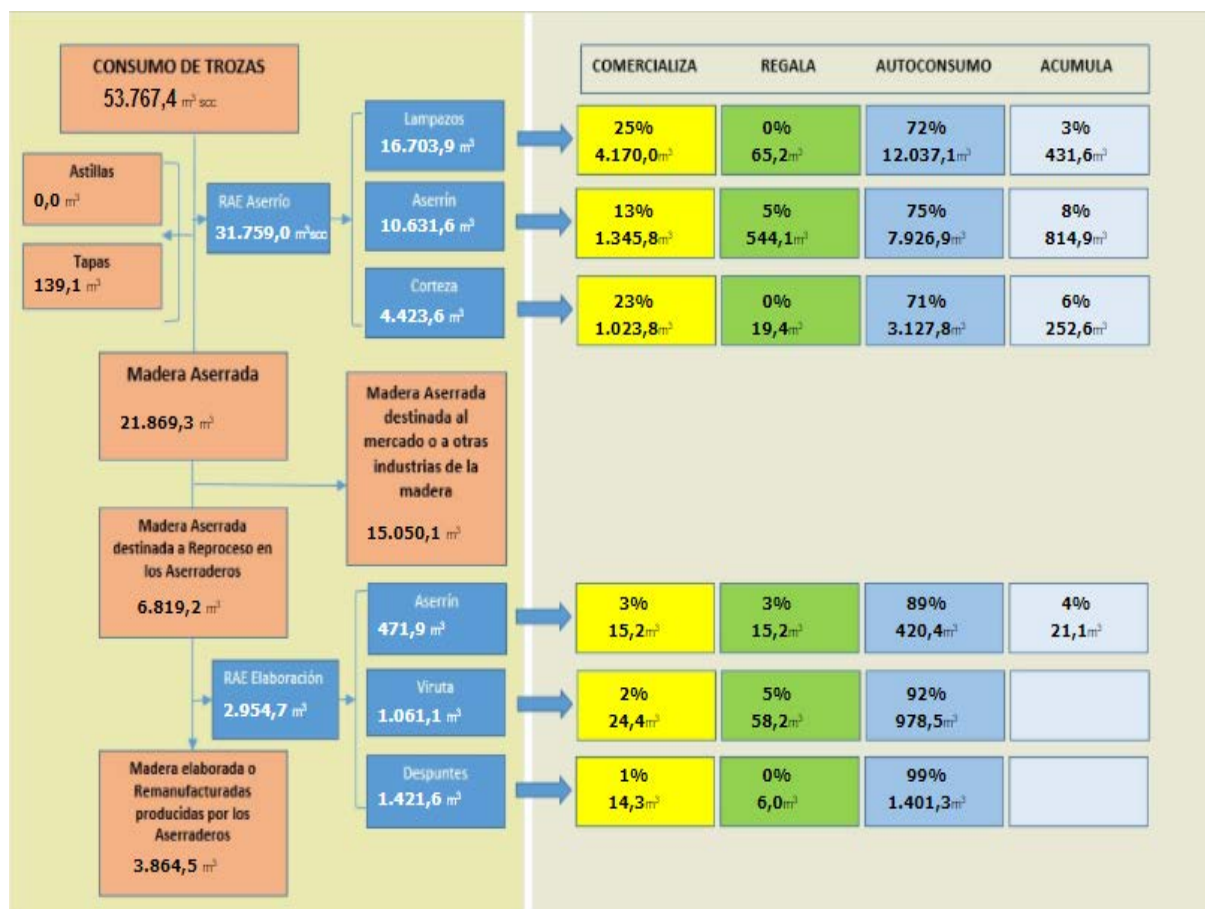


FIGURA 25. REGIÓN DE MAGALLANES. FLUJO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA Y SUBPRODUCTOS DEL ASERRÍO 2020

CUADRO 1 – REGIÓN DE MAGALLANES
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN PROMEDIO POR ASERRADERO DE SUBPRODUCTOS MADEREROS Y NÚMERO DE ASERRADEROS

N° de aserraderos / Subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
N° de aserraderos	16	22	23	22	24	22	22	26	28	27	26	26	26
Volumen de Subproductos	67.058	53.521	72.115	52.026	49.445	67.508	66.908	50.492	49.603	50.820	58.706	43.937	34.714
Volumen Promedio de Subproductos por aserradero	4.191	2.433	3.135	2.365	2.060	3.069	3.041	1.942	1.772	1.882	2.258	1.690	1.335

CUADRO 2 – REGIÓN DE MAGALLANES
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TAMAÑO DEL ASERRADERO

Tamaño del aserradero (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Mediano (10.000 - 100.000)	27.349	21.165	29.185	20.187	18.338	50.156	51.392	21.987	24.700	23.365	33.141	23.226	0
Pequeño (< 10.000)	39.710	32.356	42.931	31.839	31.107	17.352	15.517	28.505	24.903	27.456	25.565	20.711	34.714
TOTAL	67.058	53.521	72.115	52.026	49.445	67.508	66.908	50.492	49.603	50.820	58.706	43.937	34.714

CUADRO 3 – REGIÓN DE MAGALLANES
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA

Rango de Producción de madera aserrada (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
10.001 - 20.000	27.349	21.165	29.185	20.187	18.338	50.156	51.392	21.987	24.700	23.365	33.141	23.226	0
5.001 - 10.000	28.708	19.750	33.923	19.411	11.199	0	0	12.974	10.715	18.275	17.289	7.382	19.789
3.001 - 5.000	5.414	4.516	0	4.878	9.035	9.741	4.421	5.586	4.469	0	0	5.053	5.620
1.001 - 3.000	2.091	1.324	2.420	1.096	6.061	3.017	6.501	1.441	0	0	0	0	0
Menor a 1.000	3.497	6.767	6.587	6.454	4.812	4.595	4.595	8.504	9.718	9.181	8.276	8.276	9.305
TOTAL	67.058	53.521	72.115	52.026	49.445	67.508	66.908	50.492	49.603	50.820	58.706	43.937	34.714

CUADRO 4 – REGIÓN DE MAGALLANES
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE SUBPRODUCTOS

Rango de Producción de Subproductos (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
25.001 - 50.000	27.349	0	29.185	0	0	28.822	31.860	0	0	0	33.141	0	0
10.001 - 25.000	12.002	31.766	24.774	31.534	29.536	21.334	19.532	34.962	35.415	23.365	0	23.226	19.789
5.001 - 10.000	22.120	9.149	9.149	8.065	0	5.320	0	5.586	0	18.275	17.289	12.435	5.620
1.001 - 5.000	2.091	5.839	3.584	7.025	15.096	7.438	10.922	1.441	4.469	1.104	2.275	2.275	3.304
501 - 1.000	1.467	5.362	3.458	3.634	1.660	2.240	2.240	3.817	4.778	2.387	1.527	1.527	1.527
<= 500	2.030	1.405	1.966	1.769	3.152	2.355	2.355	4.687	4.941	5.691	4.474	4.474	4.474
TOTAL	67.058	53.521	72.115	52.026	49.445	67.508	66.908	50.492	49.603	50.820	58.706	43.937	34.714

CUADRO 5 – REGIÓN DE MAGALLANES
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TIPO DE ASERRADERO

Tipo de Aserradero	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Permanente	65.879	51.240	69.563	49.757	47.897	65.790	65.190	45.880	44.736	45.907	54.946	40.178	30.954
Permanente	39.921	30.501	48.044	35.876	9.851	6.419	6.419	5.102	4.622	2.870	3.149	3.149	3.149
Permanente c/elaboración	25.957	20.739	21.519	13.881	38.046	38.037	23.427	40.778	40.114	34.687	44.415	29.646	2.397
Permanente c/remanufactura	0	0	0	0	0	21.334	35.344	0	0	8.350	7.382	7.382	25.409
Móvil Tradicional	495	1.436	1.423	0	878	1.457	1.457	1.398	1.398	1.538	509	509	509
Móvil Tradicional	495	1.436	1.423	0	878	1.457	1.457	1.398	1.398	1.538	509	509	509
Móvil Portátil	685	845	1.130	2.270	670	261	261	3.215	3.469	3.376	3.250	3.250	3.250
Móvil Portátil	685	845	1.130	2.270	670	261	261	3.215	3.469	3.376	3.250	3.250	3.250
TOTAL	67.058	53.521	72.115	52.026	49.445	67.508	66.908	50.492	49.603	50.820	58.706	43.937	34.714

CUADRO 6 – REGIÓN DE MAGALLANES
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN PROVINCIA

Provincia	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Magallanes	27.760	23.775	24.612	16.727	25.978	36.749	33.112	23.537	19.934	23.104	21.476	16.622	10.836
Tierra del Fuego	28.034	23.899	32.487	22.450	18.599	29.084	32.121	23.749	26.462	25.173	34.950	25.035	21.598
Última Esperanza	11.264	5.847	15.016	12.849	4.868	1.676	1.676	3.206	3.206	2.543	2.280	2.280	2.280
TOTAL	67.058	53.521	72.115	52.026	49.445	67.508	66.908	50.492	49.603	50.820	58.706	43.937	34.714

CUADRO 7 – REGIÓN DE MAGALLANES
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN TOTAL DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	9.034	7.137	9.295	6.922	6.907	8.157	8.010	6.511	6.003	6.538	6.976	5.568	4.424
Lampazos	33.863	26.817	36.626	26.650	22.250	29.720	30.052	23.333	23.027	23.668	27.597	20.333	16.704
Aserrín primario	22.931	18.243	24.824	17.650	16.019	20.803	20.964	15.149	14.832	15.274	18.078	13.157	10.632
Aserrín secundario	410	441	457	317	1.460	2.099	1.659	1.833	1.913	1.661	1.907	1.515	472
Viruta	658	708	733	362	2.232	3.854	3.070	2.941	3.070	2.737	3.126	2.498	1.061
Despunte	162	174	181	125	577	2.874	3.153	725	756	942	1.022	867	1.422
TOTAL	67.058	53.521	72.115	52.026	49.445	67.508	66.908	50.492	49.603	50.820	58.706	43.937	34.714

CUADRO 8 – REGIÓN DE VALPARAÍSO
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS GRANDES, SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

CUADRO 9 – REGIÓN DE MAGALLANES
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS MEDIANOS, SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	3.602	2.821	3.600	2.569	2.353	5.539	5.671	2.613	2.690	2.825	3.473	2.676	0
Lampazos	14.157	10.936	15.253	10.503	8.017	21.480	22.677	9.302	10.820	10.323	15.341	10.189	0
Aserrín primario	9.590	7.408	10.332	7.115	5.431	14.551	15.376	6.302	7.330	6.993	10.393	6.902	0
Aserrín secundario	0	0	0	0	845	2.012	1.616	1.257	1.287	1.074	1.311	1.153	0
Viruta	0	0	0	0	1.356	3.735	3.000	2.017	2.064	1.724	2.104	1.850	0
Despunte	0	0	0	0	334	2.840	3.051	497	509	425	518	456	0
TOTAL	27.349	21.165	29.185	20.187	18.338	50.156	51.392	21.987	24.700	23.365	33.141	23.226	0

CUADRO 10 – REGIÓN DE MAGALLANES
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS PEQUEÑOS, SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Corteza	5.432	4.316	5.695	4.353	4.553	2.618	2.339	3.898	3.313	3.713	3.503	2.892	4.424
Lampazos	19.706	15.882	21.374	16.147	14.232	8.240	7.375	14.031	12.207	13.345	12.256	10.144	16.704
Aserrín primario	13.341	10.834	14.492	10.535	10.588	6.252	5.588	8.847	7.502	8.281	7.685	6.255	10.632
Aserrín secundario	410	441	457	317	615	87	43	576	627	587	596	362	472
Viruta	658	708	733	362	876	119	69	925	1.006	1.013	1.022	647	1.061
Despunte	162	174	181	125	243	35	102	228	248	518	503	411	1.422
TOTAL	39.710	32.356	42.931	31.839	31.107	17.352	15.517	28.505	24.903	27.456	25.565	20.711	34.714

CUADRO 11 – REGIÓN DE MAGALLANES
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN TOTAL DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	20.269	5.099	5.205	1.329	11.178	10.117	10.450	7.718	1.624	1.586	1.020	3.377	1.520
Autoconsume	27.554	29.890	46.930	33.530	22.937	29.608	36.033	24.222	26.568	26.605	41.007	31.092	25.892
Comercializa	17.725	17.720	18.339	11.737	4.248	13.489	10.401	16.024	11.577	15.843	10.612	8.408	6.594
Regala	1.510	811	1.642	5.431	11.082	14.295	10.024	2.528	9.833	6.786	6.066	1.060	708
TOTAL	67.058	53.521	72.115	52.026	49.445	67.508	66.908	50.492	49.603	50.820	58.706	43.937	34.714

CUADRO 12 – REGIÓN DE MAGALLANES
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS GRANDES SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comercializa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

CUADRO 13 – REGIÓN DE MAGALLANES
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS MEDIANOS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	0	0	0	0	0	8.787	9.121	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	27.349	21.165	29.185	20.187	18.338	28.822	31.860	21.987	24.700	23.365	33.141	23.226	0
Comercializa	0	0	0	0	0	8.604	8.820	0	0	0	0	0	0
Regala	0	0	0	0	0	3.943	1.591	0	0	0	0	0	0
TOTAL	27.349	21.165	29.185	20.187	18.338	50.156	51.392	21.987	24.700	23.365	33.141	23.226	0

CUADRO 14 – REGIÓN DE MAGALLANES
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS PEQUEÑOS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Acumula	20.269	5.099	5.205	1.329	11.178	1.329	1.329	7.718	1.624	1.586	1.020	3.377	1.520
Autoconsume	206	8.725	17.745	13.343	4.599	785	4.173	2.234	1.868	3.241	7.866	7.866	25.892
Comercializa	17.725	17.720	18.339	11.737	4.248	4.885	1.581	16.024	11.577	15.843	10.612	8.408	6.594
Regala	1.510	811	1.642	5.431	11.082	10.352	8.433	2.528	9.833	6.786	6.066	1.060	708
TOTAL	39.710	32.356	42.931	31.839	31.107	17.352	15.517	28.505	24.903	27.456	25.565	20.711	34.714



Creando valor forestal para Chile

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 LOS RÍOS 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