

Boletín estadístico N° 193

SUBPRODUCTOS MADEREROS DE LA INDUSTRIA DEL ASERRÍO 2023

Instituto Forestal



Boletín Estadístico N° 193

**SUBPRODUCTOS MADEREROS DE
LA INDUSTRIA DEL ASERRÍO
2023**

Janina Gysling Caselli¹; Juan Carlos Bañados Munita²

**INSTITUTO FORESTAL
2023**

¹Ingeniera Forestal. Investigadora Área de Información y Economía Forestal, INFOR, jgysling@infor.cl

²Informático Área de Información y Economía Forestal, INFOR, jcbanados@infor.cl



INSTITUTO FORESTAL

Sucre 2397 Ñuñoa

Santiago. Chile

F. 223667115

Sede Metropolitana

Área de Información y Economía Forestal

www.infor.cl

wef.infor.cl

ISSN 0717-9421

Registro de Propiedad Intelectual: 2023-A-12622

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

Gysling Caselli, Janina y Bañados Munita, Juan Carlos (2023). Subproductos madereros de la industria del aserrío 2023. Instituto Forestal, Chile. Boletín Estadístico N° 193. 82 p.

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.

Nota: Este informe contiene cifras actualizadas al año 2022.

ÍNDICE

PRESENTACIÓN.....	3
I. DEFINICIONES.....	5
II. SUBPRODUCTOS MADEREROS DEL ASERRÍO 2022.....	7
III. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LOS SUBPRODUCTOS MADEREROS DEL ASERRÍO	15
IV. ESTADÍSTICAS REGIONALES.....	29
Región de Valparaíso.....	31
Región Metropolitana.....	35
Región de O'Higgins.....	39
Región del Maule.....	43
Región de Ñuble.....	47
Región del Biobío.....	53
Región de La Araucanía.....	57
Región de Los Ríos.....	61
Región de Los Lagos.....	65
Región de Aysén.....	69
Región de Magallanes.....	73

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 la 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 quinta edición anual del boletín estadístico **Subproductos Madereros de la Industria del Aserrío**. 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 Aserrío, 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 2022, el volumen de subproductos generados por la industria del aserrío llegó a 4,74 millones de metros cúbicos, como resultado de un flujo que se inició con el consumo de 16,3 millones de metros cúbicos sólidos con corteza (m^3 scc) de trozos aserrables, para una producción de 7,86 millones de metros cúbicos de madera aserrada; estas cifras representaron una baja respecto del año 2021, año en que la industria del aserrío registró altos niveles de actividad impulsada por la mayor demanda que generó el aumento de dinero disponible en los consumidores chilenos, en el particular y temporal contexto de la pandemia de COVID19.

Los principales destinos que los subproductos fueron la comercialización (62,4%) y el autoconsumo (35,6%). 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 de la industria.

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: Produce solo madera aserrada, verde (húmeda) o seca (generalmente al aire), en diferentes dimensiones.
- Aserradero con elaboración: 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 2022

Durante el año 2022, la industria del aserrío produjo 4,74 millones de metros cúbicos de subproductos madereros, lo que representa una disminución de -11,8% respecto del volumen registrado el año 2021, la baja más pronunciada de los últimos 13 años. El principal origen de esta disminución fue la caída de la producción de madera aserrada en -9,5%, reflejada en aserraderos con menor producción y en la notable disminución en el número de unidades productivas que se mantuvieron trabajando. También influyó el hecho positivo de que el factor de rendimiento de la industria, expresado como el volumen de madera aserrada producido por metro cúbico sólido con corteza de trozas aserrables consumido, aumentó de 70,3% a 71%.

De acuerdo al tipo de aserradero, la distribución de la producción de subproductos madereros refleja una concentración de 96% en los aserraderos permanentes, 2,5% lo generan los aserraderos móviles portátiles y el restante 1,5% corresponde a los aserraderos móviles tradicionales. Respecto del año 2021, esta distribución permaneció sin cambios.

Más de la mitad de los subproductos del aserrío es aserrín primario (51,1%), seguido por la corteza (25,5%) y los lampazos (11,1%). Mucho más atrás se sitúan los tres subproductos provenientes del proceso de elaboración que se realiza en varios aserraderos, estos son las virutas (5,6%), aserrín secundario (3,4%) y despuntes (3,1%).

CUADRO 1
VOLUMEN Y DISTRIBUCIÓN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TIPO DE ASERRADERO, 2022

Tipo de Aserradero	Nº de Aserraderos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)						Total	Participación (%)
		Corteza	Lampazos	Aserrín Primario	Aserrín Secundario	Viruta	Despuntes		
Total Permanente	437	1.181.172	418.203	2.377.517	161.860	264.952	148.258	4.551.963	96,0
Permanente c/elaboración	231	492.054	185.129	1.058.938	118.834	164.751	22.687	2.042.393	43,1
Permanente c/remanufactura	21	251.223	7.524	432.818	43.026	100.201	125.571	960.363	20,3
Permanente Tradicional	185	437.895	225.549	885.762	0	0	0	1.549.206	32,7
Total Móvil Tradicional	58	9.336	31.525	28.217	559	764	221	70.621	1,5
Móvil Tradicional c/elaboración	11	2.431	8.528	7.254	559	764	221	19.757	0,4
Móvil Tradicional	47	6.906	22.996	20.963	0	0	0	50.865	1,1
Total Móvil Portátil	356	18.109	78.207	18.334	805	1.035	557	117.047	2,5
Móvil Portátil c/elaboración	36	3.583	15.758	3.613	723	845	286	24.809	0,5
Móvil Portátil c/remanufactura	3	285	1.244	269	81	190	271	2.340	0,0
Móvil Portátil	317	14.241	61.205	14.452	0	0	0	89.898	1,9
TOTAL	851	1.208.618	527.934	2.424.068	163.223	266.751	149.036	4.739.631	100,0

Según el rango de producción de madera aserrada, el mayor volumen de subproductos se generó en los 6 aserraderos que produjeron más de 300.000 m³/año, los que registran una participación de 18,6%. Si se compara con la participación del año 2021 de este rango, 25,4%, queda en evidencia una pérdida de participación significativa, pero hay que tener presente que en el 2022 el número de aserraderos del rango bajó en dos unidades que, al producir un volumen menor de madera aserrada, se trasladaron al rango inmediatamente inferior.

El segundo rango que destacó en participación de producción de subproductos madereros fue el de los aserraderos que produjeron entre 100.001 y 200.000 m³ de madera aserrada, situación que no mostró cambios destacables respecto del año 2021. En tercer lugar, también se mantuvieron los aserraderos del rango 20.001-50.000 m³, que registraron una participación de 13,8% en el volumen de subproductos, con un aumento interanual de dos puntos porcentuales.

CUADRO 2
VOLUMEN Y DISTRIBUCIÓN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS
SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA, 2022

Rango de Producción de Madera Aserrada (m ³ ssc/año)	Número de Aserraderos	Volumen de Subproductos (m ³)	Participación (%)
TOTAL	851	4.739.631	100
Mayor a 300.000	6	882.493	18,6
200.001 - 300.000	4	432.449	9,1
100.001 - 200.000	8	718.070	15,2
50.001 - 100.000	11	517.212	10,9
20.001 - 50.000	31	561.340	11,8
10.001 - 20.000	48	536.014	11,3
5.001 - 10.000	67	434.623	9,2
3.001 - 5.000	56	246.012	5,2
1.001 - 3.000	136	268.927	5,7
Menor a 1.000	484	142.490	3

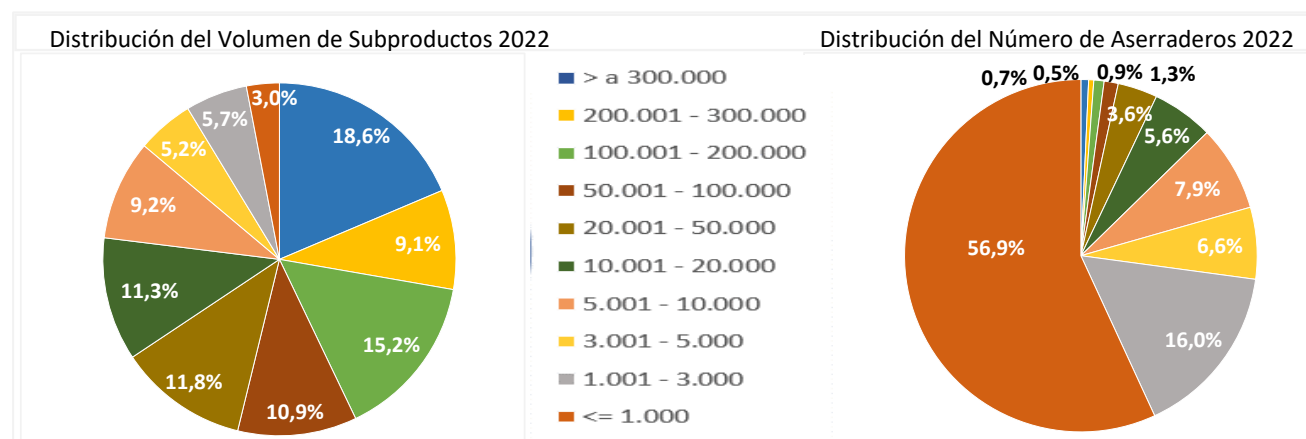


FIGURA 1. DISTRIBUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS Y NÚMERO DE ASERRADEROS, SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA

La Región del Biobío continúa liderando el ranking de producción de subproductos madereros del aserrío, con 1,47 millones de m³ y una participación del 31%, algo inferior a la que registró en el 2021 (32,6%). En segundo lugar se mantiene la Región del Maule, con 1,2 millones de m³ y una participación del 25,3%, que tuvo una baja de medio punto porcentual respecto del 2021. El tercer lugar es para La Araucanía, con el 14% de la producción de subproductos y el cuarto para Ñuble con el 12,8%. En estas cuatro regiones se concentra la mayor parte de la actividad industria basada en la madera de pino radiata, particularmente la del aserrío, donde esta especie participa con cerca del 98% de la producción nacional. En el resto de las regiones, no se observaron cambios destacables.

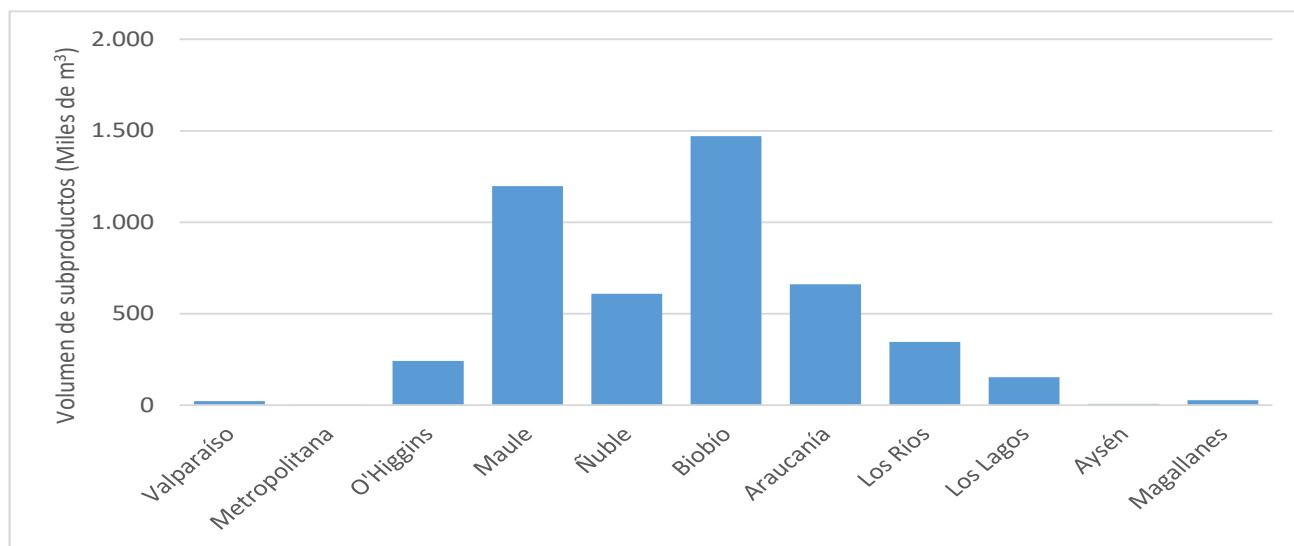


FIGURA 2. VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS DEL ASERRÍO SEGÚN REGIÓN, 2022

Por rango de producción de subproductos y región, destaca el hecho de que solo en la Región de Los Ríos hubo aserraderos que produjeron más de 200 mil m³ de subproductos, los que alcanzaron una participación del 4,4% de la producción nacional. Sin embargo, la mayor participación en la producción de subproductos madereros la tienen los aserraderos de la Región del Biobío del rango 100.001-200.000 m³, la que alcanza al 12,8% de la producción nacional y al 47,1% de la producción del rango.

CUADRO 3
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE SUBPRODUCTOS Y REGIÓN, 2022

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
TOTAL	21.860	1.245	241.685	1.197.638	609.024	1.471.332	661.774	346.651	153.470	7.510	27.442	4.739.631
Mayor a 200.000	0	0	0	0	0	0	0	206.690	0	0	0	206.690
100.001 - 200.000	0	0	0	304.384	265.889	608.490	113.555	0	0	0	0	1.292.319
50.001 - 100.000	0	0	70.491	0	139.678	415.829	120.577	0	67.915	0	0	814.490
25.001 - 50.000	0	0	26.232	153.162	67.474	26.386	93.735	31.162	0	0	0	398.150
10.001 - 25.000	0	0	35.448	397.716	34.594	228.450	110.306	23.244	0	0	17.713	847.471
5.001 - 10.000	0	0	51.639	230.581	47.409	93.300	108.824	18.625	25.947	0	0	576.325
1.001 - 5.000	20.719	0	52.527	103.815	47.283	79.761	83.075	44.316	35.429	2.606	5.052	474.582
501 - 1.000	559	875	4.067	4.015	2.671	11.152	14.143	10.818	7.486	1.563	1.670	59.020
<= 500	582	370	1.281	3.965	4.025	7.965	17.559	11.796	16.693	3.341	3.006	70.582

En relación al tipo de aserradero, la mayor participación corresponde a los aserraderos permanentes de la Región del Biobío, los que producen un volumen de 1,44 millones de m³ de subproductos, equivalentes al 30,5% de la producción nacional.

CUADRO 4
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA Y REGIÓN, 2022

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		
TOTAL	21.860		1.245	241.685	1.197.638	609.024	1.471.332	661.774	346.651	153.470	7.510	27.442	4.739.631
PERMANENTES	20.173	875	232.482	1.168.359	599.802	1.444.595	608.132	326.127	122.683	4.314	24.421	4.551.963	
Mayor a 300.000	0	0	0	199.066	131.570	345.167	0	206.690	0	0	0	882.493	
200.001 - 300.000	0	0	0	0	134.320	298.129	0	0	0	0	0	432.449	
100.001 - 200.000	0	0	0	145.959	77.533	381.023	113.555	0	0	0	0	718.070	
50.001 - 100.000	0	0	70.491	132.213	62.146	0	153.285	31.162	67.915	0	0	517.212	
20.001 - 50.000	0	0	26.232	157.494	77.174	145.968	131.227	23.244	0	0	0	561.340	
10.001 - 20.000	0	0	23.821	237.759	48.107	154.827	71.500	0	0	0	0	536.014	
5.001 - 10.000	4.700	0	44.514	197.465	45.572	42.101	33.786	14.142	20.813	0	17.713	420.806	
<= 5.000	15.473	875	67.424	98.403	23.381	77.380	104.779	50.889	33.955	4.314	6.708	483.579	
MÓVILES	1.687	370	9.202	29.279	9.222	26.737	53.642	20.524	30.787	3.196	3.021	187.668	
5.001 - 10.000	0	0	0	5.809	0	0	8.008	0	0	0	0	13.817	
3.001 - 5.000	0	0	6.917	14.306	0	0	0	0	3.893	0	0	25.115	
1.001 - 3.000	0	0	1.640	2.510	3.532	12.106	19.831	6.341	11.521	1.562	0	59.043	
Menor a 1.000	1.687	370	645	6.654	5.690	14.631	25.804	14.183	15.374	1.634	3.021	89.692	

Los aserraderos permanentes dominan la generación de subproductos en todas las regiones con participaciones que superan el 90%, excepto en las regiones de Aysén, Metropolitana, Los Lagos y Magallanes, donde los aserraderos móviles producen el 42,6%, 29,7%, 20,1% y 12,4% respectivamente, de los subproductos madereros regionales.

¿Cuál es el principal destino de los subproductos? En el total nacional 2022, la comercialización es el principal destino con una participación de 62,4%, que prácticamente se mantuvo en el mismo nivel comparado con un año antes. Le sigue el autoconsumo con el 35,6%, con lo cual ambos destinos reúnen el 98% de la producción de subproductos, dejando solo el 2% a los otros dos destinos indicados por la industria: regala y acumula. Sin embargo, esta distribución no es igual para todos los tipos de subproductos. El principal, el aserrín primario, se comercializa en un 59,5% de su producción, mientras que esta modalidad es el destino del 66,9% de la producción de corteza, el 85,6% de la producción de lampazos, el 57% de la producción de aserrín secundario, el 40,4% de la producción de virutas y el 35,8% de la producción de despuntes. El autoconsumo domina en virutas y despuntes, acumular solo supera a la de regalar en el subproducto corteza.

CUADRO 5
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO Y DESTINO, 2022

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos madereros (m ³)				Total
	Comercializa	Autoconsumo	Regala	Acumula	
TOTAL	2.957.342	1.686.895	48.622	46.772	4.739.631
Corteza	808.271	390.923	3.852	5.573	1.208.618
Lampazos	452.000	55.628	11.991	8.316	527.934
Aserrín primario	1.442.916	925.053	25.139	30.960	2.424.068
Aserrín secundario	93.161	68.059	1.447	557	163.223
Viruta	107.654	155.839	2.478	780	266.751
Despuntes	53.341	91.393	3.715	587	149.036

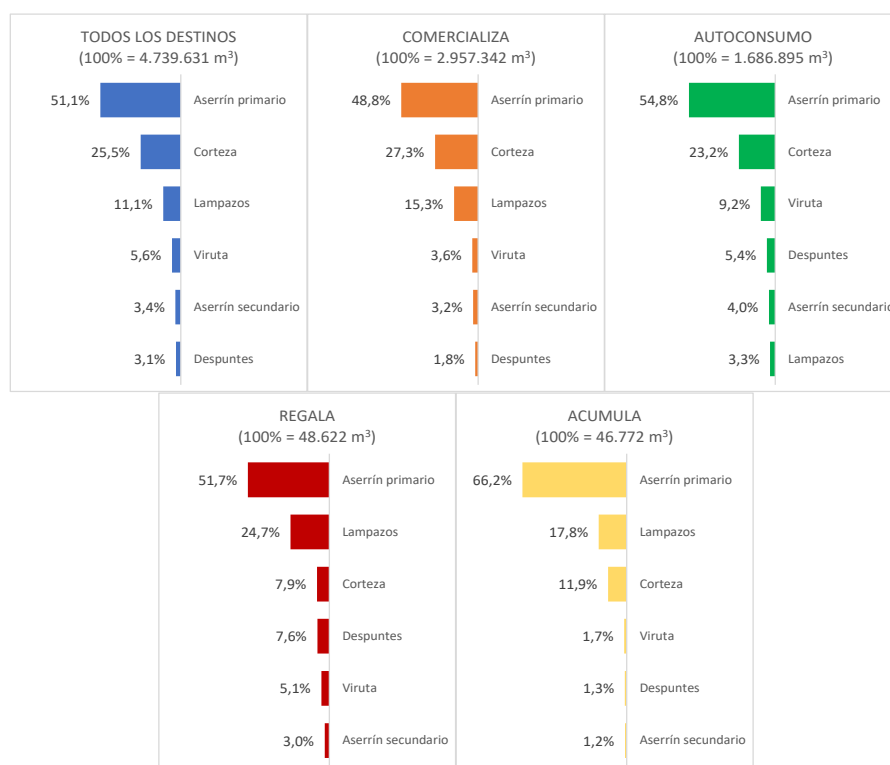


FIGURA 3. DISTRIBUCIÓN DEL VOLUMEN POR DESTINO y TIPO DE SUBPRODUCTO, 2022

Por destino, el aserrín primario es lejos el que tiene la mayor participación de todos los subproductos, seguido a distancia por la corteza en comercialización y autoconsumo, y por los lampazos en regala y acumula.

Los aserraderos permanentes, que como se señaló anteriormente generan el 96% de los subproductos madereros, participan con el 99,1% del volumen total que se destina a autoconsumo y con el 95,4% del volumen total comercializado. Dentro de esto, la mayor participación la tienen los aserraderos permanentes con elaboración, en tanto que los aserraderos permanentes sin elaboración ni remanufacturas se ubican en segundo lugar en comercialización y los aserraderos permanentes con remanufacturas toman esta posición en autoconsumo.

CUADRO 6
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y DESTINO DE LOS SUBPRODUCTOS, 2022

Tipo de Aserradero	N° de Aserraderos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)				Total	(%)
		Comercializa	Autoconsumo	Regala	Acumula		
Total Permanente	437	2.820.853	1.672.541	31.763	26.806	4.551.963	96
Permanente c/elaboración	231	1.332.237	680.969	19.954	9.232	2.042.393	43,1
Permanente c/remanufactura	21	458.137	502.141	86	0	960.363	20,3
Permanente	185	1.030.480	489.431	11.722	17.573	1.549.206	32,7
Total Móvil Tradicional	58	57.593	724	2.807	9.497	70.621	1,5
Móvil Tradicional c/elaboración	11	17.366	33	605	1.753	19.757	0,4
Móvil Tradicional	47	40.226	692	2.203	7.744	50.865	1,1
Total Móvil Portátil	356	78.896	13.629	14.052	10.470	117.047	2,5
Móvil Portátil c/elaboración	36	19.833	478	3.431	1.066	24.809	0,5
Móvil Portátil c/remanufactura	3	110	0	2.156	73	2.340	0
Móvil Portátil	317	58.952	13.151	8.464	9.330	89.898	1,9
TOTAL	851	2.957.342	1.686.895	48.622	46.772	4.739.631	100

Por tipo de movilidad, los aserraderos permanentes comercializan la mayor parte de los subproductos que generan, pero también el autoconsumo es muy importante, mientras que en los aserraderos móviles tradicionales la comercialización concentra más del 80% del destino de sus subproductos y también tiene alguna notoriedad la acumulación. En los aserraderos móviles portátiles, la comercialización es dominante, pero deja un espacio significativo donde los otros tres destinos tienen una cierta relevancia.

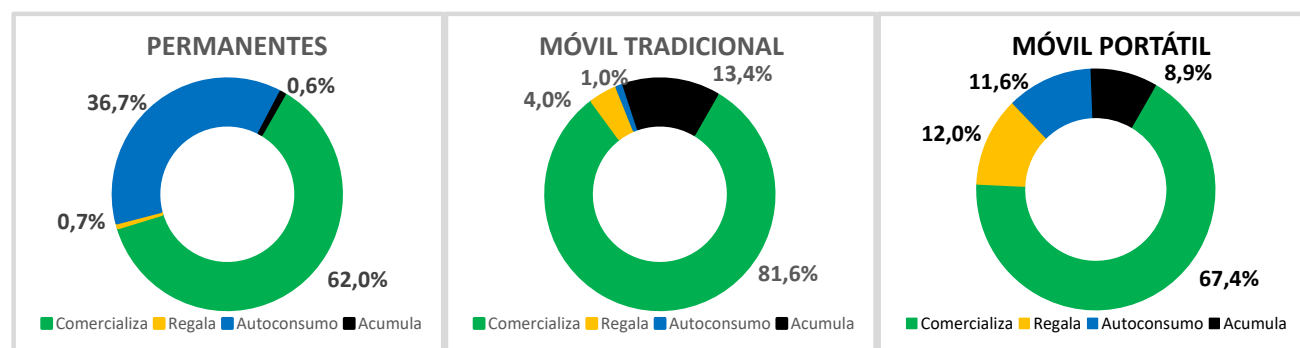


FIGURA 4. DESTINO DE LOS SUBPRODUCTOS DEL ASERRÍO SEGÚN MOVILIDAD DEL ASERRADERO, 2022

La situación de los destinos varía entre las regiones. En las regiones de Valparaíso y Metropolitana, la comercialización es definitivamente el destino más importante. En O'Higgins y Los Lagos también domina la comercialización, pero el autoconsumo tiene cierta relevancia. En Maule, Biobío y La Araucanía la comercialización lidera, pero el autoconsumo es muy importante. En Los Ríos y Ñuble la comercialización y el autoconsumo tienden a compartir relevancia. En Aysén lidera la comercialización, pero también la opción regala tiene una participación significativa. Y, por último, en Magallanes la comercialización es secundaria y lo más importante es el autoconsumo.

CUADRO 7
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN REGIÓN(*) Y DESTINO DE LOS SUBPRODUCTOS, 2022

Región	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)				Total
	Comercializa	Autoconsumo	Regala	Acumula	
TOTAL	2.957.342	1.686.895	48.622	46.772	4.739.631
Región de Valparaíso	21.288	33	41	498	21.860
Región Metropolitana	1.109	0	136	0	1.245
Región de O'Higgins	216.193	11.668	6.411	7.413	241.685
Región del Maule	795.655	395.331	3.093	3.559	1.197.638
Región de Ñuble	295.200	309.543	1.815	2.465	609.024
Región del Biobío	950.796	510.104	2.821	7.612	1.471.332
Región de la Araucanía	366.056	264.461	14.706	16.552	661.774
Región de Los Ríos	185.613	145.244	13.910	1.884	346.651
Región de Los Lagos	118.072	26.270	3.727	5.401	153.470
Región de Aysén	4.196	906	1.623	784	7.510
Región de Magallanes y Antártica	3.165	23.336	337	605	27.442

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

En los Cuadros 8 y 9 que se presentan a continuación, se observa con mayor detalle la información sobre destino y uso de los subproductos generados el año 2022, a nivel regional y según el tipo de subproducto.

En el Cuadro 8, el aserrín primario es el de mayor participación en el volumen comercializado de todas las regiones, excepto en las regiones australes de Aysén y Magallanes, donde dominan los lampazos. Esta situación presentó variaciones respecto del año 2021 solo en la Región de Los Lagos, donde el aserrín primario desplazó a los lampazos al segundo lugar. En el Cuadro 9, se observa que en los subproductos comercializados el uso principal es en plantas de cogeneración (34% del total comercializado), seguido por plantas industriales (27,8%) y plantas de pellets para calefacción (10,4%). En los subproductos que se destinan a autoconsumo, el 66% del volumen se utiliza para el secado de madera. Los subproductos que se regalan van en primer lugar a la comunidad aledaña (50,4%) y en segundo lugar a agricultura y ganadería (33,7%).

CUADRO 8
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN REGIÓN, TIPO Y DESTINO, 2022

Región / Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)				Total	(%)
	Comercializa	Autoconsumo	Regala	Acumula		
Región de Valparaíso	21.288	33	41	498	21.860	0,5
Corteza	3.832	0	0	90	3.922	0,1
Lampazos	6.062	0	0	226	6.288	0,1
Aserrín primario	10.396	0	31	181	10.608	0,2
Aserrín secundario	647	0	1	0	648	0
Viruta	287	0	2	0	289	0
Despunte	64	33	7	0	104	0
Región Metropolitana	1.109	0	136	0	1.245	0
Corteza	238	0	29	0	267	0
Lampazos	67	0	107	0	174	0
Aserrín primario	739	0	0	0	739	0
Aserrín secundario	25	0	0	0	25	0
Viruta	40	0	0	0	40	0
Región de O'Higgins	216.193	11.668	6.411	7.413	241.685	5,1
Corteza	32.653	7.482	784	1.010	41.929	0,9
Lampazos	39.696	3.346	2.614	3.289	48.945	1
Aserrín primario	133.548	0	2.418	2.649	138.616	2,9
Aserrín secundario	4.646	0	137	124	4.906	0,1
Viruta	4.658	0	280	341	5.279	0,1
Despunte	991	840	178	0	2.009	0
Región del Maule	795.655	395.331	3.093	3.559	1.197.638	25,3
Corteza	203.649	76.484	174	1.502	281.810	5,9
Lampazos	181.653	21.637	200	430	203.919	4,3
Aserrín primario	354.968	199.274	1.038	1.013	556.294	11,7
Aserrín secundario	26.849	22.177	31	0	49.057	1
Viruta	26.587	49.272	19	30	75.908	1,6
Despunte	1.949	26.487	1.631	584	30.651	0,6
Región de Ñuble	295.200	309.543	1.815	2.465	609.024	12,8
Corteza	86.125	81.723	193	1.573	169.614	3,6
Lampazos	29.785	335	1.263	160	31.542	0,7
Aserrín primario	149.713	147.757	253	722	298.445	6,3
Aserrín secundario	6.764	15.959	0	3	22.726	0,5
Viruta	9.713	34.884	67	5	44.670	0,9
Despunte	13.100	28.885	40	3	42.028	0,9
Región del Biobío	950.796	510.104	2.821	7.612	1.471.332	31
Corteza	308.421	150.099	226	727	459.472	9,7
Lampazos	52.630	527	995	1.781	55.933	1,2
Aserrín primario	474.280	306.709	963	4.789	786.740	16,6
Aserrín secundario	31.693	10.523	188	130	42.534	0,9
Viruta	53.559	23.031	55	186	76.830	1,6
Despunte	30.214	19.214	394	0	49.822	1,1
Región de La Araucanía	366.056	264.461	14.706	16.552	661.774	14
Corteza	94.641	45.970	889	389	141.889	3
Lampazos	73.483	5.471	3.485	1.529	83.968	1,8
Aserrín primario	183.858	177.892	7.982	14.213	383.944	8,1
Aserrín secundario	9.751	8.877	547	203	19.379	0,4
Viruta	3.614	18.304	1.035	218	23.170	0,5
Despunte	709	7.947	768	0	9.424	0,2
Región de Los Ríos	185.613	145.244	13.910	1.884	346.651	7,3
Corteza	53.636	24.418	1.265	132	79.451	1,7
Lampazos	30.540	5.492	2.615	449	39.095	0,8
Aserrín primario	76.893	81.069	8.399	1.260	167.621	3,5
Aserrín secundario	9.933	10.023	422	44	20.423	0,4
Viruta	8.345	24.095	772	0	33.213	0,7
Despunte	6.266	148	435	0	6.850	0,1
Región de Los Lagos	118.072	26.270	3.727	5.401	153.470	3,2
Corteza	23.693	1.526	176	72	25.467	0,5
Lampazos	32.865	5.734	466	263	39.328	0,8
Aserrín primario	57.821	4.529	2.582	5.024	69.956	1,5
Aserrín secundario	2.838	479	81	43	3.441	0,1
Viruta	826	6.212	169	0	7.208	0,2
Despunte	29	7.789	252	0	8.071	0,2
Región de Aysén	4.196	906	1.623	784	7.510	0,2
Corteza	875	126	96	77	1.174	0
Lampazos	3.309	539	181	191	4.219	0,1
Aserrín primario	0	230	1.219	506	1.955	0
Aserrín secundario	0	4	40	9	54	0
Viruta	0	7	79	1	86	0
Despunte	12	1	8	0	21	0
Región de Magallanes y Antártica	3.165	23.336	337	605	27.442	0,6
Corteza	509	3.095	19	0	3.623	0,1
Lampazos	1.910	12.548	65	0	14.523	0,3
Aserrín primario	700	7.593	252	605	9.150	0,2
Aserrín secundario	15	15	0	0	31	0
Viruta	24	34	0	0	58	0
Despunte	6	51	0	0	57	0
TOTAL	2.957.342	1.686.895	48.622	46.772	4.739.631	100

CUADRO 9
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN DESTINO, USO Y TIPO, 2022

Destino/Usos de subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)						Total
	Corteza	Lampazos	Aserrín Primario	Aserrín Secundario	Viruta	Despunte	
Comercializa	808.271	452.000	1.442.916	93.161	107.654	53.341	2.957.342
Planta de cogeneración	409.087	18.783	492.157	41.204	38.829	6.879	1.006.938
Plantas industriales	250.812	75.272	445.057	25.713	12.683	12.899	822.436
Planta de pellet	0	39	221.762	17.030	42.695	27.000	308.526
Planta de astillado	26.378	204.840	0	0	0	3.662	234.880
Intermedarios	35.909	39.779	103.609	2.746	4.242	1.674	187.957
Agricultura y Ganadería	55.409	0	89.028	4.089	7.515	321	156.362
Leña	20.296	77.932	0	0	0	639	98.867
Planta de tableros	0	0	81.922	1.740	0	0	83.662
Otros usos	6.234	21.929	2.542	360	522	0	31.588
Particulares o comunidad aledaña	3.047	13.426	6.838	279	306	33	23.928
Planta de celulosa	1.100	0	0	0	0	0	1.100
Secadores de madera	0	0	0	0	863	234	1.096
Autoconsumo	390.923	55.628	925.053	68.059	155.839	91.393	1.686.895
Secadores de madera	229.410	11.579	634.844	54.002	115.039	68.299	1.113.172
Planta de cogeneración	143.739	13.654	237.040	6.801	15.869	22.669	439.772
Otros usos	15.659	21.654	21.748	3.271	746	135	63.212
Planta de pellet	573	1.951	29.910	3.981	24.154	141	60.710
Calefacción	1.542	6.791	47	4	33	149	8.565
Agricultura y Ganadería	0	0	1.463	0	0	0	1.463
Acumula	5.573	8.316	30.960	557	780	587	46.772
Acumula misma empresa	5.573	8.316	30.960	557	780	587	46.772
Regala	3.852	11.991	25.139	1.447	2.478	3.715	48.622
Particulares o comunidad aledaña	2.134	8.034	9.360	523	763	3.669	24.483
Agricultura y Ganadería	568	0	13.339	862	1.632	0	16.401
Intermedarios	577	1.899	837	0	0	0	3.313
Leña	483	1.829	0	0	0	7	2.319
Plantas industriales	31	48	600	29	47	39	794
Planta de cogeneración	0	0	679	20	34	0	733
Planta de pellet	59	181	253	11	0	0	505
Otros usos	0	0	71	1	2	0	75
TOTAL	1.208.618	527.934	2.424.068	163.223	266.751	149.036	4.739.631

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 2009-2022

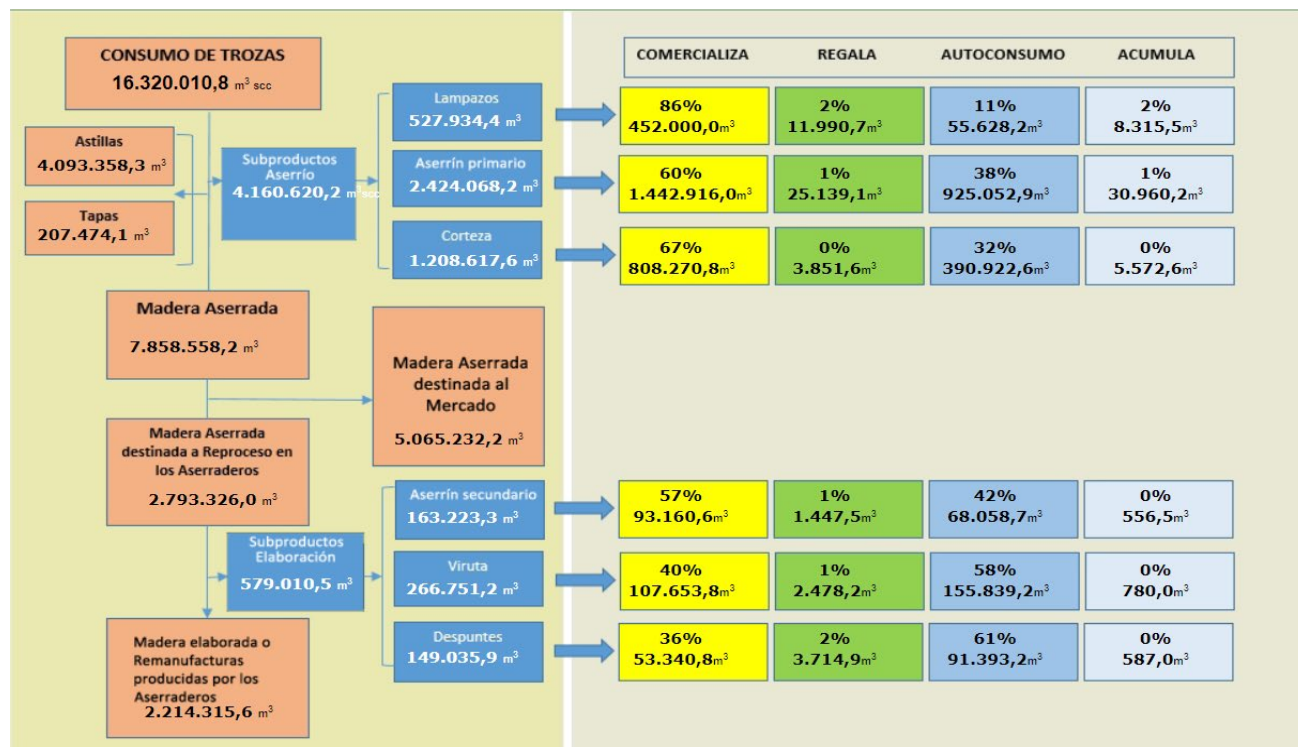


FIGURA 5. FLUJO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA Y SUBPRODUCTOS DEL ASERRÍO 2022

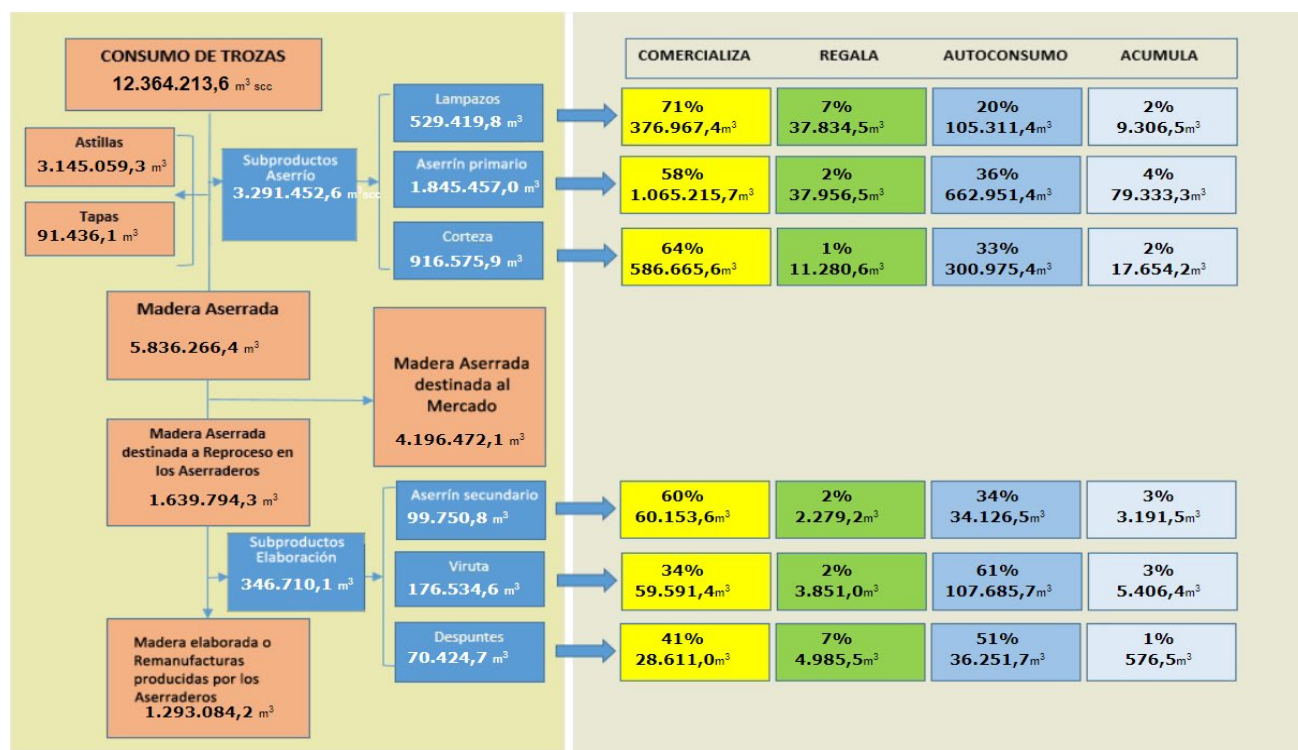


FIGURA 6. FLUJO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA Y SUBPRODUCTOS DEL ASERRÍO 2009

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

Nº Aserraderos / Subproductos	Volumen de Subproductos madereros (m³)													
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Número de aserraderos	1.112	1.073	1.018	973	940	912	1.090	1.101	1.056	984	957	938	922	851
Volumen de subproductos	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	5.371.642	4.739.631
Volumen promedio de subproductos por aserradero	3.272	3.693	3.940	4.411	5.011	5.310	4.850	4.837	4.779	5.757	5.478	5.569	5.826	5.569

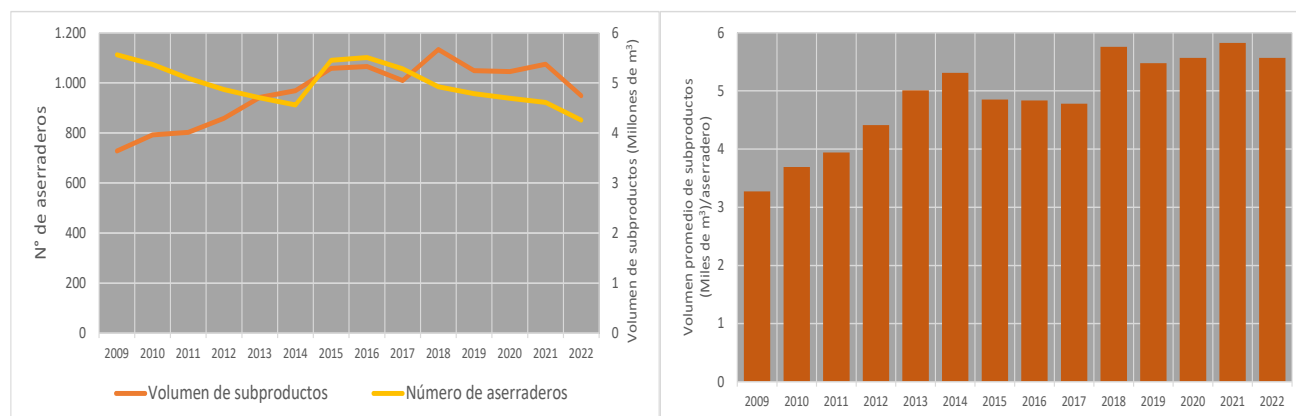


FIGURA 7. NÚMERO DE ASERRADEROS, VOLUMEN TOTAL DE SUBPRODUCTOS Y VOLUMEN PROMEDIO DE SUBPRODUCTOS POR ASERRADERO

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

Tamaño del Aserraderos (m³/año)	Volumen de Subproductos madereros (m³)													
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Grande (> 100.000)	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	2.395.008	2.033.012
Mediano (10.000 - 100.000)	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	1.792.614	1.614.566
Pequeño (< 10.000)	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	1.184.020	1.092.053
TOTAL	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	5.371.642	4.739.631

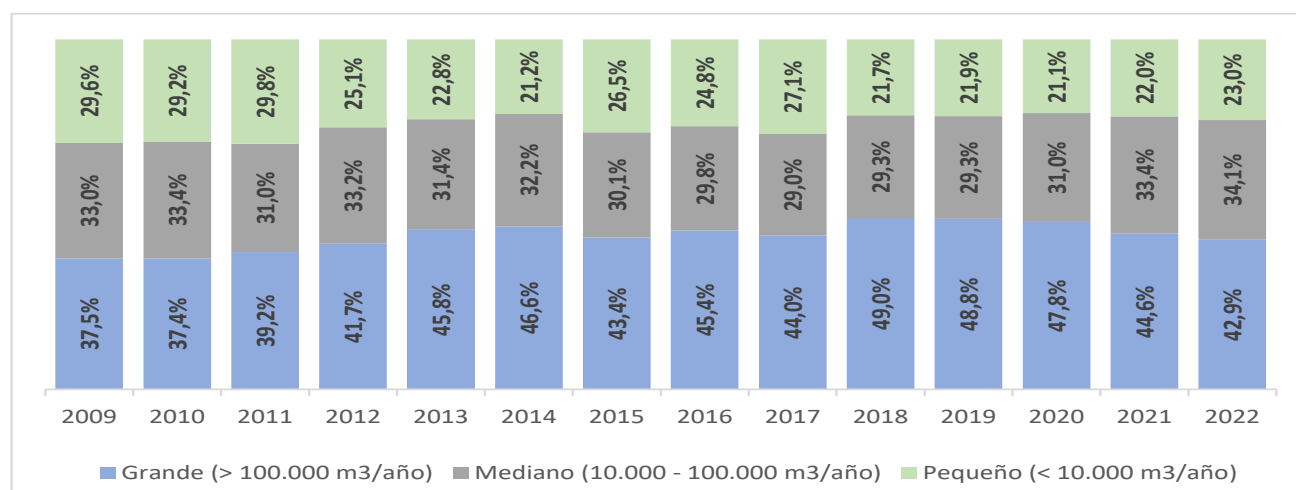


FIGURA 8. DISTRIBUCIÓN DEL VOLUMEN TOTAL DE SUBPRODUCTOS MADEREROS, SEGÚN TAMAÑO DEL ASERRADERO

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

Rango de producción de madera	Volumen de Subproductos madereros (m³)													
Aserrada (m³/año)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Mayor a 300.000	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	1.362.160	882.493
200.001 - 300.000	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	220.671	432.449
100.001 - 200.000	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	812.177	718.070
50.001 - 100.000	385.529	342.958	354.203	328.419	336.321	404.504	364.275	306.093	288.026	362.409	427.131	638.440	502.582	517.212
20.001 - 50.000	404.689	554.639	481.523	569.678	609.582	561.486	563.822	644.770	727.813	636.986	566.532	559.140	742.863	561.340
10.001 - 20.000	409.665	426.422	406.845	527.086	531.802	595.228	660.807	637.096	446.868	660.510	544.040	424.415	547.170	536.014
5.001 - 10.000	380.092	456.154	470.112	399.391	433.921	431.351	558.608	579.280	672.714	551.616	427.772	394.840	478.994	434.623
3.001 - 5.000	195.893	212.031	266.449	261.891	255.439	221.860	315.939	248.955	207.130	228.507	250.918	256.985	271.366	246.012
1.001 - 3.000	256.785	282.480	267.602	237.876	206.139	212.709	295.967	226.659	266.656	253.274	273.680	286.344	271.517	268.927
Menor a 1.000	242.951	206.315	191.778	179.224	179.410	160.251	232.494	266.019	219.113	196.091	196.399	164.296	162.144	142.490
TOTAL	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	5.371.642	4.739.631

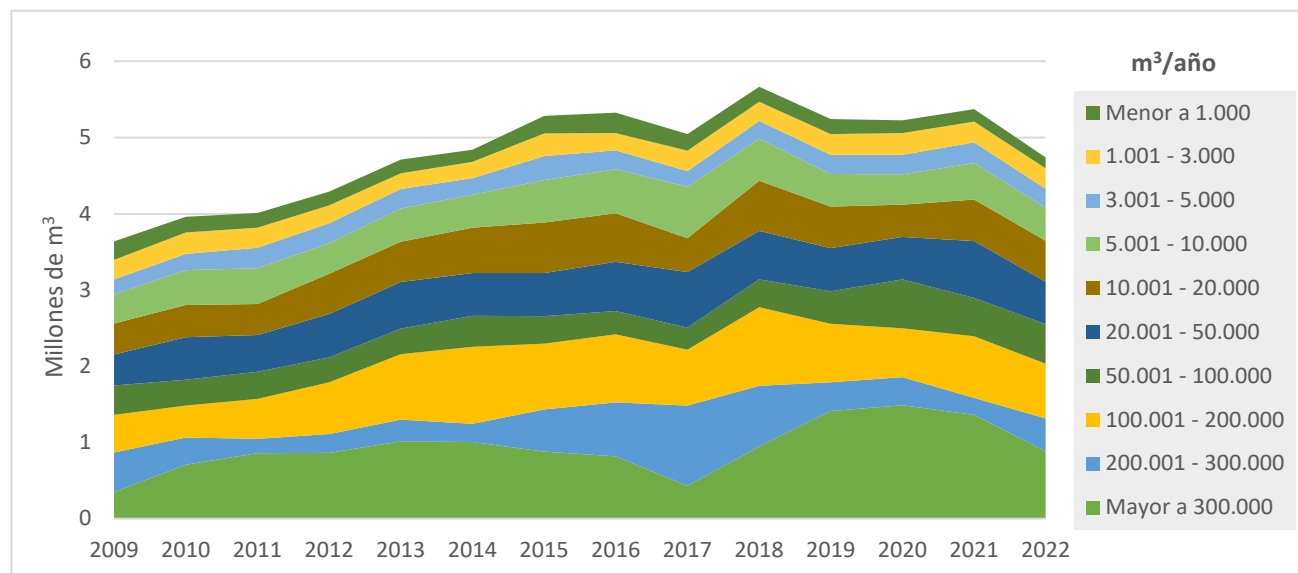


FIGURA 9. EVOLUCIÓN VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA

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

Rango de producción Subproductos (m³/año)	Volumen de Subproductos madereros (m³)													
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Mayor a 200.000	0	0	205.917	0	203.962	203.044	207.846	0	0	757.728	1.026.990	613.995	472.984	206.690
100.001 - 200.000	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	1.605.124	1.292.319
50.001 - 100.000	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	538.670	814.490
25.001 - 50.000	274.803	525.800	318.256	279.081	378.857	297.194	310.731	615.764	512.362	721.993	535.123	551.938	542.200	398.150
10.001 - 25.000	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	962.558	847.471
5.001 - 10.000	489.494	466.986	499.528	454.654	504.983	474.719	644.586	701.630	705.900	647.166	539.562	548.993	621.310	576.325
1.001 - 5.000	438.879	480.112	509.202	459.107	444.364	432.114	600.732	543.531	555.783	519.786	560.756	547.675	484.815	474.582
501 - 1.000	103.234	77.964	73.419	71.127	73.495	70.789	107.524	129.027	86.056	75.017	82.537	61.516	63.999	59.020
<= 500	110.646	97.127	83.250	78.915	69.210	66.013	99.512	102.210	97.449	85.663	82.155	84.695	79.982	70.582
TOTAL	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	5.371.642	4.739.631

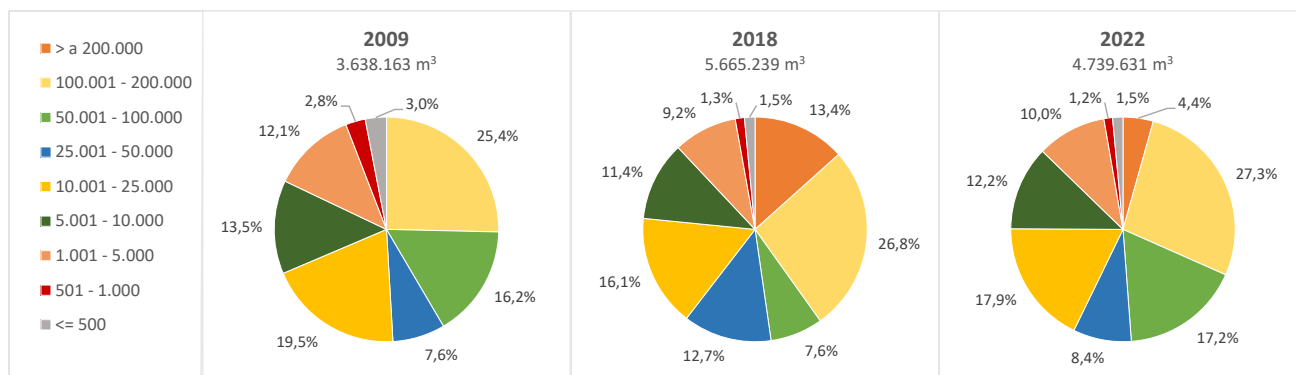


FIGURA 10. DISTRIBUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS, SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN ANUAL DE SUBPRODUCTOS DEL ASERRADERO

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

Tipo de Aserradero	Volumen de Subproductos madereros (m³)													
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Total Permanente	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	5.158.332	4.551.963
Permanente	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	1.772.107	1.549.206
Permanente c/elaboración	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	2.218.216	2.042.393
Permanente c/remanufactura	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	1.168.010	960.363
Total Móvil Tradicional	201.418	192.591	168.814	136.497	100.523	78.110	118.376	88.713	104.395	87.153	84.778	81.010	86.246	70.621
Móvil Tradicional	162.946	145.020	112.203	83.219	62.824	54.281	98.746	79.169	86.995	66.238	64.735	52.713	59.320	50.865
Móvil Tradicional c/elaboración	38.346	47.445	55.599	52.265	37.657	23.787	19.630	9.545	16.990	19.603	20.043	28.297	26.926	19.757
Móvil Tradicional c/remanufactura	126	126	1.013	1.013	42	42	0	0	410	1.312	0	0	0	0
Total Móvil Portátil	152.442	173.361	146.885	133.936	128.033	118.378	212.409	193.555	179.317	140.576	135.093	129.312	127.064	117.047
Móvil Portátil	131.444	138.448	116.442	102.631	89.437	89.702	168.125	157.552	151.937	120.964	114.550	103.488	101.530	89.898
Móvil Portátil c/elaboración	20.830	34.673	30.204	31.226	37.990	26.576	43.348	35.067	26.821	17.856	19.013	22.884	22.271	24.809
Móvil Portátil c/remanufactura	168	239	239	79	606	2.100	936	936	559	1.757	1.530	2.940	3.264	2.340
TOTAL	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	5.371.642	4.739.631

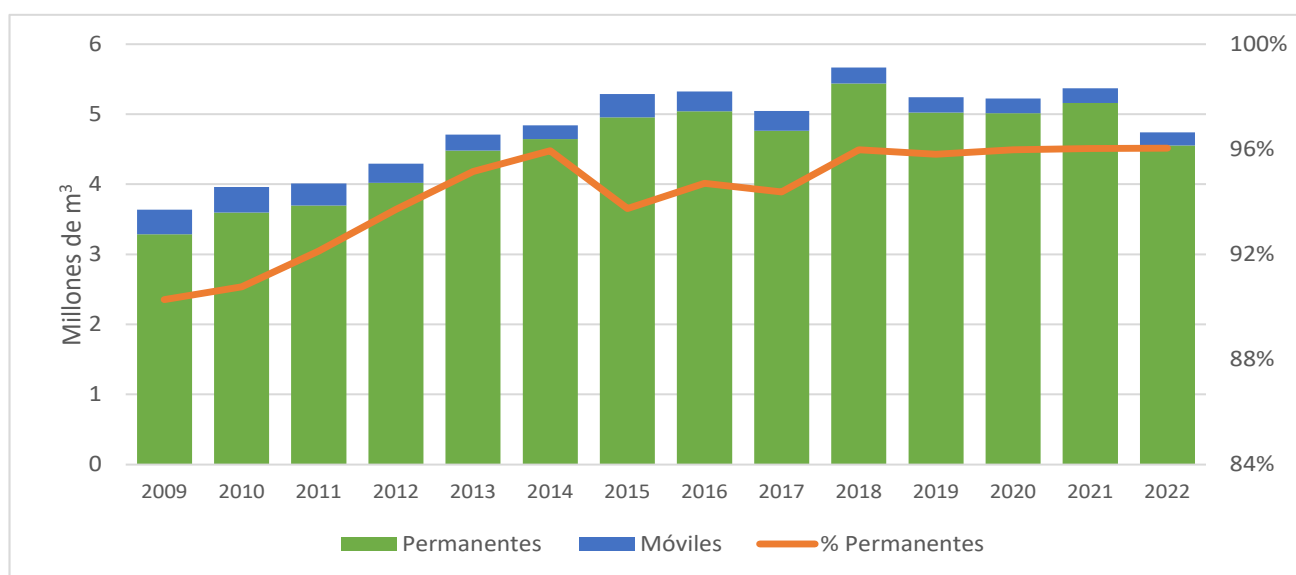


FIGURA 11. EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS, SEGÚN MOVILIDAD DEL ASERRADERO

CUADRO 15
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN REGIÓN

Región	Volumen de Subproductos madereros (m³)													
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Región de Valparaíso	16.459	24.885	30.578	27.306	31.185	28.517	32.356	29.083	28.087	23.186	28.104	30.326	28.211	21.860
Región Metropolitana	1.218	1.814	618	2.677	1.049	1.062	1.177	689	413	431	414	1.489	1.236	1.245
Región de O'Higgins	163.926	172.806	175.423	167.775	178.960	150.153	197.675	185.928	209.313	196.535	164.982	181.425	199.282	241.685
Región del Maule	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	1.383.897	1.197.638
Región de Ñuble	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	665.170	651.334	693.609	609.024
Región del Biobío	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	1.752.574	1.471.332
Región de La Araucanía	488.053	434.559	484.589	565.889	644.132	694.430	738.671	790.361	681.028	649.323	615.640	577.264	719.098	661.774
Región de Los Ríos	257.639	321.118	322.016	358.738	326.718	344.546	342.490	321.848	281.091	378.449	420.078	506.442	417.035	346.651
Región de Los Lagos	122.596	110.313	107.796	135.833	110.800	150.716	148.967	150.725	148.075	138.430	141.836	164.162	139.899	153.470
Región de Aysén	10.947	12.916	12.252	10.788	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484	12.625	10.718	7.291	7.510
Región de Magallanes y Antártica	53.521	72.115	52.026	49.445	67.508	66.908	50.492	49.603	50.820	58.706	43.937	34.714	29.510	27.442
TOTAL	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	5.371.642	4.739.631

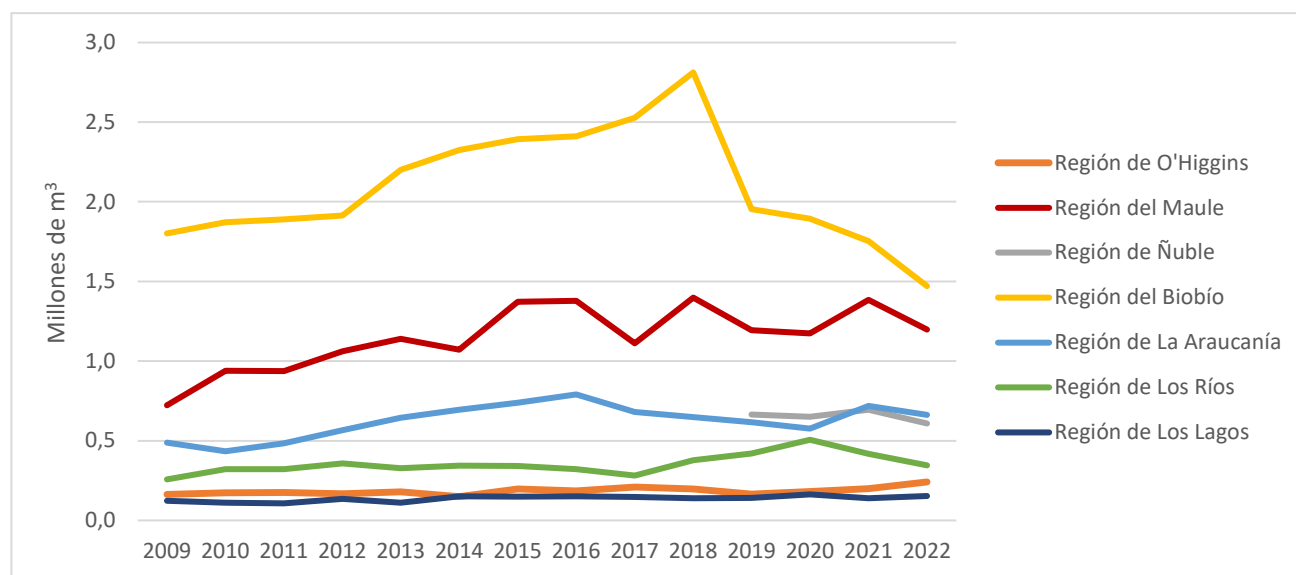


FIGURA 12. EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS, EN PRINCIPALES REGIONES PRODUCTORAS

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

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos madereros (m³)													
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	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	1.337.796	1.208.618
Lampazos	529.420	673.171	606.473	625.884	589.002	560.234	770.250	703.585	671.642	646.264	578.493	538.059	634.001	527.934
Aserín primario	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	2.794.686	2.424.068
Aserín secundario	99.751	112.943	114.009	128.505	141.627	123.526	122.709	146.280	153.253	171.277	168.805	166.338	179.791	163.223
Viruta	176.535	201.217	205.783	209.459	258.998	197.497	204.010	254.445	248.799	268.751	268.129	272.072	290.031	266.751
Despunttes	70.425	77.809	62.269	29.392	79.228	108.783	110.034	55.423	87.881	129.109	134.780	144.272	135.338	149.036
TOTAL	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	5.371.642	4.739.631

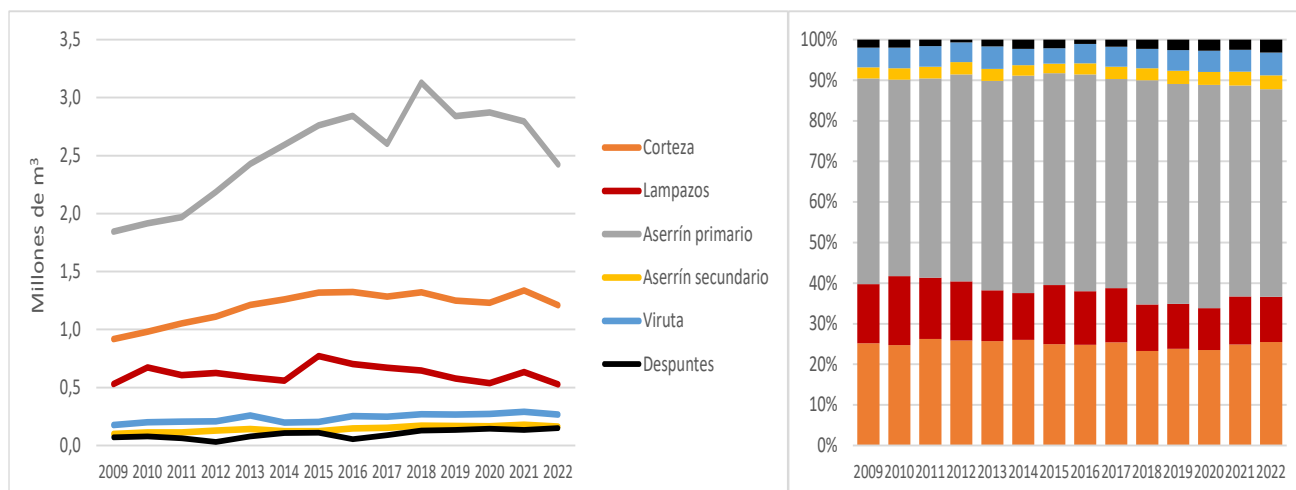


FIGURA 13. EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN TOTAL DE SUBPRODUCTOS MADEREROS Y DISTRIBUCIÓN, SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

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

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos madereros (m³)													
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	483.105	528.364	585.438	636.399	722.558	728.805	712.687	722.455	682.721	739.138	676.240	654.075	714.675	635.728
Lampazos	0	0	0	17.816	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aserrín primario	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	1.304.491	1.042.631
Aserrín secundario	25.425	32.240	37.319	50.699	64.696	51.778	55.436	79.646	78.527	94.918	91.695	85.176	97.076	83.835
Viruta	47.708	61.219	77.807	78.675	126.080	103.227	119.853	158.603	151.671	175.885	173.984	172.190	182.895	160.076
Despuntes	28.803	39.298	30.499	5.100	50.153	85.136	91.298	40.097	57.617	103.336	108.315	105.726	95.871	110.742
TOTAL	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	2.395.008	2.033.012

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)													
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	279.490	285.990	288.106	314.303	327.472	372.004	390.331	389.286	387.549	389.778	392.288	402.003	438.295	397.257
Lampazos	89.155	196.387	128.704	186.407	168.599	145.195	152.097	154.265	96.751	132.778	102.417	81.974	132.482	81.485
Aserrín primario	679.542	674.198	686.240	783.717	838.179	924.131	941.742	921.190	831.051	997.103	897.314	974.218	1.043.644	964.531
Aserrín secundario	43.734	49.726	44.760	46.937	45.040	44.752	42.148	46.250	52.562	53.713	56.329	60.138	62.023	60.645
Viruta	78.825	90.270	76.845	80.578	81.067	61.555	55.021	69.233	74.100	69.417	72.056	74.914	85.015	82.390
Despuntes	29.136	27.449	17.916	13.242	17.348	13.580	7.565	7.736	20.694	17.116	17.300	28.748	31.156	28.258
TOTAL	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	1.792.614	1.614.566

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)													
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	153.980	166.664	178.917	160.426	162.614	159.256	216.137	211.023	213.296	191.949	182.026	174.371	184.826	175.633
Lampazos	440.264	476.784	477.769	421.661	420.403	415.039	618.154	549.320	574.892	513.485	476.076	456.085	501.519	446.449
Aserrín primario	388.398	421.766	442.341	404.169	396.424	382.097	503.286	505.986	522.662	469.301	438.631	416.219	446.552	416.906
Aserrín secundario	30.591	30.977	31.930	30.869	31.892	26.996	25.124	20.384	22.164	22.646	20.781	21.024	20.692	18.744
Viruta	50.002	49.728	51.131	50.206	51.851	32.715	29.136	26.610	23.028	23.449	22.089	24.967	22.121	24.285
Despunte	12.486	11.062	13.854	11.050	11.728	10.068	11.171	7.590	9.571	8.657	9.166	9.798	8.311	10.036
TOTAL	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	1.184.020	1.092.053

CUADRO 20
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN TOTAL DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos madereros (m³)													
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	115.468	125.388	83.234	77.199	69.304	44.769	113.550	88.206	112.247	76.660	80.400	63.806	50.880	46.772
Autoconsumo	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	1.894.590	1.686.895
Comercializa	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	3.371.993	2.957.342
Regala	98.187	80.102	93.867	104.932	59.033	64.665	75.279	64.011	55.582	59.864	54.526	48.845	54.179	48.622
TOTAL	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	5.371.642	4.739.631

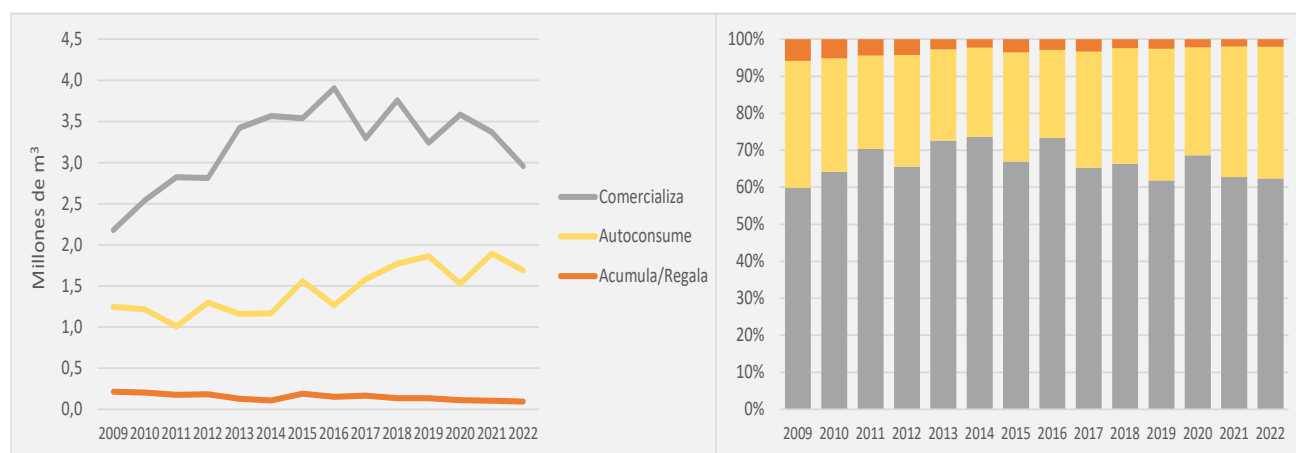


FIGURA 14. EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN TOTAL DE SUBPRODUCTOS MADEREROS Y DISTRIBUCIÓN, SEGÚN DESTINO

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

Destino	Volumen de Subproductos madereros (m ³)													
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	0	0	0	0	17.421	0	16.911	0	18.709	0	0	0	0	0
Autoconsumo	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	1.184.879	988.132
Comercializa	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	1.209.401	1.044.482
Regala	0	0	777	0	0	0	6.548	927	0	0	1.718	1.899	729	398
TOTAL	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	2.395.008	2.033.012

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

Destino	Volumen de Subproductos madereros (m ³)													
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	21.080	29.764	27.508	32.854	12.297	12.413	0	0	15.190	24.684	2.808	11.304	60	8.572
Autoconsumo	470.600	355.154	302.063	435.093	403.782	433.808	412.209	339.888	412.733	426.190	590.940	566.418	623.571	585.392
Comercializa	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	1.168.356	1.019.659
Regala	7.002	870	7.110	24.627	5.936	9.665	5.971	637	684	1.761	1.220	1.837	627	943
TOTAL	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	1.792.614	1.614.566

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

Destino	Volumen de Subproductos madereros (m ³)													
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	94.388	95.624	55.726	44.345	39.586	32.356	96.639	88.206	78.349	51.976	77.592	52.502	50.819	38.199
Autoconsumo	179.539	148.796	140.186	138.926	130.743	100.548	111.950	102.506	102.163	112.552	122.346	95.876	86.141	113.371
Comercializa	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	994.236	893.202
Regala	91.185	79.232	85.980	80.305	53.096	55.000	62.761	62.446	54.898	58.103	51.588	45.109	52.824	47.281
TOTAL	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	1.184.020	1.092.053

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

Destino / Uso	Volumen de Subproductos madereros: Corteza (m³)													
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Comercializa	586.666	621.683	728.093	682.110	928.956	958.947	961.495	995.123	862.087	947.604	795.329	910.935	864.546	808.271
Planta de cogeneración	85.207	108.804	212.590	262.467	514.672	449.890	438.361	401.626	331.003	456.671	398.098	403.434	428.292	409.087
Plantas industriales	263.278	212.769	246.646	247.524	309.261	329.703	327.435	417.613	392.512	345.922	257.550	290.785	263.964	250.812
Agricultura y Ganadería	12.673	9.937	6.597	2.953	2.384	4.741	14.428	2.066	31.738	5.608	26.890	51.925	55.625	55.409
Intermediarios	111.009	110.595	86.848	81.318	42.707	50.621	53.673	62.239	46.665	55.196	59.448	83.888	67.162	35.909
Planta de astillado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26.378
Leña	1.209	2.634	1.999	2.882	8.102	9.164	29.230	16.565	26.296	23.530	23.430	31.722	26.515	20.296
Particulares o comunidad aledaña	32.503	27.197	39.666	54.939	25.149	28.845	29.996	22.169	7.410	54.377	14.155	32.294	7.531	3.047
Planta de celulosa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.100
Planta de pellet	0	0	0	0	0	0	0	1.159	0	0	3.835	0	0	0
Planta de tableros	76.053	138.121	128.254	22.971	14.536	83.472	58.420	66.097	22.150	5.207	5.082	5.794	8.678	0
Secadores de madera	0	0	0	0	0	0	2.635	0	383	0	4.297	5.643	0	0
Otros usos	4.735	11.627	5.494	7.056	12.146	2.510	7.317	5.590	3.928	1.092	2.543	5.451	6.780	6.234
Autoconsume	300.975	325.568	297.132	380.172	271.283	288.324	343.394	313.018	385.584	360.325	436.216	304.072	463.655	390.923
Secadores de madera	224.668	207.916	218.245	372.094	260.583	277.665	315.878	261.659	260.022	298.260	290.856	209.009	311.161	229.410
Planta de cogeneración	56.038	104.761	68.847	0	3.400	3.336	4.981	7.450	123.550	55.128	136.473	88.444	144.899	143.739
Calefacción	16.207	8.627	8.068	6.750	6.402	6.195	22.536	43.908	2.012	2.289	2.214	943	1.527	1.542
Planta de pellet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	778	573	573
Agricultura y Ganadería	3	3	3	3	3	3	0	0	0	42	42	131	0	0
Otros usos	4.059	4.261	1.969	1.324	895	1.126	0	0	0	4.607	6.632	4.768	5.495	15.659
Acumula	17.654	25.686	19.771	26.118	8.917	6.453	8.786	8.638	31.051	7.762	14.421	12.681	6.352	5.573
Acumula misma empresa	17.654	25.686	19.771	26.118	8.917	6.453	8.786	8.638	31.051	7.762	14.421	12.681	6.352	5.573
Regala	11.281	8.081	7.465	22.729	3.488	6.341	5.478	5.984	4.846	5.174	4.587	2.761	3.243	3.852
Particulares o comunidad aledaña	10.786	7.805	6.819	10.887	3.476	3.497	3.475	4.090	4.031	3.389	2.854	1.445	2.046	2.134
Intermediarios	69	25	0	0	0	0	0	0	20	362	9	7	422	577
Agricultura y Ganadería	182	94	568	11.728	0	131	0	360	192	14	1.038	0	0	568
Leña	20	37	0	0	0	0	1.191	1.029	505	942	497	818	580	483
Planta de pellet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59
Plantas industriales	0	0	0	56	0	0	811	505	99	462	20	130	195	31
Planta de tableros	10	10	10	57	10	2.711	0	0	0	6	6	0	0	0
Planta de cogeneración	55	55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros usos	158	55	68	2	2	2	0	0	0	0	163	362	0	0
TOTAL	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	1.337.796	1.208.618

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 (m ³)													
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Comercializa	376.967	538.462	494.776	517.991	498.084	476.287	655.084	580.249	569.182	524.512	464.785	482.165	545.154	452.000
Planta de astillado	61.845	94.944	103.076	48.955	213.711	198.905	273.739	238.259	271.436	245.441	205.548	181.740	219.791	204.840
Leña	4.871	10.420	7.162	11.428	30.205	42.625	114.281	65.211	103.656	93.995	91.437	120.709	100.770	77.932
Plantas industriales	13.689	28.683	8.440	26.105	24.834	40.531	74.372	86.387	81.879	53.579	59.715	37.729	62.682	75.272
Intermediarios	83.487	124.186	107.156	183.907	65.698	66.106	73.471	78.884	59.694	49.855	53.304	77.342	91.368	39.779
Planta de cogeneración	876	8.022	23.796	25.232	33.561	39.717	25.646	12.616	15.322	44.531	17.897	25.868	29.380	18.783
Particulares o comunidad aledaña	100.481	79.981	91.572	57.286	54.095	79.003	58.816	72.599	18.245	31.366	21.446	19.247	16.620	13.426
Planta de pellet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	39	39
Planta de tableros	3.396	10.862	13.588	12.973	1.485	570	5.443	3.196	399	0	0	0	0	0
Secadores de madera	0	0	0	0	0	0	2.899	0	1.422	0	0	0	0	0
Planta de celulosa	75.506	155.553	125.501	123.142	52.507	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Agricultura y Ganadería	6.710	380	0	0	0	361	3.356	2.257	1.954	17	661	0	0	0
Otros usos	26.106	25.430	14.486	28.963	21.987	8.468	23.060	20.840	15.175	5.728	14.776	19.493	24.505	21.929
Autoconsume	105.311	92.411	75.401	75.128	71.788	61.207	70.257	71.231	55.085	85.644	70.466	30.279	65.489	55.628
Planta de cogeneración	13.255	15.253	10.503	0	13.252	13.856	35.510	42.292	37.604	31.421	17.472	14.937	15.436	13.654
Secadores de madera	27.359	28.111	27.695	36.817	20.559	18.668	34.747	28.921	16.428	17.530	12.477	6.069	8.650	11.579
Calefacción	49.054	34.275	31.314	27.653	26.809	24.699	0	17	1.054	7.813	9.128	4.161	6.547	6.791
Planta de pellet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.806	1.951	1.951
Agricultura y Ganadería	11	11	11	11	11	11	0	0	0	0	0	171	0	0
Otros usos	15.632	14.761	5.878	10.647	11.156	3.972	0	0	0	28.880	31.389	2.135	32.905	21.654
Acumula	9.307	12.783	10.349	6.939	4.398	7.178	25.884	32.348	34.061	23.710	32.344	16.040	12.129	8.316
Acumula misma empresa	9.307	12.783	10.349	6.939	4.398	7.178	25.884	32.348	34.061	23.710	32.344	16.040	12.129	8.316
Regala	37.834	29.516	25.946	25.827	14.732	15.562	19.026	19.758	13.314	12.398	10.898	9.574	11.229	11.991
Particulares o comunidad aledaña	37.346	28.627	25.120	22.446	14.683	14.782	11.550	11.124	10.868	8.321	8.362	4.911	7.084	8.034
Intermediarios	270	109	0	0	0	0	0	0	0	281	29	29	1.371	1.899
Leña	0	115	0	0	0	0	4.611	6.237	2.300	3.588	1.740	2.913	2.169	1.829
Planta de pellet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	181
Plantas industriales	0	0	0	2.617	0	0	2.865	1.466	146	143	0	466	605	48
Planta de tableros	42	42	42	256	42	362	0	0	0	20	20	0	0	0
Agricultura y Ganadería	0	381	499	499	0	410	0	931	0	46	46	0	0	0
Otros usos	177	242	285	8	8	8	0	0	0	0	701	1.255	0	0
TOTAL	529.420	673.171	606.473	625.884	589.002	560.234	770.250	703.585	671.642	646.264	578.493	538.059	634.001	527.934

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 (m ³)													
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Comercializa	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	1.681.016	1.442.916
Planta de cogeneración	164.062	290.672	306.513	457.540	733.768	619.572	657.560	651.919	353.323	906.544	743.685	778.636	600.656	492.157
Plantas industriales	405.051	383.807	432.146	489.604	634.134	694.992	653.788	974.219	934.588	703.102	691.747	585.188	607.798	445.057
Planta de pellet	9.068	4.421	9.669	0	0	0	2.020	10.334	12.087	15.892	3.128	118.326	66.429	221.762
Intermediarios	129.175	205.646	237.455	180.511	115.333	151.300	165.236	191.383	148.788	179.292	152.843	239.083	170.152	103.609
Agricultura y Ganadería	80.695	53.377	38.361	53.351	33.096	31.523	71.991	98.095	67.265	41.760	39.935	52.411	98.977	89.028
Planta de tableros	170.420	186.223	295.434	212.909	136.184	264.651	28.377	47.048	60.571	33.734	64.554	106.931	80.607	81.922
Particulares o comunidad aledaña	102.834	40.663	61.645	54.814	77.651	85.144	85.680	56.982	30.074	90.301	47.953	8.257	12.887	6.838
Secadores de madera	0	0	0	0	5.493	0	4.961	0	0	0	9.859	0	43.510	0
Otros usos	3.909	51.148	17.617	1.953	7.448	3.613	8.848	3.668	967	271	149	1.821	0	2.542
Autoconsumo	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	1.051.570	925.053
Secadores de madera	628.541	568.036	461.985	653.576	616.065	671.443	861.883	586.001	624.644	856.725	770.550	761.254	799.189	634.844
Planta de cogeneración	8.979	10.937	14.085	0	8.723	9.387	0	0	206.084	208.222	228.871	121.126	226.744	237.040
Planta de pellet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36.298	19.976	29.910
Agricultura y Ganadería	15	2.899	6	21	6	6	126.907	149.659	13.801	900	806	957	1.183	1.463
Calefacción	8.511	219	4.739	2.151	948	402	0	0	0	876	12	12	28	47
Otros usos	16.906	12.773	6.373	3.635	4.850	4.750	0	0	76.193	13.699	24.658	1.666	4.449	21.748
Acumula	79.333	76.491	46.230	39.426	29.435	28.455	57.930	43.787	43.561	43.746	31.439	31.972	30.271	30.960
Acumula misma empresa	79.333	76.491	46.230	39.426	29.435	28.455	57.930	43.787	43.561	43.746	31.439	31.972	30.271	30.960
Regala	37.957	28.894	37.977	38.395	25.908	27.067	35.068	30.034	29.927	33.909	31.219	29.054	31.828	25.139
Agricultura y Ganadería	10.448	9.819	10.507	14.180	10.429	11.385	11.760	11.003	13.536	19.709	18.013	13.975	16.524	13.339
Particulares o comunidad aledaña	25.867	15.971	24.212	18.852	12.358	13.496	21.952	16.037	14.598	12.268	10.865	12.609	10.175	9.360
Intermediarios	946	1.656	1.798	3.283	1.045	919	672	1.836	913	1.675	2.101	1.348	144	837
Planta de cogeneración	0	0	0	0	1.637	0	0	0	0	113	113	113	113	679
Plantas industriales	32	602	32	640	0	0	608	1.083	769	25	12	285	4.727	600
Planta de pellet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	43	73	73	253
Planta de tableros	105	37	318	0	0	928	0	0	0	0	0	0	0	0
Secadores de madera	0	0	598	598	0	0	0	0	35	0	0	0	0	0
Otros usos	559	808	511	842	440	339	75	75	75	75	71	651	71	71
TOTAL	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	2.794.686	2.424.068

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)													
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Comercializa	60.154	64.406	71.003	61.139	94.787	79.511	79.891	108.555	95.298	110.640	94.778	103.528	101.850	93.161
Planta de cogeneración	7.015	13.214	20.182	25.250	29.354	17.282	28.087	37.238	23.091	51.881	52.257	51.575	48.001	41.204
Plantas industriales	24.145	14.795	17.658	12.594	47.937	35.694	29.885	51.462	52.231	40.371	27.017	19.955	36.236	25.713
Planta de pellet	1.290	1.290	1.919	0	0	0	239	805	3.101	1.404	575	11.002	1.058	17.030
Agricultura y Ganadería	6.049	4.247	4.043	5.162	2.829	1.666	4.541	3.853	2.856	1.875	2.450	2.446	4.685	4.089
Intermediarios	9.421	13.687	15.192	10.526	5.724	4.932	7.158	5.262	8.717	8.859	6.944	17.752	7.480	2.746
Planta de tableros	6.946	9.046	4.754	3.190	2.353	13.177	7.493	6.698	4.295	603	1.260	180	864	1.740
Particulares o comunidad aledaña	4.695	2.955	5.230	4.230	5.774	6.400	1.909	2.867	1.007	5.646	3.790	590	300	279
Secadores de madera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	484	0	3.225	0
Otros usos	593	5.173	2.026	186	815	361	579	370	2	2	0	29	0	360
Autoconsume	34.127	41.090	35.805	60.147	42.469	40.119	38.118	33.782	54.190	57.864	70.740	59.329	75.049	68.059
Secadores de madera	31.458	39.878	35.671	59.619	40.818	38.745	36.694	31.431	32.526	40.241	55.740	45.269	54.702	54.002
Planta de cogeneración	0	0	0	0	1.316	821	0	0	19.953	16.583	12.739	8.376	15.990	6.801
Planta de pellet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.272	3.902	3.981
Calefacción	429	0	0	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Agricultura y Ganadería	0	800	0	0	0	0	1.424	2.352	1.613	115	30	54	0	0
Otros usos	2.239	412	135	480	336	553	0	0	97	925	2.231	359	455	3.271
Acumula	3.191	4.824	3.379	4.139	1.961	1.578	1.985	1.881	1.917	742	1.169	1.737	948	557
Acumula misma empresa	3.191	4.824	3.379	4.139	1.961	1.578	1.985	1.881	1.917	742	1.169	1.737	948	557
Regala	2.279	2.622	3.821	3.081	2.410	2.318	2.715	2.062	1.847	2.031	2.118	1.744	1.945	1.447
Agricultura y Ganadería	896	518	982	616	1.013	1.016	562	552	464	1.185	1.515	790	1.218	862
Particulares o comunidad aledaña	1.247	1.665	2.439	1.851	1.092	1.177	1.973	1.368	1.333	815	521	799	610	523
Plantas industriales	0	96	0	44	0	0	25	25	18	0	0	0	105	29
Planta de cogeneración	0	0	0	0	39	0	0	0	0	0	0	0	0	20
Planta de pellet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	11	11
Planta de tableros	19	0	60	0	0	59	0	0	0	0	0	0	0	0
Intermediarios	55	234	213	459	207	66	155	116	32	30	81	109	0	0
Secadores de madera	0	0	51	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros usos	62	109	76	58	58	0	1	1	1	1	1	34	1	1
TOTAL	99.751	112.943	114.009	128.505	141.627	123.526	122.709	146.280	153.253	171.277	168.805	166.338	179.791	163.223

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 (m ³)													
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Comercializa	59.591	60.371	98.235	89.495	99.367	104.519	117.121	143.402	128.731	150.423	122.269	133.511	128.991	107.654
Planta de pellet	104	0	25.685	13.733	0	19.123	22.021	20.164	20.984	26.635	7.498	26.194	31.825	42.695
Planta de cogeneración	6.014	12.771	27.994	34.382	27.940	31.542	31.635	37.164	25.388	52.641	67.622	79.648	65.933	38.829
Plantas industriales	6.735	11.174	7.880	8.020	43.470	20.146	31.150	56.198	65.796	51.634	25.770	11.118	13.185	12.683
Agricultura y Ganadería	8.762	11.507	8.465	8.799	8.748	3.128	8.898	8.643	5.164	7.031	10.126	9.544	7.519	7.515
Intermediarios	12.174	16.330	16.152	16.692	8.042	2.341	4.871	4.062	3.350	6.277	5.606	5.934	4.631	4.242
Secadores de madera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.175	863
Particulares o comunidad														
aledaña	8.814	3.704	7.871	4.746	4.529	4.217	1.891	3.648	7.760	6.206	5.291	784	617	306
Planta de tableros	15.319	1.961	1.486	2.823	1.725	23.389	15.978	13.502	288	0	356	288	107	0
Otros usos	1.670	2.923	2.703	299	4.915	633	677	22	0	0	0	0	0	522
Autoconsume	107.686	132.551	100.007	113.468	130.629	87.687	81.231	106.644	116.417	115.040	142.425	135.460	157.374	155.839
Secadores de madera	106.033	131.624	99.771	111.149	108.179	78.409	79.024	102.852	81.132	82.465	77.993	100.017	106.075	115.039
Planta de pellet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.850	15.774	13.932	24.154
Planta de cogeneración	0	0	0	0	2.111	1.724	0	0	31.164	32.212	23.770	19.543	37.310	15.869
Calefacción	874	0	0	2.028	29	0	0	0	0	0	4	5	26	33
Agricultura y Ganadería	0	307	0	0	0	0	0	0	18	2	0	39	0	0
Otros usos	779	621	236	291	20.309	7.555	2.207	3.792	4.103	362	38.807	81	32	746
Acumula	5.406	2.874	1.195	555	24.342	1.063	1.922	1.448	827	208	798	1.042	993	780
Acumula misma empresa	5.406	2.874	1.195	555	24.342	1.063	1.922	1.448	827	208	798	1.042	993	780
Regala	3.851	5.421	6.347	5.942	4.660	4.228	3.735	2.951	2.825	3.080	2.637	2.060	2.673	2.478
Agricultura y Ganadería	1.209	1.286	1.309	2.125	1.330	1.513	754	814	800	1.429	1.614	1.214	1.938	1.632
Particulares o comunidad														
aledaña	2.419	3.492	4.146	2.637	1.543	1.167	2.192	1.231	1.121	610	499	687	556	763
Plantas industriales	9	155	0	0	0	1.277	43	474	851	882	101	0	176	47
Planta de cogeneración	0	0	0	0	62	0	0	0	0	0	0	0	0	34
Planta de pellet	0	0	0	0	0	0	0	430	0	0	386	34	0	0
Planta de tableros	31	0	97	0	0	95	0	0	0	0	0	0	0	0
Secadores de madera	0	0	83	83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Intermediarios	89	313	342	737	8	106	0	0	51	156	24	122	0	0
Leña	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0
Otros usos	94	175	371	361	1.717	71	746	2	2	2	2	2	2	2
TOTAL	176.535	201.217	205.783	209.459	258.998	197.497	204.010	254.445	248.799	268.751	268.129	272.072	290.031	266.751

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 (m ³)													
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Comercializa	28.611	42.213	32.523	12.663	57.144	95.645	47.252	44.323	33.150	54.272	11.899	64.813	50.436	53.341
Planta de pellet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27.000
Plantas industriales	6.915	37.146	29.446	9.045	32.799	62.064	24.976	20.510	12.990	36.759	2.364	1.311	35.228	12.899
Planta de cogeneración	50	188	326	566	14.831	256	100	74	39	501	376	52.013	11.738	6.879
Planta de astillado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	959	1.624	421	3.662
Intermediarios	324	3.197	1.380	1.639	3.683	4.950	585	1.320	1.394	817	1.167	3.949	2.115	1.674
Leña	111	109	17	95	486	476	1.158	369	1.139	1.527	1.039	1.245	567	639
Agricultura y Ganadería	60	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	321
Secadores de madera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	191	0	0	234
Particulares o comunidad aledaña	2.785	699	1.313	1.048	5.143	27.830	20.264	21.882	17.373	14.629	5.546	4.671	368	33
Otros usos	18.365	852	42	270	202	68	169	167	215	37	258	0	0	0
Autoconsume	36.252	27.298	15.125	7.747	13.999	3.948	36.482	7.774	51.080	71.074	119.586	75.474	81.454	91.393
Secadores de madera	35.656	26.901	14.691	7.326	12.823	981	35.943	7.189	26.063	44.338	70.702	23.661	27.474	68.299
Planta de cogeneración	0	0	0	0	544	2.736	0	0	24.810	26.179	24.179	27.952	53.300	22.669
Calefacción	559	351	321	385	448	230	3	0	0	133	199	130	226	149
Planta de pellet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	69	393	141
Otros usos	37	46	112	37	184	1	536	585	207	424	24.506	23.661	61	135
Acumula	577	2.730	2.311	23	251	42	17.043	104	830	491	228	334	187	587
Acumula misma empresa	577	2.730	2.311	23	251	42	17.043	104	830	491	228	334	187	587
Regala	4.985	5.568	12.311	8.959	7.834	9.148	9.257	3.223	2.822	3.273	3.067	3.651	3.261	3.715
Particulares o comunidad aledaña	4.985	5.561	12.303	8.594	5.515	8.802	9.078	3.014	2.723	3.118	2.780	2.503	3.260	3.669
Plantas industriales	0	0	0	224	0	18	140	43	0	0	0	0	0	39
Leña	0	0	0	0	2.319	315	39	165	99	122	242	76	1	7
Agricultura y Ganadería	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0
Intermediarios	0	0	0	140	0	0	0	0	0	6	6	1.033	0	0
Otros usos	0	8	7	0	0	0	0	0	0	28	38	38	0	0
TOTAL	70.425	77.809	62.269	29.392	79.228	108.783	110.034	55.423	87.881	129.109	134.780	144.272	135.338	149.036

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, 31

Región Metropolitana, 35

Región de O'Higgins, 39

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

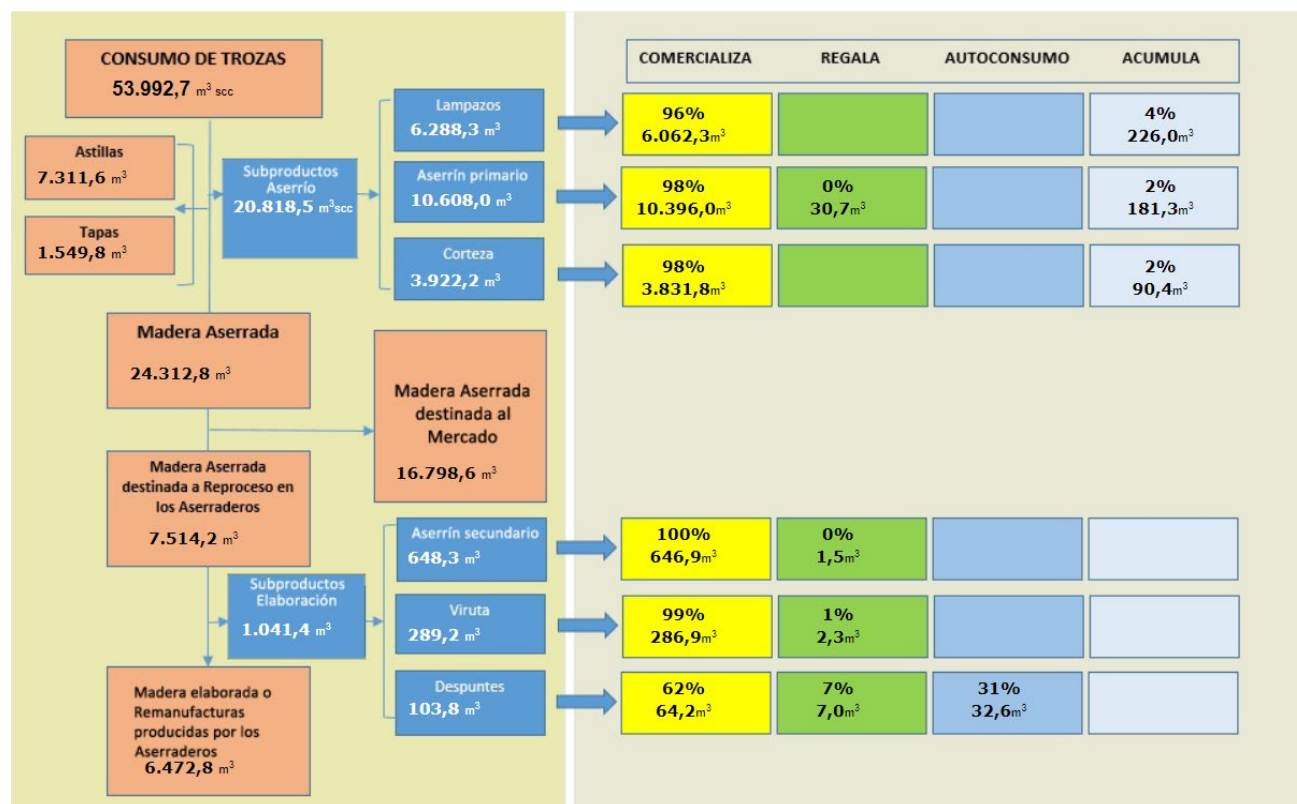


FIGURA 15. REGIÓN DE VALPARAÍSO. FLUJO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA Y SUBPRODUCTOS DEL ASERRÍO 2022

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

Nº de aserraderos / Subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Nº de aserraderos	15	15	20	20	17	17	13	14	11	11
Volumen de Subproductos	31.185	28.517	32.356	29.083	28.087	23.186	28.104	30.326	28.211	21.860
Volumen Promedio de Subproductos por aserradero	2.079	1.901	1.618	1.454	1.652	1.364	2.162	2.166	2.565	1.987

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Pequeño (< 10.000)	31.185	28.517	32.356	29.083	28.087	23.186	28.104	30.326	28.211	21.860
TOTAL	31.185	28.517	32.356	29.083	28.087	23.186	28.104	30.326	28.211	21.860

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
5.001 - 10.000	12.246	2.274	0	8.214	13.656	7.497	14.690	10.080	9.551	4.700
3.001 - 5.000	6.375	15.101	24.508	10.388	6.303	8.118	4.392	11.068	13.108	6.470
1.001 - 3.000	9.140	8.673	3.149	7.193	3.718	2.005	5.781	4.922	4.691	8.239
Menor a 1.000	3.423	2.469	4.699	3.288	4.409	5.566	3.241	4.256	861	2.451
TOTAL	31.185	28.517	32.356	29.083	28.087	23.186	28.104	30.326	28.211	21.860

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
5.001 - 10.000	8.520	0	0	5.147	7.671	0	7.309	7.003	12.521	0
1.001 - 5.000	20.269	27.075	28.919	19.871	17.128	18.920	18.620	20.150	14.829	20.719
501 - 1.000	2.138	1.184	1.433	2.210	2.197	3.681	1.912	2.910	0	559
<= 500	259	258	2.004	1.854	1.090	584	263	263	861	582
TOTAL	31.185	28.517	32.356	29.083	28.087	23.186	28.104	30.326	28.211	21.860

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

CUADRO 6 – REGIÓN DE VALPARAÍSO EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN PROVINCIA										
Provincia	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Petorca	0	0	662	662	548	548	962	962	0	0
San Antonio	15.453	11.377	14.195	10.924	8.488	8.589	9.429	10.536	6.695	6.069
Valparaíso	15.732	17.140	17.499	17.497	19.050	14.048	17.713	18.828	21.516	15.791
TOTAL	31.185	28.517	32.356	29.083	28.087	23.186	28.104	30.326	28.211	21.860

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

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	4.606	4.618	5.325	5.912	4.983	4.467	4.629	4.802	4.807	3.922
Lampazos	11.309	9.965	11.473	7.553	8.836	4.950	9.374	11.213	10.115	6.288
Aserrín primario	12.682	12.238	13.392	14.619	13.356	12.471	12.599	13.018	12.401	10.608
Aserrín secundario	895	745	950	541	549	679	844	706	642	648
Viruta	1.436	804	977	383	290	482	325	441	167	289
Despantes	257	147	241	75	71	136	334	147	80	104
TOTAL	31.185	28.517	32.356	29.083	28.087	23.186	28.104	30.326	28.211	21.860

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
TOTAL	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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
TOTAL	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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	4.606	4.618	5.325	5.912	4.983	4.467	4.629	4.802	4.807	3.922
Lampazos	11.309	9.965	11.473	7.553	8.836	4.950	9.374	11.213	10.115	6.288
Aserrín primario	12.682	12.238	13.392	14.619	13.356	12.471	12.599	13.018	12.401	10.608
Aserrín secundario	895	745	950	541	549	679	844	706	642	648
Viruta	1.436	804	977	383	290	482	325	441	167	289
Despunte	257	147	241	75	71	136	334	147	80	104
TOTAL	31.185	28.517	32.356	29.083	28.087	23.186	28.104	30.326	28.211	21.860

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	53	53	914	2.833	159	4.100	482	482	2.753	498
Autoconsume	88	0	1.603	0	22	0	0	39	39	33
Comercializa	30.753	28.196	29.518	25.971	26.890	18.890	26.487	29.732	25.384	21.288
Regala	291	268	322	279	1.016	196	1.135	73	36	41
TOTAL	31.185	28.517	32.356	29.083	28.087	23.186	28.104	30.326	28.211	21.860

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comercializa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comercializa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	53	53	914	2.833	159	4.100	482	482	2.753	498
Autoconsume	88	0	1.603	0	22	0	0	39	39	33
Comercializa	30.753	28.196	29.518	25.971	26.890	18.890	26.487	29.732	25.384	21.288
Regala	291	268	322	279	1.016	196	1.135	73	36	41
TOTAL	31.185	28.517	32.356	29.083	28.087	23.186	28.104	30.326	28.211	21.860

CUADRO 15 – REGIÓN DE VALPARAÍSO
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN DESTINO, USO Y TIPO, 2022

Destino/Usos de subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)						Total
	Corteza	Lampazos	Aserrín Primario	Aserrín Secundario	Viruta	Despunte	
Comercializa	3.832	6.062	10.396	647	287	64	21.288
Agricultura y Ganadería	0	0	9.570	645	284	0	10.500
Planta de astillado	1.518	4.568	0	0	0	0	6.086
Plantas industriales	1.826	0	0	0	0	0	1.826
Intermediarios	268	668	795	0	0	0	1.732
Otros usos	150	565	0	0	0	0	715
Particulares o comunidad aledaña	70	261	31	1	2	0	365
Leña	0	0	0	0	0	64	64
Autoconsume	0	0	0	0	0	33	33
Calefacción	0	0	0	0	0	33	33
Acumula	90	226	181	0	0	0	498
Acumula misma empresa	90	226	181	0	0	0	498
Regala	0	0	31	1	2	7	41
Particulares o comunidad aledaña	0	0	31	1	2	7	41
TOTAL	3.922	6.288	10.608	648	289	104	21.860

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"

4.2 Región Metropolitana

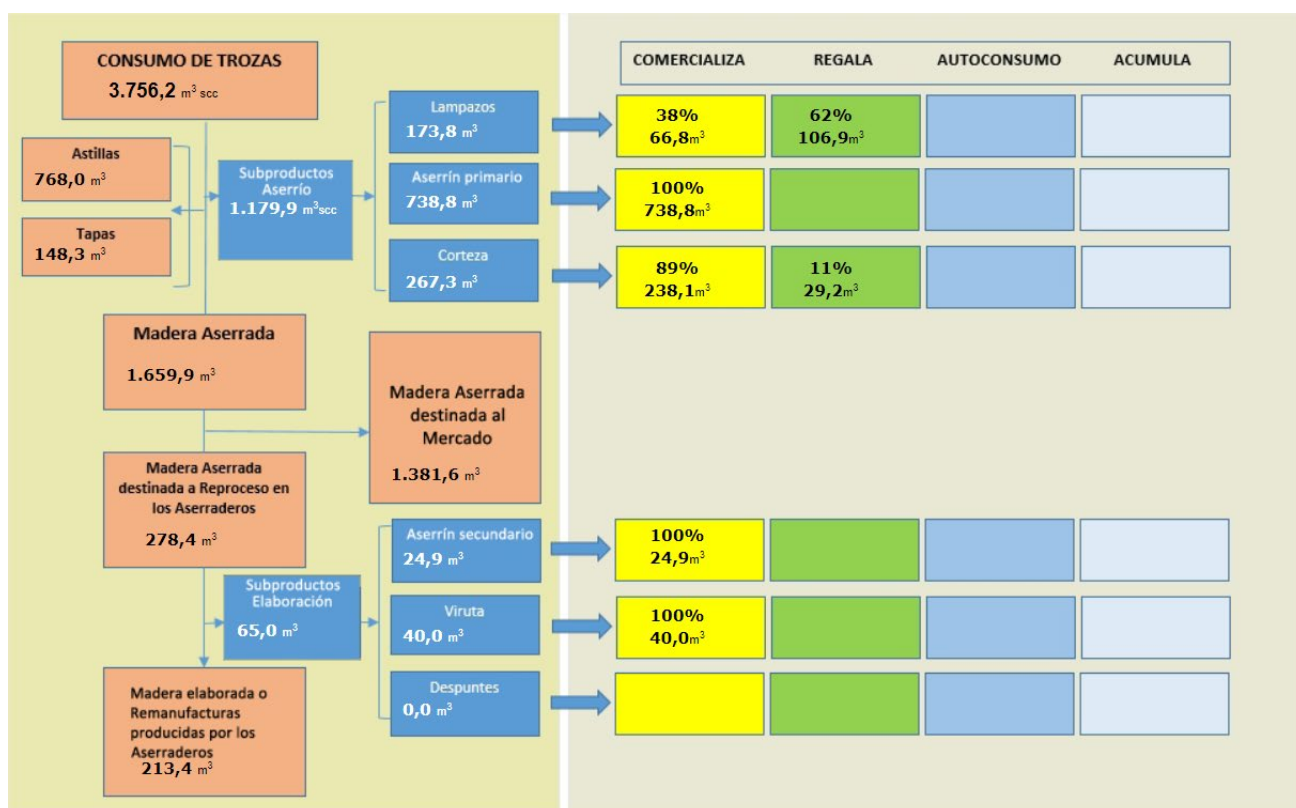


FIGURA 16. REGIÓN METROPOLITANA. FLUJO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA Y SUBPRODUCTOS DEL ASERRÍO 2022

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

Nº de aserraderos / Subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Nº de aserraderos	4	4	4	3	3	2	2	3	3	3
Volumen de Subproductos	1.049	1.062	1.177	689	413	431	414	1.489	1.236	1.245
Volumen Promedio de Subproductos por aserradero	262	265	294	230	138	216	207	496	412	415

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

Tamaño del aserradero (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Pequeño (< 10.000)	1.049	1.062	1.177	689	413	431	414	1.489	1.236	1.245
TOTAL	1.049	1.062	1.177	689	413	431	414	1.489	1.236	1.245

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1.001 - 3.000	0	0	0	0	0	0	0	921	752	875
Menor a 1.000	1.049	1.062	1.177	689	413	431	414	568	484	370
TOTAL	1.049	1.062	1.177	689	413	431	414	1.489	1.236	1.245

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1.001 - 5.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
501 - 1.000	0	0	0	0	0	0	0	921	752	875
<= 500	1.049	1.062	1.177	689	413	431	414	568	484	370
TOTAL	1.049	1.062	1.177	689	413	431	414	1.489	1.236	1.245

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

Tipo de Aserradero	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Permanente	0	241	184	120	186	0	0	921	752	875
Permanente	0	241	0	0	186	0	0	0	0	0
Permanente c/elaboración	0	0	184	120	0	0	0	921	752	875
Móvil Tradicional	755	821	993	569	226	431	414	568	484	370
Móvil Tradicional	358	821	993	569	226	431	414	568	484	370
Móvil Tradicional c/elaboración	396	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Móvil Portátil	294	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Móvil Portátil	294	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	1.049	1.062	1.177	689	413	431	414	1.489	1.236	1.245

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

Provincia	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Maipo	533	684	857	432	132	337	337	425	341	227
Melipilla	294	241	184	120	186	0	0	921	752	875
Talagante	221	137	137	137	94	94	78	143	143	143
TOTAL	1.049	1.062	1.177	689	413	431	414	1.489	1.236	1.245

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

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	140	148	157	96	61	56	52	329	310	267
Lampazos	518	506	539	313	181	194	192	267	227	174
Aserrín primario	328	408	455	261	170	181	170	745	628	739
Aserrín secundario	21	0	9	6	0	0	0	57	27	25
Viruta	34	0	14	10	0	0	0	91	44	40
Despuntos	8	0	4	3	0	0	0	0	0	0
TOTAL	1.049	1.062	1.177	689	413	431	414	1.489	1.236	1.245

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

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
TOTAL	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 (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
TOTAL	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 (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	140	148	157	96	61	56	52	329	310	267
Lampazos	518	506	539	313	181	194	192	267	227	174
Aserrín primario	328	408	455	261	170	181	170	745	628	739
Aserrín secundario	21	0	9	6	0	0	0	57	27	25
Viruta	34	0	14	10	0	0	0	91	44	40
Despunte	8	0	4	3	0	0	0	0	0	0
TOTAL	1.049	1.062	1.177	689	413	431	414	1.489	1.236	1.245

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	0	0	262	262	68	168	168	0	0	0
Autoconsume	0	62	0	0	0	0	0	0	0	0
Comercializa	995	1.000	861	427	344	263	246	1.489	1.236	1.109
Regala	53	0	54	0	0	0	0	0	0	136
TOTAL	1.049	1.062	1.177	689	413	431	414	1.489	1.236	1.245

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comercializa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comercializa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	0	0	262	262	68	168	168	0	0	0
Autoconsume	0	62	0	0	0	0	0	0	0	0
Comercializa	995	1.000	861	427	344	263	246	1.489	1.236	1.109
Regala	53	0	54	0	0	0	0	0	0	136
TOTAL	1.049	1.062	1.177	689	413	431	414	1.489	1.236	1.245

CUADRO 15 – REGIÓN METROPOLITANA
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN DESTINO, USO Y TIPO, 2022

Destino/Uso de subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)						Total
	Corteza	Lampazos	Aserrín Primario	Aserrín Secundario	Viruta	Despunte	
Comercializa	238	67	739	25	40	0	1.109
Agricultura y Ganadería	0	0	739	25	40	0	804
Plantas industriales	219	0	0	0	0	0	219
Leña	19	67	0	0	0	0	86
Regala	29	107	0	0	0	0	136
Particulares o comunidad aledaña	29	107	0	0	0	0	136
TOTAL	267	174	739	25	40	0	1.245

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"

4.3 Región de O'Higgins

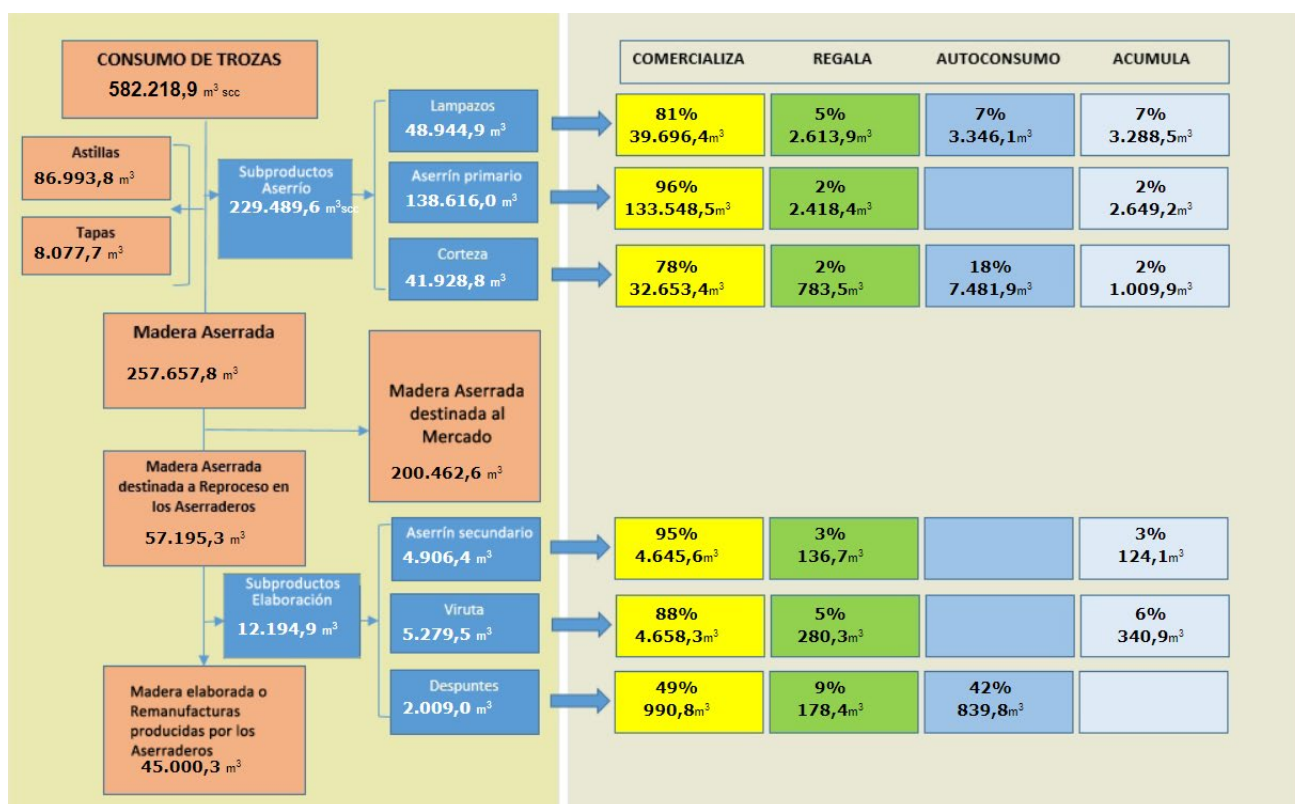


FIGURA 17. REGIÓN DE O'HIGGINS. FLUJO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA Y SUBPRODUCTOS DEL ASERRÍO 2022

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
N° de aserraderos	36	33	44	45	44	41	35	36	44	42
Volumen de Subproductos	178.960	150.153	197.675	185.928	209.313	196.535	164.982	181.425	199.282	241.685
Volumen Promedio de Subproductos por aserradero	4.971	4.550	4.493	4.132	4.757	4.794	4.714	5.040	4.529	5.754

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Mediano (10.000 - 100.000)	92.170	51.045	104.301	95.281	101.428	92.687	71.534	89.682	85.029	120.544
Pequeño (< 10.000)	86.791	99.108	93.373	90.647	107.885	103.848	93.448	91.743	114.253	121.141
TOTAL	178.960	150.153	197.675	185.928	209.313	196.535	164.982	181.425	199.282	241.685

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
50.001 - 100.000	0	0	52.638	0	0	46.778	40.788	57.386	51.164	70.491
20.001 - 50.000	78.291	51.045	25.538	71.424	65.591	25.033	21.343	10.326	15.668	26.232
10.001 - 20.000	13.878	0	26.125	23.858	35.837	20.876	9.403	21.970	18.198	23.821
5.001 - 10.000	25.230	41.950	18.571	24.486	49.745	56.285	32.617	28.618	30.155	44.514
3.001 - 5.000	33.226	32.953	41.089	23.446	23.103	14.500	31.527	39.806	46.663	47.708
1.001 - 3.000	19.857	18.440	28.758	35.107	27.341	25.291	24.945	18.325	32.770	23.312
Menor a 1.000	8.478	5.765	4.955	7.609	7.696	7.772	4.359	4.995	4.666	5.607
TOTAL	178.960	150.153	197.675	185.928	209.313	196.535	164.982	181.425	199.282	241.685

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
50.001 - 100.000	0	0	52.638	0	0	0	0	57.386	51.164	70.491
25.001 - 50.000	78.291	38.158	25.538	71.424	47.690	71.811	40.788	0	0	26.232
10.001 - 25.000	26.472	26.197	20.862	11.651	59.302	12.838	21.343	10.326	15.668	35.448
5.001 - 10.000	13.162	45.888	34.548	42.329	47.569	62.160	41.268	79.821	69.536	51.639
1.001 - 5.000	56.482	37.970	60.168	55.064	51.598	45.742	58.511	30.184	59.483	52.527
501 - 1.000	3.533	883	1.957	3.497	1.430	2.842	2.092	2.727	2.432	4.067
<= 500	1.020	1.056	1.963	1.963	1.724	1.143	981	981	999	1.281
TOTAL	178.960	150.153	197.675	185.928	209.313	196.535	164.982	181.425	199.282	241.685

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

Tipo de Aserradero	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Permanente	159.286	136.770	187.513	173.987	196.201	184.194	147.209	165.333	184.955	232.482
Permanente	44.502	25.560	57.943	53.590	102.972	52.216	45.308	30.006	64.287	65.360
Permanente c/elaboración	114.784	111.210	129.181	120.008	92.839	131.285	101.209	134.634	120.668	166.151
Permanente c/remanufactura	0	0	389	389	389	692	692	692	0	972
Móvil Tradicional	9.748	5.528	8.803	9.449	10.580	12.342	17.773	16.093	14.327	9.202
Móvil Tradicional	2.578	3.627	7.809	8.455	9.866	11.936	17.773	16.093	14.327	9.202
Móvil Tradicional c/elaboración	7.170	1.901	994	994	714	406	0	0	0	0
Móvil Portátil	9.927	7.855	1.358	2.493	2.533	0	0	0	0	0
Móvil Portátil	8.194	7.855	1.358	2.493	2.533	0	0	0	0	0
Móvil Portátil c/elaboración	1.733	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	178.960	150.153	197.675	185.928	209.313	196.535	164.982	181.425	199.282	241.685

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

Provincia	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Cachapoal	27.287	23.260	15.845	18.015	22.050	24.478	27.742	29.791	25.808	24.914
Cardenal Caro	91.632	71.187	114.661	106.671	121.739	109.959	84.056	81.500	113.504	138.116
Colchagua	60.042	55.705	67.168	61.242	65.524	62.099	53.184	70.134	59.970	78.654
TOTAL	178.960	150.153	197.675	185.928	209.313	196.535	164.982	181.425	199.282	241.685

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

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	26.014	27.704	35.836	35.997	37.716	38.988	35.331	37.615	41.663	41.929
Lampazos	55.983	41.471	42.677	39.178	58.579	44.134	35.870	37.212	48.740	48.945
Aserrín primario	79.818	73.523	109.836	100.542	104.800	104.567	84.715	96.385	99.193	138.616
Aserrín secundario	5.851	3.527	3.978	4.718	4.782	4.198	3.875	4.930	4.521	4.906
Viruta	9.389	2.809	4.039	4.684	2.169	3.378	3.582	4.103	4.458	5.279
Despunte	1.905	1.119	1.309	811	1.267	1.270	1.608	1.180	706	2.009
TOTAL	178.960	150.153	197.675	185.928	209.313	196.535	164.982	181.425	199.282	241.685

CUADRO 8 – REGIÓN DE O'HIGGINS
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 (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
TOTAL	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 (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	14.542	13.709	22.812	23.075	22.550	24.138	21.350	23.812	24.295	23.119
Lampazos	18.258	0	3.955	0	9.360	0	0	0	0	0
Aserrín primario	49.928	37.110	74.540	66.461	64.139	65.602	48.209	61.685	55.275	92.159
Aserrín secundario	3.283	89	1.060	2.530	2.976	1.283	658	2.310	2.611	1.755
Viruta	5.269	102	1.701	3.215	1.893	1.380	1.056	1.737	2.740	2.816
Despunte	890	35	234	0	510	284	260	139	109	694
TOTAL	92.170	51.045	104.301	95.281	101.428	92.687	71.534	89.682	85.029	120.544

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

Evolución del Volumen de Subproductos Madereros en Aserraderos Pequeños, según Tipo de Subproducto										
Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	11.473	13.995	13.024	12.921	15.166	14.850	13.981	13.804	17.368	18.810
Lampazos	37.725	41.471	38.722	39.178	49.219	44.134	35.870	37.212	48.740	48.945
Aserrín primario	29.890	36.413	35.297	34.081	40.661	38.965	36.506	34.700	43.918	46.457
Aserrín secundario	2.568	3.437	2.918	2.188	1.807	2.915	3.217	2.620	1.910	3.151
Viruta	4.120	2.708	2.338	1.469	276	1.998	2.526	2.366	1.719	2.463
Despunte	1.015	1.083	1.075	811	757	986	1.348	1.041	598	1.315
TOTAL	86.791	99.108	93.373	90.647	107.885	103.848	93.448	91.743	114.253	121.141

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

Evolución del Volumen Total de Subproductos Madereros según Destino										
Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	1.809	7.561	3.556	2.653	21.752	1.735	12.523	6.014	13.544	7.413
Autoconsume	5.821	5.096	1.745	11.243	10.171	875	2.989	765	840	11.668
Comercializa	169.694	135.274	183.820	165.543	172.160	191.286	148.118	171.824	180.033	216.193
Regala	1.636	2.223	8.554	6.489	5.231	2.639	1.352	2.822	4.865	6.411
TOTAL	178.960	150.153	197.675	185.928	209.313	196.535	164.982	181.425	199.282	241.685

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

Evolución del Volumen de Subproductos Madereros en Aserraderos Grandes según Destino										
Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comercializa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	0	0	0	0	12.027	0	0	0	0	0
Autoconsume	890	0	0	9.491	9.111	110	22	0	0	5.548
Comercializa	91.280	51.045	104.301	85.790	80.290	92.577	71.511	89.682	85.029	114.996
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	92.170	51.045	104.301	95.281	101.428	92.687	71.534	89.682	85.029	120.544

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	1.809	7.561	3.556	2.653	9.725	1.735	12.523	6.014	13.544	7.413
Autoconsume	4.931	5.096	1.745	1.752	1.060	765	2.967	765	840	6.120
Comercializa	78.415	84.228	79.519	79.752	91.870	98.709	76.607	82.141	95.004	101.197
Regala	1.636	2.223	8.554	6.489	5.231	2.639	1.352	2.822	4.865	6.411
TOTAL	86.791	99.108	93.373	90.647	107.885	103.848	93.448	91.743	114.253	121.141

CUADRO 15 – REGIÓN DE O'HIGGINS
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN DESTINO, USO Y TIPO, 2022

Destino/Usos de subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)						Total
	Corteza	Lampazos	Aserrín Primario	Aserrín Secundario	Viruta	Despunte	
Comercializa	32.653	39.696	133.548	4.646	4.658	991	216.193
Agricultura y Ganadería	12.650	0	50.749	2.311	3.379	0	69.089
Planta de cogeneración	3.990	2.031	38.088	1.469	413	495	46.485
Planta de astillado	5.566	23.315	0	0	0	142	29.023
Planta de pellet	0	0	28.378	181	0	0	28.559
Intermediarios	1.303	4.111	14.172	553	795	39	20.974
Plantas industriales	7.433	4.583	580	22	36	315	12.969
Particulares o comunidad aledaña	1.710	5.656	950	76	36	0	8.429
Otros usos	0	0	630	35	0	0	665
Autoconsume	7.482	3.346	0	0	0	840	11.668
Secadores de madera	5.033	2.715	0	0	0	739	8.487
Otros usos	2.449	631	0	0	0	101	3.181
Acumula	1.010	3.289	2.649	124	341	0	7.413
Acumula misma empresa	1.010	3.289	2.649	124	341	0	7.413
Regala	784	2.614	2.418	137	280	178	6.411
Particulares o comunidad aledaña	183	623	1.624	108	280	172	2.991
Intermediarios	569	1.870	262	0	0	0	2.701
Agricultura y Ganadería	0	0	532	28	0	0	560
Leña	31	122	0	0	0	6	159
TOTAL	41.929	48.945	138.616	4.906	5.279	2.009	241.685

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

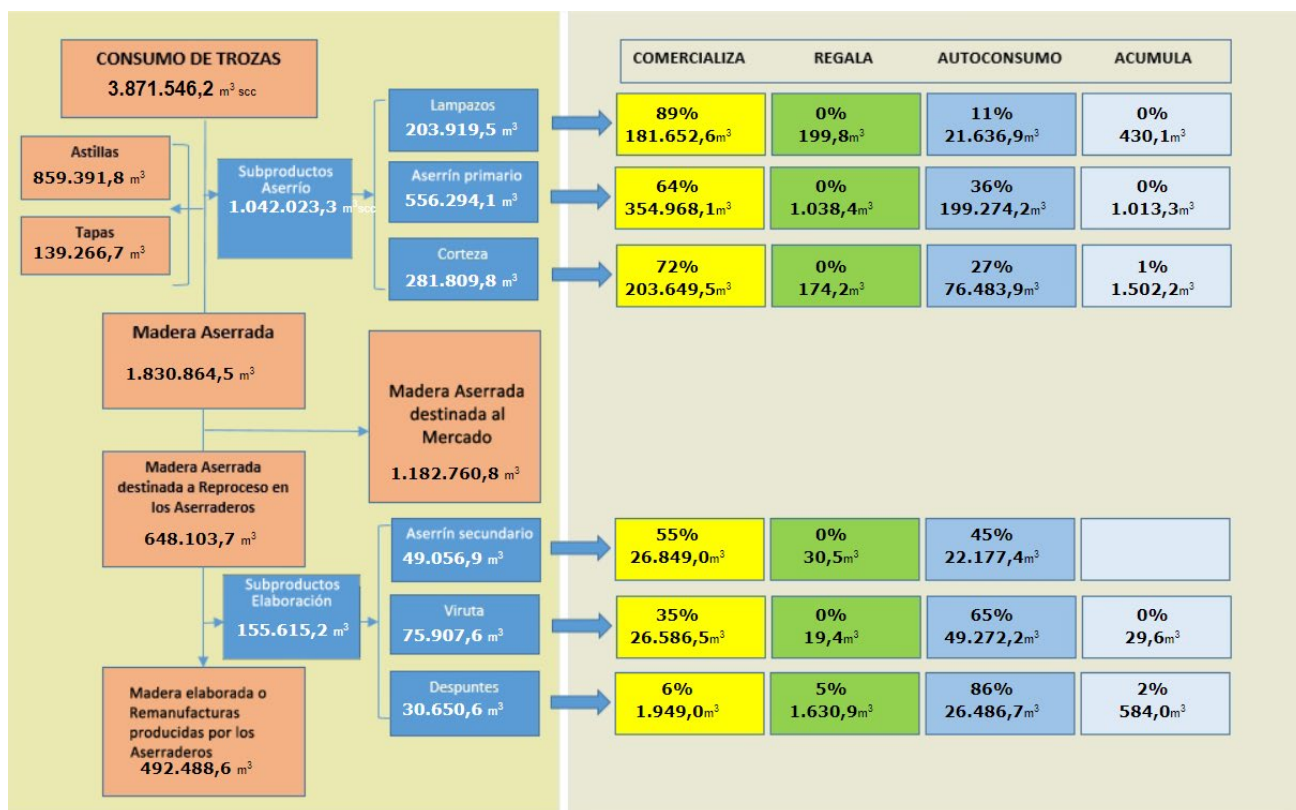


FIGURA 18. REGIÓN DEL MAULE. FLUJO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA Y SUBPRODUCTOS DEL ASERRÍO 2022

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

Nº de aserraderos / Subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Nº de aserraderos	99	94	150	147	143	136	135	131	135	128
Volumen de Subproductos	1.140.683	1.071.244	1.372.375	1.378.365	1.111.281	1.398.561	1.194.735	1.173.477	1.383.897	1.197.638
Volumen Promedio de Subproductos por aserradero	11.522	11.396	9.149	9.377	7.771	10.284	8.850	8.958	10.251	9.357

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

Tamaño del aserradero (m ³ /año)	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Grande (> 100.000)	331.119	315.659	383.072	387.009	180.205	359.207	300.501	372.421	369.805	345.025
Mediano (10.000 - 100.000)	490.393	476.429	593.825	611.709	518.209	678.689	555.141	511.751	651.563	527.467
Pequeño (< 10.000)	319.171	279.157	395.478	379.647	412.867	360.665	339.093	289.305	362.530	325.147
TOTAL	1.140.683	1.071.244	1.372.375	1.378.365	1.111.281	1.398.561	1.194.735	1.173.477	1.383.897	1.197.638

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Mayor a 300.000	152.840	124.639	167.429	170.695	0	169.699	214.806	186.529	217.249	199.066
200.001 - 300.000	0	0	0	0	89.907	0	0	0	0	0
100.001 - 200.000	178.279	191.020	215.643	216.314	90.298	189.508	85.696	185.892	152.556	145.959
50.001 - 100.000	60.063	56.542	77.727	84.954	122.331	168.269	108.983	212.440	152.316	132.213
20.001 - 50.000	206.850	151.783	178.442	233.049	225.009	189.513	156.488	126.767	238.528	157.494
10.001 - 20.000	223.480	268.104	337.656	293.705	170.869	320.906	289.669	172.543	260.719	237.759
5.001 - 10.000	205.024	202.465	251.391	275.621	301.806	238.434	217.435	154.645	258.834	203.274
3.001 - 5.000	79.584	42.609	76.725	42.792	43.475	68.131	55.962	73.865	48.055	66.892
1.001 - 3.000	30.602	30.629	52.099	43.296	51.514	39.161	49.516	46.845	44.010	44.541
Menor a 1.000	3.961	3.454	15.263	17.939	16.072	14.939	16.179	13.950	11.631	10.440
TOTAL	1.140.683	1.071.244	1.372.375	1.378.365	1.111.281	1.398.561	1.194.735	1.173.477	1.383.897	1.197.638

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Mayor a 200.000	0	0	0	0	0	0	214.806	0	217.249	0
100.001 - 200.000	152.840	124.639	167.429	170.695	0	169.699	0	293.562	108.954	304.384
50.001 - 100.000	195.445	148.563	218.845	216.314	149.593	157.610	0	78.859	0	0
25.001 - 50.000	110.061	133.588	174.598	248.306	254.444	261.086	224.651	191.364	304.710	153.162
10.001 - 25.000	391.151	419.827	438.899	343.956	294.908	447.783	424.830	280.996	435.963	397.716
5.001 - 10.000	202.233	161.098	233.579	255.192	254.511	248.984	206.440	183.646	214.843	230.581
1.001 - 5.000	84.991	80.076	123.005	126.327	144.041	103.230	112.603	134.706	91.902	103.815
501 - 1.000	2.548	1.844	9.727	11.281	7.484	6.344	7.476	5.812	5.487	4.015
<= 500	1.413	1.610	6.293	6.293	6.301	3.825	3.930	4.531	4.789	3.965
TOTAL	1.140.683	1.071.244	1.372.375	1.378.365	1.111.281	1.398.561	1.194.735	1.173.477	1.383.897	1.197.638

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

Tipo de Aserradero	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Permanente	1.105.266	1.047.216	1.324.799	1.346.429	1.080.809	1.367.462	1.167.775	1.153.013	1.354.478	1.168.359
Permanente	440.331	657.084	759.417	717.334	513.889	558.974	422.755	380.226	427.036	331.684
Permanente c/elaboración	494.132	390.132	397.953	458.400	477.013	638.789	519.399	569.518	684.384	628.290
Permanente c/remanufactura	170.803	0	167.429	170.695	89.907	169.699	225.621	203.269	243.058	208.385
Móvil Tradicional	33.939	23.499	28.870	11.802	10.143	11.311	12.632	8.519	15.435	17.505
Móvil Tradicional	32.390	22.505	27.869	10.801	9.446	10.327	11.045	7.285	14.460	12.188
Móvil Tradicional c/elaboración	1.549	994	1.001	1.001	287	983	1.587	1.234	976	5.317
Móvil Tradicional c/remanufactura	0	0	0	0	410	0	0	0	0	0
Móvil Portátil	1.478	528	18.706	20.135	20.329	19.789	14.327	11.945	13.984	11.775
Móvil Portátil	1.335	386	17.964	19.392	19.620	16.697	12.138	8.715	10.754	9.141
Móvil Portátil c/elaboración	142	142	743	743	710	3.092	2.189	3.230	3.230	2.633
TOTAL	1.140.683	1.071.244	1.372.375	1.378.365	1.111.281	1.398.561	1.194.735	1.173.477	1.383.897	1.197.638

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

Provincia	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Cauquenes	61.502	63.896	80.077	104.566	99.899	91.196	77.633	80.861	110.396	94.557
Curicó	12.474	7.597	28.533	20.940	18.869	20.980	21.288	10.433	8.314	5.722
Linares	37.355	38.092	100.221	88.520	81.959	91.088	73.857	83.783	97.525	92.044
Talca	1.029.351	961.659	1.163.545	1.164.338	910.554	1.195.297	1.021.957	998.400	1.167.662	1.005.316
TOTAL	1.140.683	1.071.244	1.372.375	1.378.365	1.111.281	1.398.561	1.194.735	1.173.477	1.383.897	1.197.638

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

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	259.880	269.292	311.021	317.541	282.413	310.570	280.360	273.106	314.370	281.810
Lampazos	201.490	191.370	270.993	264.959	237.780	264.879	222.751	161.419	233.683	203.919
Aserrín primario	566.476	551.130	703.541	705.206	483.851	707.606	541.421	582.475	663.770	556.294
Aserrín secundario	33.329	26.795	29.091	35.861	42.728	46.694	47.435	47.537	54.189	49.057
Viruta	57.260	29.038	38.759	51.777	59.161	62.385	70.840	72.430	84.977	75.908
Despunte	22.249	3.620	18.970	3.020	5.347	6.427	31.927	36.511	32.907	30.651
TOTAL	1.140.683	1.071.244	1.372.375	1.378.365	1.111.281	1.398.561	1.194.735	1.173.477	1.383.897	1.197.638

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	110.416	111.737	110.743	113.487	80.760	111.000	87.225	95.672	100.311	90.907
Aserrín primario	182.722	203.922	241.729	245.694	75.693	209.213	136.989	189.747	180.706	176.070
Aserrín secundario	8.055	0	4.590	9.382	8.066	13.680	18.111	21.138	22.373	19.359
Viruta	15.975	0	10.710	18.446	15.687	25.315	34.285	38.964	41.375	36.019
Despunte	13.951	0	15.300	0	0	0	23.892	26.900	25.040	22.669
TOTAL	331.119	315.659	383.072	387.009	180.205	359.207	300.501	372.421	369.805	345.025

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	101.943	115.229	140.231	144.287	138.890	146.692	140.827	130.631	157.752	140.358
Lampazos	86.788	85.956	105.336	108.307	70.314	111.169	82.928	52.245	88.886	69.758
Aserrín primario	250.392	231.560	302.992	301.698	237.045	355.209	267.649	270.756	336.832	251.375
Aserrín secundario	17.310	20.648	19.458	24.256	29.109	27.709	24.337	21.066	24.708	25.037
Viruta	28.506	21.760	23.748	30.890	39.718	33.570	33.261	29.430	38.000	34.578
Despunte	5.453	1.275	2.061	2.270	3.133	4.339	6.139	7.623	5.384	6.360
TOTAL	490.393	476.429	593.825	611.709	518.209	678.689	555.141	511.751	651.563	527.467

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	47.520	42.326	60.047	59.768	62.764	52.878	52.308	46.803	56.307	50.544
Lampazos	114.702	105.414	165.657	156.651	167.466	153.710	139.824	109.173	144.797	134.162
Aserrín primario	133.361	115.647	158.820	157.814	171.113	143.184	136.783	121.972	146.232	128.849
Aserrín secundario	7.963	6.146	5.043	2.223	5.553	5.305	4.987	5.333	7.108	4.661
Viruta	12.778	7.278	4.301	2.441	3.756	3.501	3.294	4.036	5.602	5.310
Despunte	2.845	2.345	1.610	750	2.214	2.087	1.896	1.988	2.483	1.621
TOTAL	319.171	279.157	395.478	379.647	412.867	360.665	339.093	289.305	362.530	325.147

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	3.048	196	26.112	29.593	25.301	31.918	29.101	10.266	4.641	3.559
Autoconsumo	160.137	155.632	213.990	151.756	176.001	197.906	158.968	186.410	410.876	395.331
Comercializa	974.875	911.097	1.127.960	1.194.669	906.506	1.161.527	1.002.039	971.826	966.068	795.655
Regala	2.622	4.319	4.314	2.346	3.473	7.210	4.627	4.975	2.313	3.093
TOTAL	1.140.683	1.071.244	1.372.375	1.378.365	1.111.281	1.398.561	1.194.735	1.173.477	1.383.897	1.197.638

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	0	0	15.300	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsumo	49.106	71.176	135.512	60.489	65.139	80.633	42.075	71.720	266.067	248.167
Comercializa	282.013	244.482	232.260	326.520	115.066	278.574	258.427	300.701	103.737	96.858
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	331.119	315.659	383.072	387.009	180.205	359.207	300.501	372.421	369.805	345.025

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	1.264	0	0	0	0	15.640	2.808	2.764	60	577
Autoconsume	80.006	65.842	60.341	65.497	85.174	85.035	94.260	99.764	126.523	130.878
Comercializa	408.125	409.749	531.642	545.631	432.367	576.295	456.911	407.441	524.410	395.135
Regala	998	837	1.843	581	667	1.719	1.162	1.782	569	877
TOTAL	490.393	476.429	593.825	611.709	518.209	678.689	555.141	511.751	651.563	527.467

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	1.784	196	10.812	29.593	25.301	16.278	26.293	7.502	4.580	2.982
Autoconsume	31.025	18.613	18.137	25.770	25.688	32.239	22.633	14.926	18.285	16.287
Comercializa	284.738	256.865	364.059	322.519	359.072	306.658	286.702	263.684	337.920	303.661
Regala	1.624	3.482	2.471	1.765	2.806	5.491	3.465	3.193	1.744	2.217
TOTAL	319.171	279.157	395.478	379.647	412.867	360.665	339.093	289.305	362.530	325.147

CUADRO 15 – REGIÓN DEL MAULE
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN DESTINO, USO Y TIPO, 2022

Destino/Uso de subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)						Total
	Corteza	Lampazos	Aserrín Primario	Aserrín Secundario	Viruta	Despunte	
Comercializa	203.649	181.653	354.968	26.849	26.587	1.949	795.655
Planta de cogeneración	133.393	0	179.734	15.483	2.859	393	331.861
Plantas industriales	38.493	18.884	70.920	4.687	1.275	1.114	135.372
Planta de astillado	8.064	116.594	0	0	0	39	124.697
Intermediarios	17.544	21.827	49.384	1.692	2.630	79	93.156
Planta de pellet	0	39	37.033	4.241	16.265	0	57.579
Otros usos	6.011	21.172	1.748	325	522	0	29.778
Agricultura y Ganadería	0	0	11.069	275	1.955	321	13.620
Particulares o comunidad aledaña	78	2.898	5.081	146	217	0	8.420
Secadores de madera	0	0	0	0	863	0	863
Leña	68	238	0	0	0	3	308
Autoconsume	76.484	21.637	199.274	22.177	49.272	26.487	395.331
Planta de cogeneración	49.998	0	103.729	6.801	15.869	22.669	199.066
Secadores de madera	23.452	6.850	89.999	13.817	21.660	3.798	159.575
Planta de pellet	0	0	5.049	1.553	11.744	0	18.346
Otros usos	3.034	14.787	53	7	0	0	17.882
Agricultura y Ganadería	0	0	443	0	0	0	443
Calefacción	0	0	0	0	0	20	20
Acumula	1.502	430	1.013	0	30	584	3.559
Acumula misma empresa	1.502	430	1.013	0	30	584	3.559
Regala	174	200	1.038	31	19	1.631	3.093
Particulares o comunidad aledaña	174	200	528	12	19	1.591	2.525
Agricultura y Ganadería	0	0	511	18	0	0	529
Plantas industriales	0	0	0	0	0	39	39
TOTAL	281.810	203.919	556.294	49.057	75.908	30.651	1.197.638

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

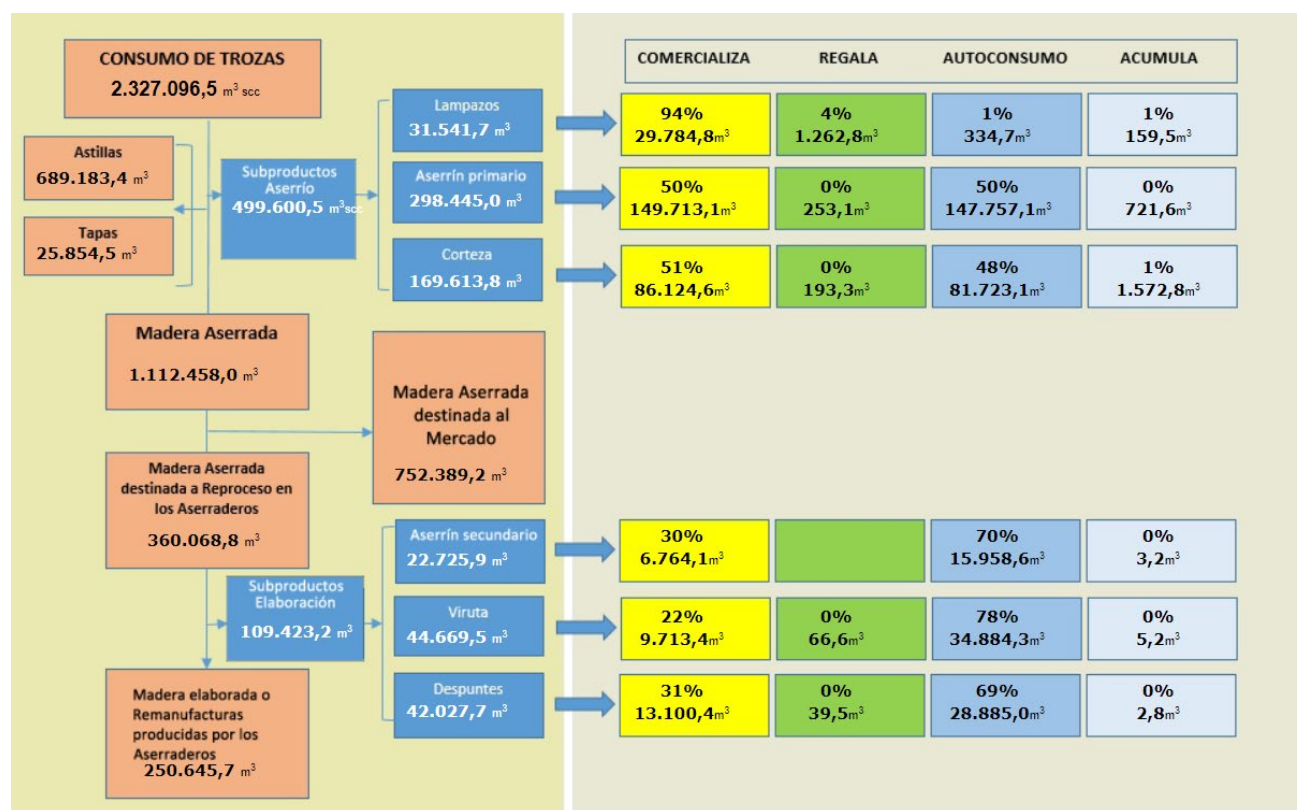


FIGURA 19. REGIÓN DE ÑUBLE. FLUJO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA Y SUBPRODUCTOS DEL ASERRÍO 2022

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

Nº de aserraderos / Subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Nº de aserraderos	0	0	0	0	0	0	73	71
Volumen de Subproductos	0	0	0	0	0	0	665.170	651.334
Volumen Promedio de Subproductos por aserradero	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)							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Grande (> 100.000)	0	0	0	0	0	0	432.275	330.014
Mediano (10.000 - 100.000)	0	0	0	0	0	0	151.236	249.705
Pequeño (< 10.000)	0	0	0	0	0	0	81.658	71.615
TOTAL	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

Rango de Producción de madera aserrada (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Mayor a 300.000	0	0	0	0	0	0	394.541	330.014	306.179	131.570
200.001 - 300.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	134.320
100.001 - 200.000	0	0	0	0	0	0	37.735	0	87.005	77.533
50.001 - 100.000	0	0	0	0	0	0	59.086	134.351	75.362	62.146
20.001 - 50.000	0	0	0	0	0	0	44.076	71.879	66.629	77.174
10.001 - 20.000	0	0	0	0	0	0	48.074	43.475	82.439	48.107
5.001 - 10.000	0	0	0	0	0	0	35.792	35.152	31.281	45.572
3.001 - 5.000	0	0	0	0	0	0	19.970	17.692	20.872	14.722
1.001 - 3.000	0	0	0	0	0	0	14.429	8.006	13.152	11.185
Menor a 1.000	0	0	0	0	0	0	11.468	10.765	10.692	6.696
TOTAL	0	0	0	0	0	0	665.170	651.334	693.609	609.024

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

Rango de Producción de Subproductos (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Mayor a 200.000	0	0	0	0	0	0	271.822	0	0	0
100.001 - 200.000	0	0	0	0	0	0	122.719	330.014	306.179	265.889
50.001 - 100.000	0	0	0	0	0	0	59.086	90.428	162.367	139.678
25.001 - 50.000	0	0	0	0	0	0	37.735	74.540	33.117	67.474
10.001 - 25.000	0	0	0	0	0	0	82.093	63.912	102.065	34.594
5.001 - 10.000	0	0	0	0	0	0	37.676	42.709	34.526	47.409
1.001 - 5.000	0	0	0	0	0	0	43.616	39.073	45.732	47.283
501 - 1.000	0	0	0	0	0	0	3.981	4.028	3.495	2.671
<= 500	0	0	0	0	0	0	6.443	6.630	6.129	4.025
TOTAL	0	0	0	0	0	0	665.170	651.334	693.609	609.024

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

Tipo de Aserradero	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Permanente	0	0	0	0	0	0	652.363	641.948	681.601	599.802
Permanente	0	0	0	0	0	0	81.525	78.898	103.364	79.734
Permanente c/elaboración	0	0	0	0	0	0	162.993	219.170	220.789	244.901
Permanente c/remanufactura	0	0	0	0	0	0	407.845	343.881	357.448	275.167
Móvil Tradicional	0	0	0	0	0	0	6.192	4.033	7.029	5.501
Móvil Tradicional	0	0	0	0	0	0	5.741	3.581	6.577	5.501
Móvil Tradicional c/elaboración	0	0	0	0	0	0	452	452	452	0
Móvil Portátil	0	0	0	0	0	0	6.615	5.353	4.979	3.721
Móvil Portátil	0	0	0	0	0	0	5.672	4.409	4.573	3.315
Móvil Portátil c/elaboración	0	0	0	0	0	0	943	943	406	406
TOTAL	0	0	0	0	0	0	665.170	651.334	693.609	609.024

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

Provincia	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Diguillín	0	0	0	0	0	0	186.889	219.723	213.360	181.999
Itata	0	0	0	0	0	0	450.409	408.569	442.815	396.452
Punilla	0	0	0	0	0	0	27.872	23.042	37.435	30.573
TOTAL	0	0	0	0	0	0	665.170	651.334	693.609	609.024

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

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	0	0	0	0	0	0	175.873	165.678	187.614	169.614
Lampazos	0	0	0	0	0	0	24.952	31.392	43.101	31.542
Aserrín primario	0	0	0	0	0	0	380.316	359.389	359.375	298.445
Aserrín secundario	0	0	0	0	0	0	17.832	20.912	23.111	22.726
Viruta	0	0	0	0	0	0	35.014	40.562	45.713	44.670
Despunte	0	0	0	0	0	0	31.182	33.401	34.694	42.028
TOTAL	0	0	0	0	0	0	665.170	651.334	693.609	609.024

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

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	0	0	0	0	0	0	117.634	93.655	122.234	111.817
Aserrín primario	0	0	0	0	0	0	252.129	174.847	188.505	152.580
Aserrín secundario	0	0	0	0	0	0	10.427	9.227	16.297	13.036
Viruta	0	0	0	0	0	0	22.938	21.529	33.326	28.851
Despunte	0	0	0	0	0	0	29.147	30.756	32.823	37.137
TOTAL	0	0	0	0	0	0	432.275	330.014	393.184	343.422

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 (m ³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	0	0	0	0	0	0	41.835	57.763	52.621	41.508
Lampazos	0	0	0	0	0	0	0	8.493	11.727	11.727
Aserrín primario	0	0	0	0	0	0	90.322	152.502	141.344	108.758
Aserrín secundario	0	0	0	0	0	0	6.549	10.832	5.948	8.478
Viruta	0	0	0	0	0	0	10.749	17.709	11.043	13.604
Despunte	0	0	0	0	0	0	1.782	2.405	1.746	3.352
TOTAL	0	0	0	0	0	0	151.236	249.705	224.429	187.427

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 (m ³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	0	0	0	0	0	0	16.404	14.260	12.760	16.288
Lampazos	0	0	0	0	0	0	24.952	22.899	31.374	19.814
Aserrín primario	0	0	0	0	0	0	37.866	32.040	29.527	37.107
Aserrín secundario	0	0	0	0	0	0	856	853	866	1.212
Viruta	0	0	0	0	0	0	1.328	1.323	1.345	2.215
Despunte	0	0	0	0	0	0	252	240	125	1.539
TOTAL	0	0	0	0	0	0	81.658	71.615	75.996	78.175

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	0	0	0	0	0	0	1.493	2.930	1.694	2.465
Autoconsumo	0	0	0	0	0	0	265.643	257.431	339.890	309.543
Comercializa	0	0	0	0	0	0	395.655	389.306	349.987	295.200
Regala	0	0	0	0	0	0	2.379	1.666	2.038	1.815
TOTAL	0	0	0	0	0	0	665.170	651.334	693.609	609.024

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	0	0	0	0	0	0	141.545	152.380	212.398	211.002
Comercializa	0	0	0	0	0	0	290.731	177.634	180.786	132.420
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0	0	432.275	330.014	393.184	343.422

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	0	0	0	0	0	0	108.503	97.390	126.689	86.516
Comercializa	0	0	0	0	0	0	42.734	152.315	97.740	100.911
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0	0	151.236	249.705	224.429	187.427

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	0	0	0	0	0	0	1.493	2.930	1.694	2.465
Autoconsume	0	0	0	0	0	0	15.596	7.661	803	12.024
Comercializa	0	0	0	0	0	0	62.191	59.358	71.461	61.870
Regala	0	0	0	0	0	0	2.379	1.666	2.038	1.815
TOTAL	0	0	0	0	0	0	81.658	71.615	75.996	78.175

CUADRO 15 – REGIÓN DE ÑUBLE
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN DESTINO, USO Y TIPO, 2022

Destino/Usos de subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)						Total
	Corteza	Lampazos	Aserrín Primario	Aserrín Secundario	Viruta	Despunte	
Comercializa	86.125	29.785	149.713	6.764	9.713	13.100	295.200
Planta de cogeneración	62.854	0	89.174	5.353	7.159	86	164.626
Plantas industriales	16.267	1.746	41.427	1.293	2.364	10.178	73.275
Planta de astillado	823	22.149	0	0	0	2.765	25.736
Intermediarios	3.211	4.859	10.292	106	170	70	18.708
Planta de tableros	0	0	8.388	0	0	0	8.388
Agricultura y Ganadería	1.609	0	430	13	20	0	2.071
Leña	245	948	0	0	0	1	1.194
Planta de celulosa	1.100	0	0	0	0	0	1.100
Particulares o comunidad aledaña	17	83	0	0	0	0	100
Planta de pellet	0	0	2	0	0	0	2
Autoconsume	81.723	335	147.757	15.959	34.884	28.885	309.543
Secadores de madera	78.670	0	139.969	15.791	32.837	28.852	296.118
Otros usos	3.005	69	7.788	168	269	33	11.333
Planta de pellet	0	0	0	0	1.778	0	1.778
Planta de cogeneración	44	189	0	0	0	0	233
Calefacción	5	76	0	0	0	0	81
Acumula	1.573	160	722	3	5	3	2.465
Acumula misma empresa	1.573	160	722	3	5	3	2.465
Regala	193	1.263	253	0	67	40	1.815
Particulares o comunidad aledaña	86	906	83	0	67	40	1.182
Leña	100	327	0	0	0	0	427
Agricultura y Ganadería	0	0	170	0	0	0	170
Intermediarios	7	29	0	0	0	0	36
TOTAL	169.614	31.542	298.445	22.726	44.670	42.028	609.024

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

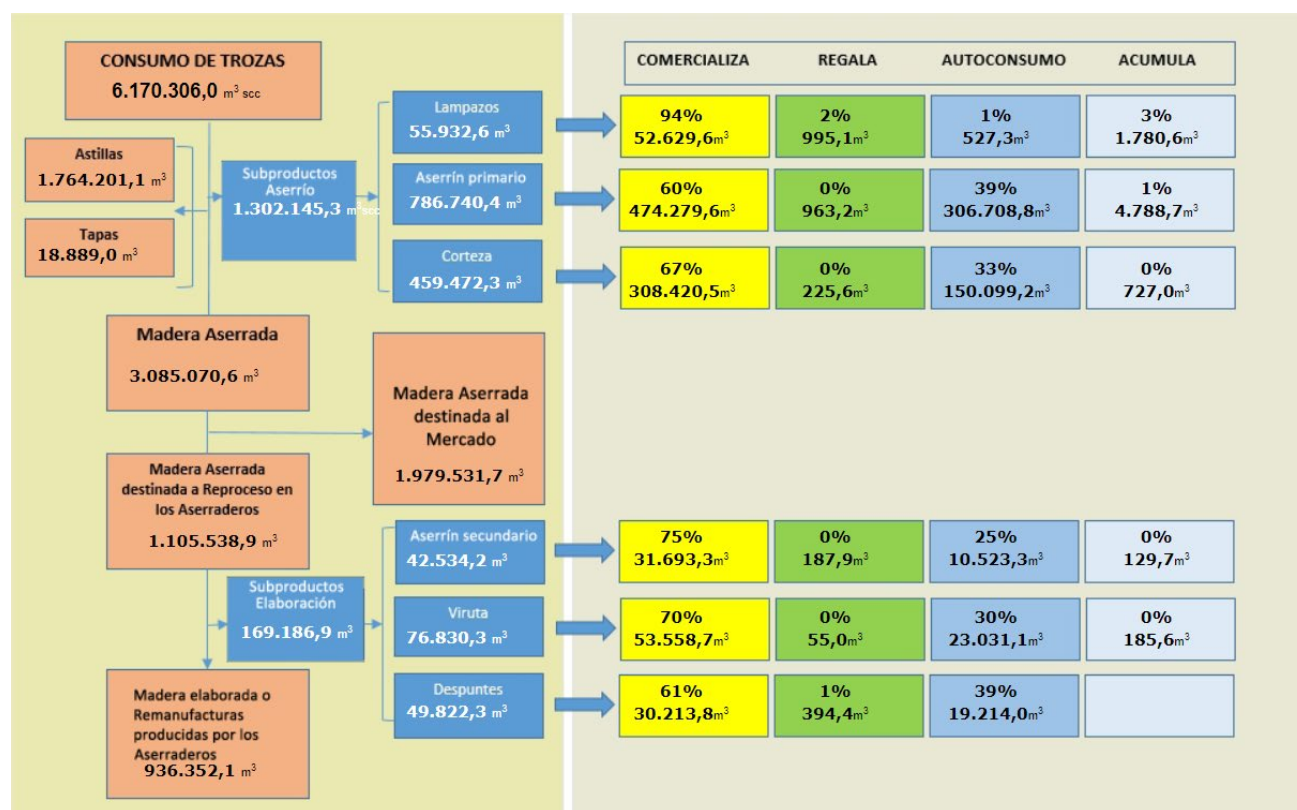


FIGURA 20. REGIÓN DEL BIOBÍO. FLUJO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA Y SUBPRODUCTOS DEL ASERRÍO 2022

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

Nº de aserraderos / Subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Nº de aserraderos	214	206	240	246	236	230	147	144	144	131
Volumen de Subproductos	2.200.533	2.324.727	2.392.105	2.410.082	2.528.038	2.811.134	1.954.646	1.892.832	1.752.574	1.471.332
Volumen Promedio de Subproductos por aserradero	10.283	11.285	9.967	9.797	10.712	12.222	13.297	13.145	12.171	11.232

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Grande (> 100.000)	1.448.243	1.518.759	1.538.926	1.646.966	1.775.480	2.037.990	1.448.802	1.392.626	1.216.484	1.024.319
Mediano (10.000 - 100.000)	479.997	545.261	492.244	435.666	415.667	465.356	310.504	314.170	351.669	300.795
Pequeño (< 10.000)	272.293	260.708	360.935	327.450	336.891	307.788	195.340	186.036	184.421	146.218
TOTAL	2.200.533	2.324.727	2.392.105	2.410.082	2.528.038	2.811.134	1.954.646	1.892.832	1.752.574	1.471.332

CUADRO 3 – REGIÓN DEL BIOBÍO
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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Mayor a 300.000	655.483	677.645	532.907	473.901	292.526	564.387	522.058	638.617	582.997	345.167
200.001 - 300.000	287.608	237.482	555.857	710.874	962.733	796.499	377.408	369.638	220.671	298.129
100.001 - 200.000	505.152	603.633	450.162	462.191	520.222	677.104	549.336	384.370	412.817	381.023
50.001 - 100.000	98.786	153.725	112.390	31.305	24.245	29.402	26.163	0	0	0
20.001 - 50.000	234.968	231.581	227.509	206.564	275.638	283.136	168.396	189.243	231.046	145.968
10.001 - 20.000	146.243	159.955	152.345	197.797	115.784	152.817	115.945	124.928	120.623	154.827
5.001 - 10.000	109.451	107.938	163.109	159.921	165.425	139.472	69.836	55.031	53.075	42.101
3.001 - 5.000	66.162	71.524	67.879	46.132	53.702	52.092	24.788	21.950	35.022	29.134
1.001 - 3.000	56.531	35.866	77.525	53.659	65.356	76.369	67.191	84.698	66.408	48.517
Menor a 1.000	40.149	45.379	52.422	67.738	52.408	39.854	33.526	24.357	29.916	26.467
TOTAL	2.200.533	2.324.727	2.392.105	2.410.082	2.528.038	2.811.134	1.954.646	1.892.832	1.752.574	1.471.332

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Mayor a 200.000	0	0	207.846	0	0	546.460	261.088	282.722	0	0
100.001 - 200.000	997.711	1.034.693	751.840	1.373.920	1.470.037	1.219.438	1.028.013	854.853	1.087.493	608.490
50.001 - 100.000	512.360	618.808	592.690	224.877	305.443	272.092	159.701	255.051	128.991	415.829
25.001 - 50.000	125.459	67.370	83.558	79.475	71.959	115.968	83.246	57.282	33.932	26.386
10.001 - 25.000	270.184	289.024	330.818	320.632	281.238	309.728	169.081	192.111	255.493	228.450
5.001 - 10.000	146.585	180.416	230.786	214.050	216.741	152.484	115.108	118.211	134.014	93.300
1.001 - 5.000	116.025	102.566	151.301	145.949	142.601	161.035	115.863	114.254	93.315	79.761
501 - 1.000	17.866	19.447	28.003	34.158	23.328	14.563	11.948	7.431	9.552	11.152
<= 500	14.344	12.404	15.263	17.022	16.692	19.366	10.598	10.917	9.784	7.965
TOTAL	2.200.533	2.324.727	2.392.105	2.410.082	2.528.038	2.811.134	1.954.646	1.892.832	1.752.574	1.471.332

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

Tipo de Aserradero	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Permanente	2.149.524	2.282.387	2.317.312	2.341.605	2.452.203	2.755.494	1.919.904	1.856.555	1.716.141	1.444.595
Permanente	1.203.680	992.420	1.183.938	1.169.053	1.417.123	1.281.527	1.033.130	1.108.076	902.071	782.809
Permanente c/elaboración	522.490	397.709	247.099	483.638	310.385	736.074	460.354	452.141	408.074	331.120
Permanente c/remanufactura	423.354	892.258	886.275	688.914	724.695	737.893	426.421	296.338	405.996	330.665
Móvil Tradicional	36.372	29.539	41.944	37.352	49.259	35.668	25.362	26.571	26.748	15.613
Móvil Tradicional	17.502	15.571	27.220	32.713	36.181	21.803	14.068	13.375	9.141	9.532
Móvil Tradicional c/elaboración	18.870	13.968	14.724	4.639	13.079	13.864	11.294	13.196	17.607	6.081
Móvil Portátil	14.636	12.801	32.849	31.125	26.576	19.972	9.380	9.706	9.685	11.125
Móvil Portátil	8.981	8.634	19.789	20.663	21.089	17.421	7.138	7.433	7.533	7.967
Móvil Portátil c/elaboración	5.656	4.168	13.059	10.461	5.487	2.550	2.242	2.273	2.152	3.157
TOTAL	2.200.533	2.324.727	2.392.105	2.410.082	2.528.038	2.811.134	1.954.646	1.892.832	1.752.574	1.471.332

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

Provincia	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Arauco	523.609	455.569	533.549	606.884	547.207	675.776	739.377	698.694	595.629	466.019
BioBío	1.032.247	1.096.486	1.143.304	1.068.243	1.238.000	1.335.663	1.130.028	1.095.439	1.074.350	938.082
Concepción	130.306	148.092	90.821	93.535	88.176	89.487	85.241	98.698	82.595	67.232
Ñuble	514.371	624.580	624.430	641.420	654.655	710.208	0	0	0	0
TOTAL	2.200.533	2.324.727	2.392.105	2.410.082	2.528.038	2.811.134	1.954.646	1.892.832	1.752.574	1.471.332

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

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	662.336	678.973	669.544	674.965	682.197	686.391	493.204	496.743	512.665	459.472
Lampazos	127.237	110.588	167.980	141.839	130.857	102.751	77.005	83.202	80.237	55.933
Aserrín primario	1.191.641	1.279.969	1.318.916	1.352.434	1.490.524	1.726.109	1.189.359	1.173.463	986.775	786.740
Aserrín secundario	62.014	59.599	51.244	67.841	59.386	69.657	50.880	49.542	50.468	42.534
Viruta	118.659	107.200	107.139	131.040	114.937	125.453	86.564	83.239	86.222	76.830
Despuntos	38.646	88.398	77.282	41.963	50.137	100.772	57.635	6.643	36.206	49.822
TOTAL	2.200.533	2.324.727	2.392.105	2.410.082	2.528.038	2.811.134	1.954.646	1.892.832	1.752.574	1.471.332

EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS EN ASERRADEROS GRANDES, SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	503.948	497.177	479.309	496.759	504.101	514.298	383.236	386.709	390.533	355.929
Lampazos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aserrín primario	783.977	811.492	859.194	939.245	1.079.667	1.271.084	891.416	891.256	680.133	524.710
Aserrín secundario	42.350	41.541	37.811	56.589	46.344	53.726	40.410	38.883	38.691	32.992
Viruta	85.878	86.801	88.225	114.277	97.285	106.423	80.260	75.778	76.559	65.603
Despuntos	32.091	81.747	74.387	40.097	48.082	92.460	53.481	0	30.568	45.086
TOTAL	1.448.243	1.518.759	1.538.926	1.646.966	1.775.480	2.037.990	1.448.802	1.392.626	1.216.484	1.024.319

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	115.187	137.900	130.255	122.142	121.380	117.171	77.664	81.375	93.214	79.338
Lampazos	35.276	23.416	28.593	26.817	6.754	0	9.300	9.588	12.634	0
Aserrín primario	299.494	358.668	313.245	269.641	269.284	318.730	209.678	204.380	226.731	200.588
Aserrín secundario	9.485	9.905	7.636	6.610	7.348	10.745	7.847	8.662	8.657	7.957
Viruta	16.358	10.602	11.822	9.642	10.258	11.703	2.736	4.268	5.908	8.718
Despuntos	4.197	4.770	693	813	643	7.007	3.279	5.898	4.525	4.193
TOTAL	479.997	545.261	492.244	435.666	415.667	465.356	310.504	314.170	351.669	300.795

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 (m ³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	43.201	43.897	59.979	56.064	56.716	54.923	32.304	28.659	28.919	24.206
Lampazos	91.962	87.172	139.387	115.022	124.104	102.751	67.705	73.615	67.604	55.933
Aserrín primario	108.171	109.808	146.477	143.548	141.573	136.295	88.265	77.828	79.911	61.442
Aserrín secundario	10.179	8.153	5.797	4.642	5.694	5.186	2.623	1.997	3.120	1.585
Viruta	16.422	9.797	7.092	7.120	7.393	7.327	3.569	3.192	3.755	2.510
Despuntos	2.358	1.881	2.203	1.053	1.411	1.305	875	745	1.113	542
TOTAL	272.293	260.708	360.935	327.450	336.891	307.788	195.340	186.036	184.421	146.218

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	29.231	9.066	23.646	13.358	28.665	4.628	5.145	12.257	4.184	7.612
Autoconsume	548.119	596.558	886.406	692.587	1.093.916	1.239.684	972.280	611.146	628.286	510.104
Comercializa	1.615.932	1.715.046	1.462.791	1.691.668	1.392.927	1.556.882	969.798	1.262.921	1.110.841	950.796
Regala	7.251	4.058	19.262	12.468	12.531	9.940	7.424	6.508	9.263	2.821
TOTAL	2.200.533	2.324.727	2.392.105	2.410.082	2.528.038	2.811.134	1.954.646	1.892.832	1.752.574	1.471.332

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	17.421	0	0	0	18.709	0	0	0	0	0
Autoconsume	390.186	398.309	695.548	527.157	894.545	1.026.284	817.592	499.049	497.870	402.066
Comercializa	1.040.636	1.120.450	836.830	1.118.882	862.226	1.011.707	629.492	891.679	717.885	621.855
Regala	0	0	6.548	927	0	0	1.718	1.899	729	398
TOTAL	1.448.243	1.518.759	1.538.926	1.646.966	1.775.480	2.037.990	1.448.802	1.392.626	1.216.484	1.024.319

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	2.246	3.293	0	0	0	0	0	8.540	0	0
Autoconsume	136.435	187.935	171.773	156.277	189.614	193.691	135.391	107.486	123.671	92.668
Comercializa	341.316	354.033	320.424	279.342	226.052	271.665	175.113	198.144	227.997	208.115
Regala	0	0	47	47	0	0	0	0	0	12
TOTAL	479.997	545.261	492.244	435.666	415.667	465.356	310.504	314.170	351.669	300.795

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	9.564	5.773	23.646	13.358	9.956	4.628	5.145	3.716	4.184	7.612
Autoconsume	21.498	10.315	19.085	9.153	9.756	19.709	19.297	4.611	6.744	15.370
Comercializa	233.980	240.562	305.537	293.444	304.648	273.510	165.193	173.099	164.958	120.825
Regala	7.251	4.058	12.667	11.494	12.531	9.940	5.705	4.610	8.535	2.411
TOTAL	272.293	260.708	360.935	327.450	336.891	307.788	195.340	186.036	184.421	146.218

CUADRO 15 – REGIÓN DE BIOBÍO
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN DESTINO, USO Y TIPO, 2022

Destino/Usos de subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)						Total
	Corteza	Lampazos	Aserrín Primario	Aserrín Secundario	Viruta	Despunte	
Comercializa	308.421	52.630	474.280	31.693	53.559	30.214	950.796
Planta de cogeneración	166.423	2.629	145.115	15.200	27.802	0	357.168
Plantas industriales	84.686	22.426	163.599	5.498	3.458	1.067	280.734
Planta de pellet	0	0	74.606	9.082	22.113	27.000	132.801
Planta de tableros	0	0	73.534	1.740	0	0	75.274
Agricultura y Ganadería	41.150	0	2.940	59	0	0	44.149
Intermediarios	8.882	1.252	14.294	112	181	1.448	26.169
Planta de astillado	5.078	18.118	0	0	0	662	23.858
Leña	2.128	8.013	0	0	0	37	10.178
Otros usos	73	192	164	0	0	0	429
Particulares o comunidad aledaña	0	0	27	3	5	0	35
Autoconsume	150.099	527	306.709	10.523	23.031	19.214	510.104
Secadores de madera	59.446	0	154.779	8.127	13.363	19.213	254.929
Planta de cogeneración	90.628	423	127.040	0	0	0	218.091
Planta de pellet	0	0	22.146	2.235	9.409	0	33.790
Otros usos	0	0	2.744	161	259	0	3.164
Calefacción	25	104	0	0	0	1	130
Acumula	727	1.781	4.789	130	186	0	7.612
Acumula misma empresa	727	1.781	4.789	130	186	0	7.612
Regala	226	995	963	188	55	394	2.821
Particulares o comunidad aledaña	207	913	637	188	32	394	2.372
Agricultura y Ganadería	0	0	187	0	23	0	209
Plantas industriales	0	0	139	0	0	0	139
Leña	18	82	0	0	0	1	101
TOTAL	459.472	55.933	786.740	42.534	76.830	49.822	1.471.332

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

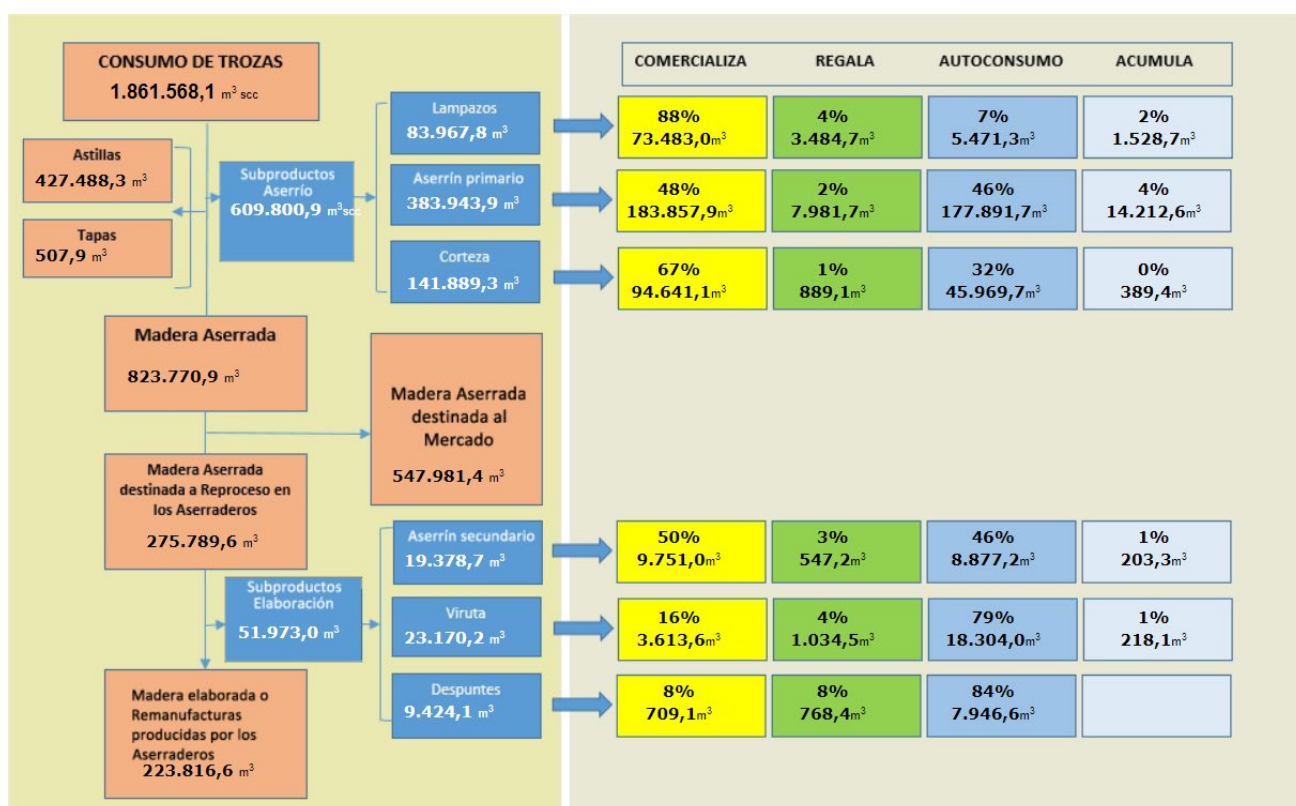


FIGURA 21. REGIÓN DE LA ARAUCANÍA. FLUJO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA Y SUBPRODUCTOS DEL ASERRÍO 2022

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

Nº de aserraderos / Subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Nº de aserraderos	284	280	229	238	229	216	211	203	202	187
Volumen de Subproductos	644.132	694.430	738.671	790.361	681.028	649.323	615.640	577.264	719.098	661.774
Volumen Promedio de Subproductos por aserradero	2.268	2.480	3.226	3.321	2.974	3.006	2.918	2.844	3.560	3.539

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Grande (> 100.000)	174.602	217.561	194.354	210.855	123.146	167.382	94.842	73.388	159.800	113.555
Mediano (10.000 - 100.000)	276.961	299.969	299.622	343.629	321.850	290.632	340.853	317.615	373.726	356.012
Pequeño (< 10.000)	192.570	176.900	244.695	235.878	236.032	191.310	179.944	186.261	185.571	192.207
TOTAL	644.132	694.430	738.671	790.361	681.028	649.323	615.640	577.264	719.098	661.774

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
100.001 - 200.000	174.602	217.561	194.354	210.855	123.146	167.382	94.842	73.388	159.800	113.555
50.001 - 100.000	141.249	124.542	121.521	146.922	99.652	80.657	155.478	148.363	138.847	153.285
20.001 - 50.000	70.046	81.564	77.240	107.988	143.695	111.144	147.155	140.577	178.047	131.227
10.001 - 20.000	65.666	93.863	100.862	88.719	78.503	98.830	38.221	28.675	56.832	71.500
5.001 - 10.000	53.704	50.660	72.611	68.381	81.943	39.679	22.073	51.490	29.491	41.793
3.001 - 5.000	42.262	22.493	59.977	66.601	36.192	59.496	57.214	40.494	64.906	52.742
1.001 - 3.000	41.147	54.498	54.562	39.935	68.579	48.245	56.252	57.444	54.454	64.718
Menor a 1.000	55.457	49.250	57.544	60.961	49.318	43.890	44.406	36.833	36.720	32.954
TOTAL	644.132	694.430	738.671	790.361	681.028	649.323	615.640	577.264	719.098	661.774

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
100.001 - 200.000	0	125.240	115.397	210.855	123.146	126.747	0	0	102.498	113.555
50.001 - 100.000	315.850	216.864	200.478	79.162	72.928	0	167.324	136.576	196.149	120.577
25.001 - 50.000	0	0	27.037	147.902	96.471	174.525	82.996	142.852	85.547	93.735
10.001 - 25.000	115.999	173.434	145.298	74.063	139.053	99.847	147.155	93.536	121.243	110.306
5.001 - 10.000	79.009	47.826	83.088	137.374	103.981	117.750	65.670	76.745	90.006	108.824
1.001 - 5.000	88.808	85.562	118.535	86.535	101.539	92.819	111.506	93.201	89.358	83.075
501 - 1.000	20.529	22.572	24.141	28.699	20.811	17.057	20.929	12.168	12.635	14.143
<= 500	23.937	22.934	24.697	25.772	23.099	20.579	20.060	22.185	21.661	17.559
TOTAL	644.132	694.430	738.671	790.361	681.028	649.323	615.640	577.264	719.098	661.774

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

Tipo de Aserradero	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Permanente	582.799	635.162	651.953	717.942	610.010	593.427	564.013	523.868	667.132	608.132
Permanente	141.574	245.658	261.391	309.292	184.207	145.058	165.900	105.900	179.139	209.029
Permanente c/elaboración	252.805	288.701	359.337	335.301	307.653	371.186	330.312	320.926	352.374	357.652
Permanente c/remanufactura	188.420	100.804	31.225	73.349	118.151	77.184	67.802	97.042	135.619	41.451
Móvil Tradicional	11.226	8.371	22.288	18.405	20.806	19.239	16.195	18.460	16.926	17.539
Móvil Tradicional	3.149	2.798	20.239	16.356	18.758	15.730	10.989	7.703	10.585	10.490
Móvil Tradicional c/elaboración	8.035	5.531	2.049	2.049	2.049	2.197	5.206	10.756	6.341	7.049
Móvil Tradicional c/remanufactura	42	42	0	0	0	1.312	0	0	0	0
Móvil Portátil	50.108	50.897	64.430	54.014	50.212	36.657	35.431	34.936	35.039	36.103
Móvil Portátil	41.280	41.003	48.426	42.357	39.015	27.859	28.095	25.178	24.351	24.719
Móvil Portátil c/elaboración	8.749	8.204	15.721	11.374	10.913	7.220	6.047	7.059	7.665	9.044
Móvil Portátil c/remanufactura	79	1.690	284	284	284	1.578	1.289	2.700	3.023	2.340
TOTAL	644.132	694.430	738.671	790.361	681.028	649.323	615.640	577.264	719.098	661.774

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

Provincia	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Cautín	548.031	594.554	615.703	648.210	602.375	586.956	563.597	513.922	648.495	598.251
Malleco	96.101	99.876	122.968	142.151	78.653	62.368	52.043	63.341	70.602	63.522
TOTAL	644.132	694.430	738.671	790.361	681.028	649.323	615.640	577.264	719.098	661.774

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	144.022	154.495	166.349	169.608	147.655	152.487	140.208	129.222	152.850	141.889
Lampazos	81.800	86.062	116.867	113.970	106.447	94.434	81.956	80.995	104.012	83.968
Aserrín primario	359.410	409.623	403.155	447.832	357.426	338.096	337.864	312.385	396.785	383.944
Aserrín secundario	18.755	14.390	20.586	21.067	19.283	22.857	20.214	17.751	19.402	19.379
Viruta	35.947	26.905	26.369	35.027	28.920	33.411	25.523	21.015	24.746	23.170
Despuntos	4.198	2.955	5.345	2.858	21.298	8.038	9.875	15.894	21.302	9.424
TOTAL	644.132	694.430	738.671	790.361	681.028	649.323	615.640	577.264	719.098	661.774

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	43.615	51.907	52.337	51.604	27.433	45.985	22.887	21.260	41.538	24.690
Aserrín primario	119.558	161.314	129.789	137.702	81.180	95.734	58.340	47.000	110.226	79.348
Aserrín secundario	3.891	1.666	4.076	8.273	4.844	8.554	4.539	1.709	2.797	3.654
Viruta	7.538	2.674	6.541	13.275	7.774	13.727	7.283	2.743	4.488	5.864
Despuntos	0	0	1.611	0	1.915	3.382	1.794	676	751	0
TOTAL	174.602	217.561	194.354	210.855	123.146	167.382	94.842	73.388	159.800	113.555

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	70.347	76.103	77.703	81.758	84.926	77.848	89.897	78.810	82.935	88.124
Lampazos	0	0	0	8.320	0	6.268	0	0	19.235	0
Aserrín primario	177.075	197.194	200.320	230.019	196.343	178.207	222.501	204.229	225.687	239.873
Aserrín secundario	9.529	8.809	10.442	8.060	9.666	10.238	11.113	11.060	12.871	11.522
Viruta	19.360	17.635	11.158	15.239	14.932	15.205	11.959	10.927	15.003	10.611
Despuntos	650	228	0	232	15.983	2.867	5.383	12.588	17.997	5.883
TOTAL	276.961	299.969	299.622	343.629	321.850	290.632	340.853	317.615	373.726	356.012

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	30.061	26.485	36.310	36.246	35.295	28.655	27.424	29.152	28.378	29.076
Lampazos	81.800	86.062	116.867	105.650	106.447	88.166	81.956	80.995	84.777	83.968
Aserrín primario	62.777	51.115	73.046	80.111	79.903	64.155	57.023	61.156	60.872	64.723
Aserrín secundario	5.336	3.915	6.068	4.733	4.773	4.065	4.562	4.982	3.734	4.202
Viruta	9.049	6.595	8.671	6.512	6.214	4.479	6.281	7.345	5.255	6.696
Despuntos	3.548	2.727	3.733	2.626	3.399	1.790	2.697	2.630	2.554	3.541
TOTAL	192.570	176.900	244.695	235.878	236.032	191.310	179.944	186.261	185.571	192.207

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	15.162	11.166	28.632	21.638	18.454	20.443	16.606	14.668	10.422	16.552
Autoconsumo	230.119	160.145	256.473	227.561	166.065	170.771	228.550	228.254	283.113	264.461
Comercializa	383.515	505.989	437.692	526.241	482.879	439.901	356.328	315.841	407.484	366.056
Regala	15.336	17.131	15.874	14.921	13.630	18.207	14.156	18.500	18.078	14.706
TOTAL	644.132	694.430	738.671	790.361	681.028	649.323	615.640	577.264	719.098	661.774

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	0	0	1.611	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsumo	78.672	56.728	100.930	109.924	42.378	66.950	27.941	15.596	79.455	22.464
Comercializa	95.929	160.833	91.813	100.931	80.768	100.432	66.901	57.792	80.345	91.091
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	174.602	217.561	194.354	210.855	123.146	167.382	94.842	73.388	159.800	113.555

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	0	0	0	0	3.163	9.044	0	0	0	7.996
Autoconsume	107.978	70.286	119.422	77.274	87.117	82.438	169.040	187.929	185.982	226.469
Comercializa	168.983	229.278	180.200	266.346	231.553	199.108	171.755	129.630	187.686	121.492
Regala	0	405	0	9	17	42	58	56	58	54
TOTAL	276.961	299.969	299.622	343.629	321.850	290.632	340.853	317.615	373.726	356.012

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	15.162	11.166	27.020	21.638	15.292	11.400	16.606	14.668	10.422	8.556
Autoconsume	43.469	33.131	36.121	40.363	36.569	21.384	31.568	24.729	17.675	15.527
Comercializa	118.603	115.878	165.679	158.964	170.558	140.361	117.672	128.419	139.453	153.472
Regala	15.336	16.726	15.874	14.912	13.613	18.165	14.098	18.444	18.021	14.651
TOTAL	192.570	176.900	244.695	235.878	236.032	191.310	179.944	186.261	185.571	192.207

CUADRO 15 – REGIÓN DE LA ARAUCANÍA
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN DESTINO, USO Y TIPO, 2022

Destino/Uso de subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)						Total
	Corteza	Lampazos	Aserrín Primario	Aserrín Secundario	Viruta	Despunte	
Comercializa	94.641	73.483	183.858	9.751	3.614	709	366.056
Plantas industriales	45.812	17.641	106.888	6.953	1.916	0	179.209
Planta de cogeneración	35.178	14.123	28.502	1.828	487	156	80.275
Planta de pellet	0	0	36.633	803	590	0	38.027
Leña	6.901	25.770	0	0	0	498	33.169
Planta de astillado	3.480	13.015	0	0	0	55	16.550
Intermediarios	3.207	2.657	10.458	122	0	0	16.444
Agricultura y Ganadería	0	0	1.376	45	619	0	2.041
Particulares o comunidad aledaña	64	277	0	0	0	0	341
Autoconsume	45.970	5.471	177.892	8.877	18.304	7.947	264.461
Secadores de madera	39.696	1.823	167.137	5.884	17.058	7.777	239.376
Otros usos	5.468	333	9.361	2.815	32	1	18.010
Planta de pellet	0	0	1.393	178	1.188	90	2.850
Planta de cogeneración	412	1.762	0	0	0	0	2.174
Calefacción	394	1.553	0	0	26	77	2.050
Acumula	389	1.529	14.213	203	218	0	16.552
Acumula misma empresa	389	1.529	14.213	203	218	0	16.552
Regala	889	3.485	7.982	547	1.035	768	14.706
Agricultura y Ganadería	0	0	5.406	451	981	0	6.839
Particulares o comunidad aledaña	702	2.795	1.196	54	5	768	5.521
Leña	168	689	0	0	0	0	857
Intermediarios	0	0	575	0	0	0	575
Plantas industriales	20	0	409	29	47	0	504
Planta de pellet	0	0	210	11	0	0	221
Planta de cogeneración	0	0	113	0	0	0	113
Otros usos	0	0	71	1	2	0	75
TOTAL	141.889	83.968	383.944	19.379	23.170	9.424	661.774

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

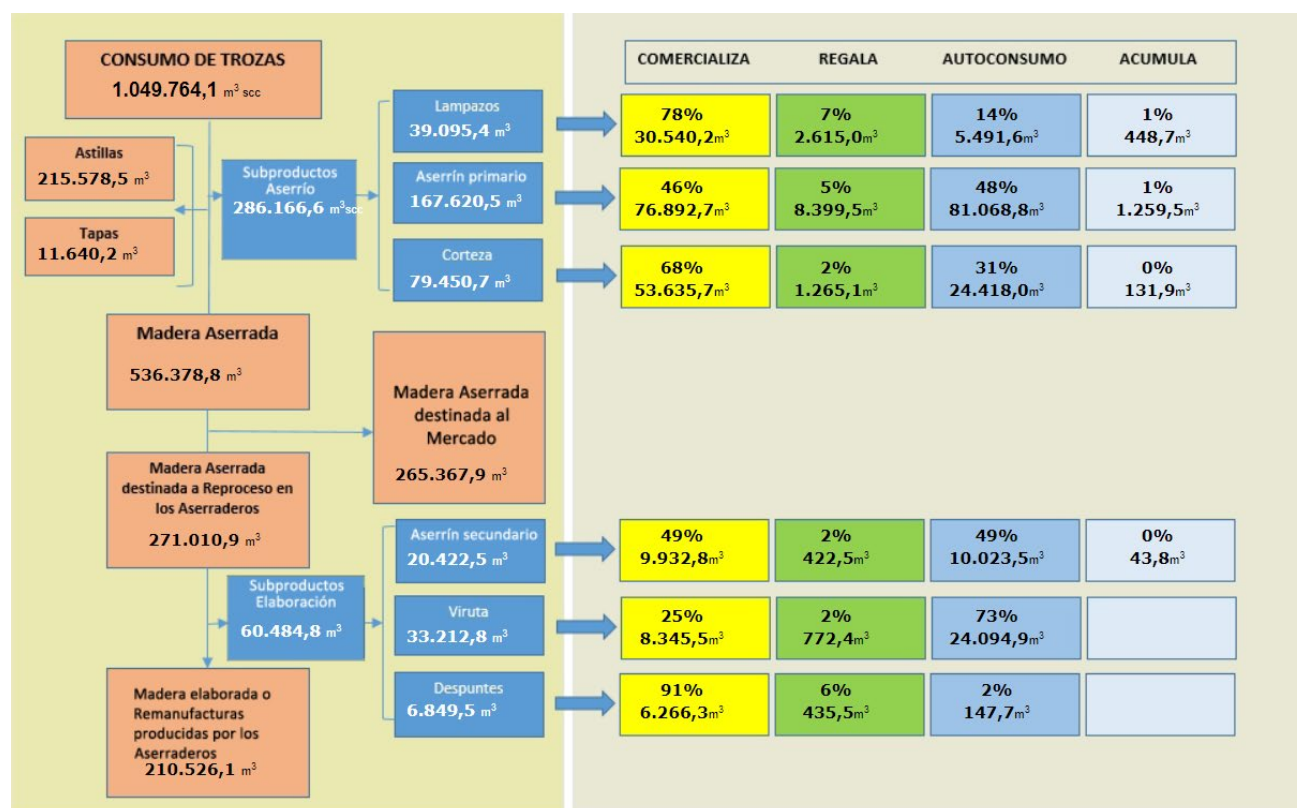


FIGURA 22. REGIÓN DE LOS RÍOS. FLUJO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA Y SUBPRODUCTOS DEL ASERRÍO 2022

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

Nº de aserraderos / Subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Nº de aserraderos	91	89	128	129	128	118	123	121	117	111
Volumen de Subproductos	326.718	344.546	342.490	321.848	281.091	378.449	420.078	506.442	417.035	346.651
Volumen Promedio de Subproductos por aserradero	3.590	3.871	2.676	2.495	2.196	3.207	3.415	4.185	3.564	3.123

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Grande (> 100.000)	203.962	203.044	178.142	171.925	139.866	211.267	279.275	331.273	255.735	206.690
Mediano (10.000 - 100.000)	45.187	67.428	53.361	34.063	40.391	55.112	48.575	67.207	61.125	54.406
Pequeño (< 10.000)	77.570	74.074	110.986	115.860	100.834	112.070	92.228	107.961	100.174	85.555
TOTAL	326.718	344.546	342.490	321.848	281.091	378.449	420.078	506.442	417.035	346.651

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Mayor a 300.000	203.962	203.044	178.142	171.925	139.866	211.267	279.275	331.273	255.735	206.690
50.001 - 100.000	0	0	0	0	0	0	0	36.111	48.179	31.162
20.001 - 50.000	19.427	45.513	31.529	25.745	17.880	28.159	29.075	20.349	12.946	23.244
10.001 - 20.000	25.760	21.915	21.832	8.317	22.511	26.953	19.501	10.747	0	0
5.001 - 10.000	23.243	13.120	18.312	24.009	14.257	29.633	7.120	25.778	22.391	14.142
3.001 - 5.000	8.980	19.424	28.470	36.790	34.471	16.559	24.285	29.768	24.055	13.004
1.001 - 3.000	28.485	24.715	33.084	18.212	23.399	38.667	28.048	26.443	27.106	34.774
Menor a 1.000	16.862	16.816	31.120	36.849	28.707	27.210	32.776	25.972	26.623	23.634
TOTAL	326.718	344.546	342.490	321.848	281.091	378.449	420.078	506.442	417.035	346.651

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Mayor a 200.000	203.962	203.044	0	0	0	211.267	279.275	331.273	255.735	206.690
100.001 - 200.000	0	0	178.142	171.925	139.866	0	0	0	0	0
25.001 - 50.000	0	26.218	0	25.745	0	28.159	29.075	36.111	48.179	31.162
10.001 - 25.000	36.323	32.024	43.614	0	30.589	42.106	10.473	44.389	12.946	23.244
5.001 - 10.000	32.557	33.106	35.361	36.877	30.169	14.481	26.844	12.485	26.295	18.625
1.001 - 5.000	39.351	34.661	58.788	57.257	54.895	58.504	44.861	56.212	47.257	44.316
501 - 1.000	7.177	7.923	14.313	17.372	11.470	13.103	17.677	13.906	15.164	10.818
<= 500	7.349	7.570	12.272	12.671	14.103	10.829	11.875	12.066	11.459	11.796
TOTAL	326.718	344.546	342.490	321.848	281.091	378.449	420.078	506.442	417.035	346.651

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

Tipo de Aserradero	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Permanente	303.954	328.672	309.969	293.270	252.550	354.744	394.492	480.857	391.888	326.127
Permanente	28.349	33.150	35.652	24.444	47.362	44.280	25.276	14.878	14.807	17.877
Permanente c/elaboración	258.710	264.469	250.537	69.979	190.694	278.230	339.405	113.619	360.950	276.388
Permanente c/remanufactura	16.896	31.052	23.780	198.847	14.494	32.234	29.811	352.359	16.131	31.862
Móvil Tradicional	565	646	862	862	862	0	0	0	0	0
Móvil Tradicional	164	164	0	0	0	0	0	0	0	0
Móvil Tradicional c/elaboración	401	482	862	862	862	0	0	0	0	0
Móvil Portátil	22.199	15.229	31.659	27.717	27.679	23.705	25.586	25.585	25.146	20.524
Móvil Portátil	6.675	9.424	20.827	20.061	20.221	19.661	20.530	21.891	18.270	12.531
Móvil Portátil c/elaboración	14.998	5.395	10.801	7.624	7.428	4.013	5.056	3.694	6.876	7.993
Móvil Portátil c/remanufactura	527	410	31	31	31	31	0	0	0	0
TOTAL	326.718	344.546	342.490	321.848	281.091	378.449	420.078	506.442	417.035	346.651

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

Provincia	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ranco	17.139	18.764	33.119	22.556	24.113	18.736	18.019	25.943	20.925	24.368
Valdivia	309.580	325.783	309.370	299.292	256.978	359.712	402.060	480.499	396.110	322.283
TOTAL	326.718	344.546	342.490	321.848	281.091	378.449	420.078	506.442	417.035	346.651

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	85.227	90.814	97.917	85.283	94.298	94.019	88.130	88.154	90.260	79.451
Lampazos	45.588	49.794	61.483	53.040	48.435	54.195	45.386	57.391	44.533	39.095
Aserrín primario	152.637	163.981	144.629	148.037	72.257	160.877	227.327	247.430	215.305	167.621
Aserrín secundario	13.228	11.697	12.549	9.955	22.129	23.067	22.277	20.910	22.821	20.423
Viruta	21.903	19.713	20.462	20.343	35.539	37.491	36.093	44.047	36.565	33.213
Despunte	8.135	8.546	5.450	5.190	8.433	8.799	865	48.510	7.550	6.850
TOTAL	326.718	344.546	342.490	321.848	281.091	378.449	420.078	506.442	417.035	346.651

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 (m ³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	64.579	67.985	70.297	60.605	70.427	67.856	65.258	56.780	60.061	52.385
Aserrín primario	108.183	109.349	84.508	93.313	11.621	86.538	166.588	179.705	144.920	109.923
Aserrín secundario	10.400	8.570	8.960	5.402	19.273	18.958	18.209	14.218	16.918	14.794
Viruta	16.688	13.752	14.377	12.605	30.926	30.421	29.219	33.176	27.148	23.739
Despunte	4.112	3.388	0	0	7.619	7.495	0	47.394	6.689	5.849
TOTAL	203.962	203.044	178.142	171.925	139.866	211.267	279.275	331.273	255.735	206.690

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 (m ³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	9.127	12.110	11.045	6.399	8.213	9.669	8.638	15.052	13.912	13.447
Lampazos	6.798	13.146	4.912	0	0	0	0	5.023	0	0
Aserrín primario	22.117	33.222	28.799	19.841	29.406	40.295	33.626	35.684	36.856	30.778
Aserrín secundario	1.191	1.462	1.395	1.173	832	1.544	2.029	4.020	3.699	3.562
Viruta	2.636	3.268	3.130	2.738	1.940	3.604	4.281	7.331	6.658	6.620
Despunte	3.318	4.221	4.081	3.912	0	0	0	96	0	0
TOTAL	45.187	67.428	53.361	34.063	40.391	55.112	48.575	67.207	61.125	54.406

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 (m ³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	11.521	10.720	16.575	18.279	15.659	16.495	14.233	16.322	16.288	13.619
Lampazos	38.791	36.649	56.571	53.040	48.435	54.195	45.386	52.367	44.533	39.095
Aserrín primario	22.337	21.411	31.322	34.883	31.229	34.044	27.113	32.041	33.529	26.919
Aserrín secundario	1.637	1.665	2.194	3.380	2.025	2.565	2.039	2.672	2.203	2.066
Viruta	2.578	2.693	2.955	5.000	2.673	3.467	2.593	3.540	2.760	2.854
Despunte	706	937	1.369	1.279	814	1.304	865	1.020	862	1.001
TOTAL	77.570	74.074	110.986	115.860	100.834	112.070	92.228	107.961	100.174	85.555

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	1.358	1.311	4.484	5.023	6.411	3.403	2.799	6.885	3.770	1.884
Autoconsumo	135.627	140.282	132.925	145.448	97.118	109.603	161.036	164.850	160.519	145.244
Comercializa	180.022	185.942	191.939	161.734	169.431	254.854	242.161	327.299	242.263	185.613
Regala	9.711	17.010	13.142	9.643	8.131	10.588	14.083	7.408	10.482	13.910
TOTAL	326.718	344.546	342.490	321.848	281.091	378.449	420.078	506.442	417.035	346.651

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsumo	108.269	106.704	102.123	128.147	66.120	57.759	121.892	124.888	129.088	104.433
Comercializa	95.692	96.340	76.019	43.779	73.746	153.508	157.383	206.386	126.647	102.258
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	203.962	203.044	178.142	171.925	139.866	211.267	279.275	331.273	255.735	206.690

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	13.427	19.473	15.122	6.650	18.351	31.775	33.264	34.691	23.990	30.094
Comercializa	30.764	41.124	34.158	27.413	22.040	23.337	15.311	32.516	37.135	24.313
Regala	995	6.831	4.081	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	45.187	67.428	53.361	34.063	40.391	55.112	48.575	67.207	61.125	54.406

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	1.358	1.311	4.484	5.023	6.411	3.403	2.799	6.885	3.770	1.884
Autoconsume	13.931	14.106	15.679	10.652	12.647	20.069	5.880	5.272	7.441	10.718
Comercializa	53.565	48.478	81.762	90.543	73.646	78.010	69.467	88.397	78.481	59.043
Regala	8.716	10.179	9.061	9.643	8.131	10.588	14.083	7.408	10.482	13.910
TOTAL	77.570	74.074	110.986	115.860	100.834	112.070	92.228	107.961	100.174	85.555

CUADRO 15 – REGIÓN DE LOS RÍOS
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN DESTINO, USO Y TIPO, 2022

Destino/Uso de subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)						Total
	Corteza	Lampazos	Aserrín Primario	Aserrín Secundario	Viruta	Despunte	
Comercializa	53.636	30.540	76.893	9.933	8.345	6.266	185.613
Plantas industriales	40.804	9.468	55.032	7.249	3.615	219	116.386
Planta de cogeneración	7.249	0	11.544	1.871	109	5.749	26.523
Leña	3.119	12.452	0	0	0	1	15.572
Intermediarios	1.493	4.300	4.158	161	466	36	10.614
Planta de pellet	0	0	4.109	391	3.726	0	8.226
Particulares o comunidad aledaña	744	2.777	496	41	27	26	4.111
Agricultura y Ganadería	0	0	1.553	220	403	0	2.176
Planta de astillado	228	1.544	0	0	0	0	1.771
Secadores de madera	0	0	0	0	0	234	234
Autoconsume	24.418	5.492	81.069	10.023	24.095	148	145.244
Secadores de madera	23.072	7	80.086	10.020	24.095	143	137.423
Otros usos	827	3.196	147	4	0	0	4.173
Calefacción	317	1.397	12	0	0	5	1.730
Planta de cogeneración	202	892	0	0	0	0	1.094
Agricultura y Ganadería	0	0	825	0	0	0	825
Acumula	132	449	1.260	44	0	0	1.884
Acumula misma empresa	132	449	1.260	44	0	0	1.884
Regala	1.265	2.615	8.399	422	772	435	13.910
Particulares o comunidad aledaña	690	2.393	3.079	121	244	435	6.961
Agricultura y Ganadería	526	0	5.265	302	528	0	6.622
Leña	49	222	0	0	0	0	272
Planta de pellet	0	0	43	0	0	0	43
Plantas industriales	0	0	12	0	0	0	12
TOTAL	79.451	39.095	167.621	20.423	33.213	6.850	346.651

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

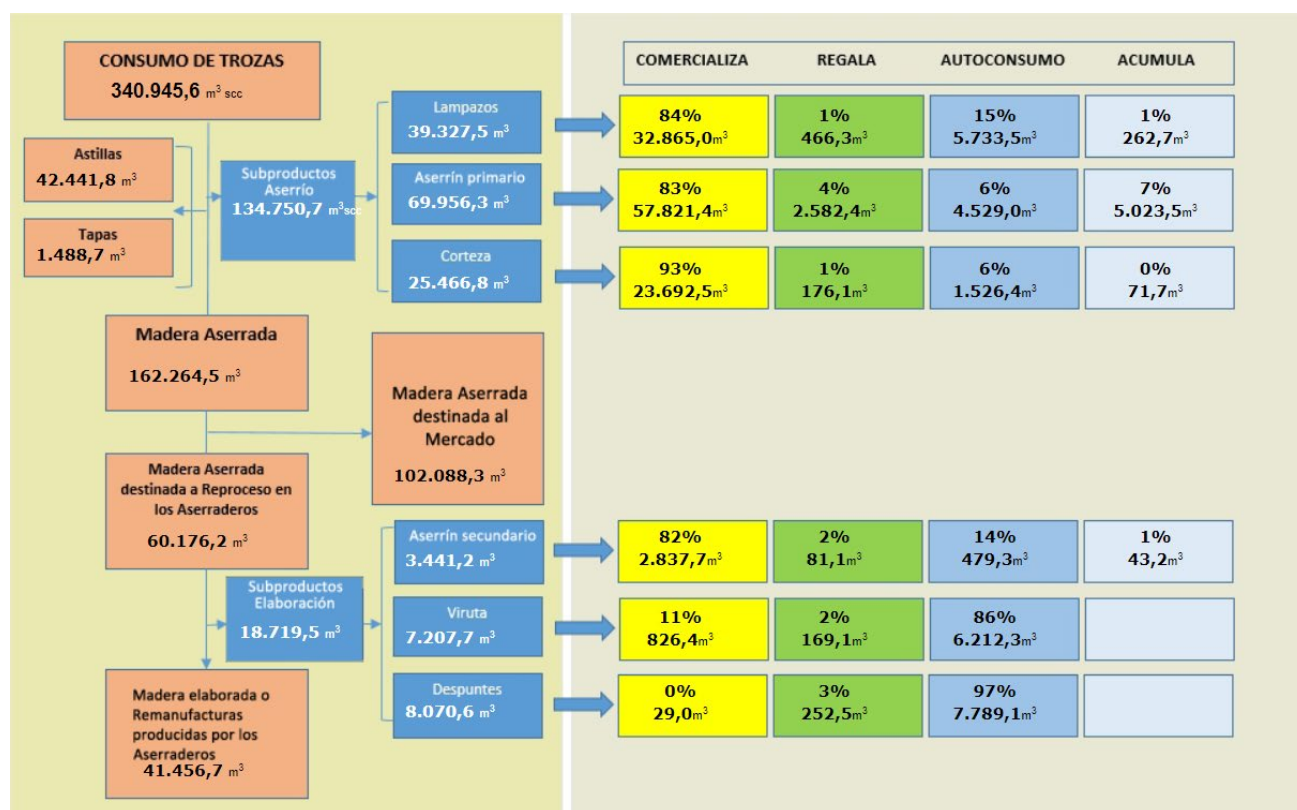


FIGURA 23. REGIÓN DE LOS LAGOS. FLUJO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA Y SUBPRODUCTOS DEL ASERRÍO 2022

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

Nº de aserraderos / Subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Nº de aserraderos	126	119	210	208	197	170	160	154	144	130
Volumen de Subproductos	110.800	150.716	148.967	150.725	148.075	138.430	141.836	164.162	139.899	153.470
Volumen Promedio de Subproductos por aserradero	879	1.267	709	725	752	814	886	1.066	972	1.181

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

Tamaño del aserradero (m ³ /año)	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Mediano (10.000 - 100.000)	42.842	69.695	23.563	42.912	41.799	44.288	36.633	71.866	45.074	67.915
Pequeño (< 10.000)	67.958	81.022	125.404	107.813	106.276	94.143	105.203	92.296	94.825	85.555
TOTAL	110.800	150.716	148.967	150.725	148.075	138.430	141.836	164.162	139.899	153.470

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 (m ³ /año)	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
50.001 - 100.000	36.223	69.695	0	42.912	41.799	37.303	36.633	49.789	36.715	67.915
20.001 - 50.000	0	0	23.563	0	0	0	0	0	0	0
10.001 - 20.000	6.618	0	0	0	0	6.985	0	22.077	8.359	0
5.001 - 10.000	5.023	12.945	21.638	7.933	27.606	23.326	20.828	14.257	25.036	20.813
3.001 - 5.000	9.109	13.335	11.705	18.337	9.883	9.610	21.521	13.745	14.740	11.395
1.001 - 3.000	17.360	30.604	43.679	27.867	23.923	18.626	25.231	34.893	25.029	29.167
Menor a 1.000	36.466	24.138	48.382	53.676	44.864	42.580	37.623	29.402	30.020	24.180
TOTAL	110.800	150.716	148.967	150.725	148.075	138.430	141.836	164.162	139.899	153.470

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
50.001 - 100.000	0	69.695	0	0	0	0	0	0	0	67.915
25.001 - 50.000	36.223	0	0	42.912	41.799	37.303	36.633	49.789	36.715	0
10.001 - 25.000	0	0	23.563	0	0	0	0	13.580	0	0
5.001 - 10.000	17.598	6.385	21.638	10.660	26.983	34.017	26.814	22.753	39.569	25.947
1.001 - 5.000	29.832	50.498	56.904	46.667	40.052	32.351	44.406	49.766	34.742	35.429
501 - 1.000	14.605	11.186	21.100	23.826	14.865	12.907	13.076	9.533	11.703	7.486
<= 500	12.542	12.952	25.762	26.659	24.377	21.852	20.907	18.740	17.171	16.693
TOTAL	110.800	150.716	148.967	150.725	148.075	138.430	141.836	164.162	139.899	153.470

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

Tipo de Aserradero	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Permanente	84.922	124.716	88.511	95.531	98.990	101.777	102.558	126.562	104.442	122.683
Permanente	9.081	8.433	13.720	16.224	24.445	19.034	26.926	38.422	38.125	26.014
Permanente c/elaboración	35.045	40.203	73.031	36.396	32.746	45.440	38.999	87.011	61.045	28.754
Permanente c/remanufactura	40.796	76.080	1.760	42.912	41.799	37.303	36.633	1.129	5.272	67.915
Móvil Tradicional	3.925	3.424	6.516	6.518	8.749	4.074	4.074	3.478	2.859	2.834
Móvil Tradicional	2.689	2.513	6.516	6.518	8.749	4.074	4.074	3.478	2.859	2.834
Móvil Tradicional c/elaboración	1.236	911	0	0	0	0	0	0	0	0
Móvil Portátil	21.953	22.576	53.940	48.676	40.336	32.579	35.203	34.122	32.598	27.953
Móvil Portátil	16.049	15.590	50.806	43.753	38.674	31.524	32.491	31.075	31.586	27.953
Móvil Portátil c/elaboración	5.904	6.985	2.513	4.301	1.417	908	2.472	2.807	772	0
Móvil Portátil c/remanufactura	0	0	621	621	245	147	240	240	240	0
TOTAL	110.800	150.716	148.967	150.725	148.075	138.430	141.836	164.162	139.899	153.470

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

Provincia	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Chiloé	17.050	14.069	26.117	22.507	16.790	16.505	17.587	11.784	14.821	12.337
Llanquihue	21.831	26.830	45.922	30.832	31.994	32.776	34.552	52.938	43.972	41.737
Osorno	69.589	107.864	74.501	95.028	96.933	85.291	85.837	95.606	79.606	97.896
Palena	2.330	1.954	2.427	2.358	2.358	3.859	3.859	3.834	1.500	1.500
TOTAL	110.800	150.716	148.967	150.725	148.075	138.430	141.836	164.162	139.899	153.470

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

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	20.898	24.462	24.902	25.944	26.253	25.303	25.258	28.744	28.303	25.467
Lampazos	29.725	34.093	68.928	54.339	51.024	47.085	53.483	52.375	49.759	39.328
Aserrín primario	43.453	78.493	48.780	57.354	62.691	58.326	51.189	74.304	48.702	69.956
Aserrín secundario	5.370	5.030	2.427	4.328	2.714	2.162	3.864	3.378	4.484	3.441
Viruta	10.423	7.826	3.240	8.034	5.015	2.932	7.581	4.854	6.913	7.208
Despunte	929	812	691	727	378	2.623	461	508	1.738	8.071
TOTAL	110.800	150.716	148.967	150.725	148.075	138.430	141.836	164.162	139.899	153.470

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 (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
TOTAL	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 (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	10.787	11.283	5.672	8.935	8.765	10.787	9.401	14.561	13.566	11.363
Lampazos	0	0	0	0	0	0	0	6.625	0	0
Aserrín primario	24.621	51.000	15.545	26.201	27.842	28.667	18.427	44.981	20.919	41.000
Aserrín secundario	2.230	2.223	901	2.333	1.557	883	2.642	2.188	3.529	2.333
Viruta	5.203	5.188	1.445	5.443	3.634	1.851	6.164	3.511	5.664	5.443
Despunte	0	0	0	0	0	2.100	0	0	1.395	7.776
TOTAL	42.842	69.695	23.563	42.912	41.799	44.288	36.633	71.866	45.074	67.915

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 (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	10.111	13.179	19.230	17.009	17.488	14.516	15.858	14.182	14.737	14.104
Lampazos	29.725	34.093	68.928	54.339	51.024	47.085	53.483	45.750	49.759	39.328
Aserrín primario	18.832	27.493	33.235	31.153	34.849	29.659	32.761	29.323	27.783	28.956
Aserrín secundario	3.141	2.807	1.526	1.995	1.156	1.279	1.222	1.190	955	1.108
Viruta	5.220	2.638	1.794	2.590	1.381	1.081	1.418	1.343	1.249	1.765
Despunte	929	812	691	727	378	522	461	508	342	295
TOTAL	67.958	81.022	125.404	107.813	106.276	94.143	105.203	92.296	94.825	85.555

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	7.897	4.281	17.373	10.400	7.710	6.273	6.269	6.671	7.587	5.401
Autoconsume	49.705	72.204	39.903	12.034	12.621	8.519	42.612	50.845	45.950	26.270
Comercializa	46.888	66.654	82.521	121.879	124.063	119.503	88.488	101.435	81.365	118.072
Regala	6.310	7.577	9.170	6.411	3.681	4.135	4.467	5.211	4.997	3.727
TOTAL	110.800	150.716	148.967	150.725	148.075	138.430	141.836	164.162	139.899	153.470

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comercializa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	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 (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	36.223	58.412	23.563	0	0	0	27.233	39.158	36.715	13.219
Comercializa	6.618	11.283	0	42.912	41.799	44.288	9.401	32.708	8.359	54.696
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	42.842	69.695	23.563	42.912	41.799	44.288	36.633	71.866	45.074	67.915

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	7.897	4.281	17.373	10.400	7.710	6.273	6.269	6.671	7.587	5.401
Autoconsume	13.482	13.793	16.340	12.034	12.621	8.519	15.379	11.688	9.235	13.050
Comercializa	40.270	55.371	82.521	78.968	82.265	75.215	79.088	68.727	73.006	63.376
Regala	6.310	7.577	9.170	6.411	3.681	4.135	4.467	5.211	4.997	3.727
TOTAL	67.958	81.022	125.404	107.813	106.276	94.143	105.203	92.296	94.825	85.555

CUADRO 15 – REGIÓN DE LOS LAGOS
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN DESTINO, USO Y TIPO, 2022

Destino/Usos de subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)						Total
	Corteza	Lampazos	Aserrín Primario	Aserrín Secundario	Viruta	Despunte	
Comercializa	23.693	32.865	57.821	2.838	826	29	118.072
Planta de pellet	0	0	41.000	2.333	0	0	43.333
Leña	6.839	26.821	0	0	0	23	33.682
Plantas industriales	15.217	333	6.612	12	19	6	22.198
Agricultura y Ganadería	0	0	9.957	482	789	0	11.228
Planta de astillado	1.622	5.538	0	0	0	0	7.159
Particulares o comunidad aledaña	15	69	253	12	19	0	368
Intermediarios	0	105	0	0	0	0	105
Autoconsume	1.526	5.734	4.529	479	6.212	7.789	26.270
Secadores de madera	29	132	2.874	363	6.026	7.776	17.200
Otros usos	785	2.621	1.655	116	186	0	5.363
Calefacción	494	2.023	0	0	0	13	2.530
Planta de cogeneración	218	958	0	0	0	0	1.176
Acumula	72	263	5.024	43	0	0	5.401
Acumula misma empresa	72	263	5.024	43	0	0	5.401
Regala	176	466	2.582	81	169	252	3.727
Particulares o comunidad aledaña	7	32	1.670	31	89	252	2.080
Agricultura y Ganadería	42	0	873	50	80	0	1.045
Leña	117	387	0	0	0	0	504
Plantas industriales	11	48	39	0	0	0	98
TOTAL	25.467	39.328	69.956	3.441	7.208	8.071	153.470

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

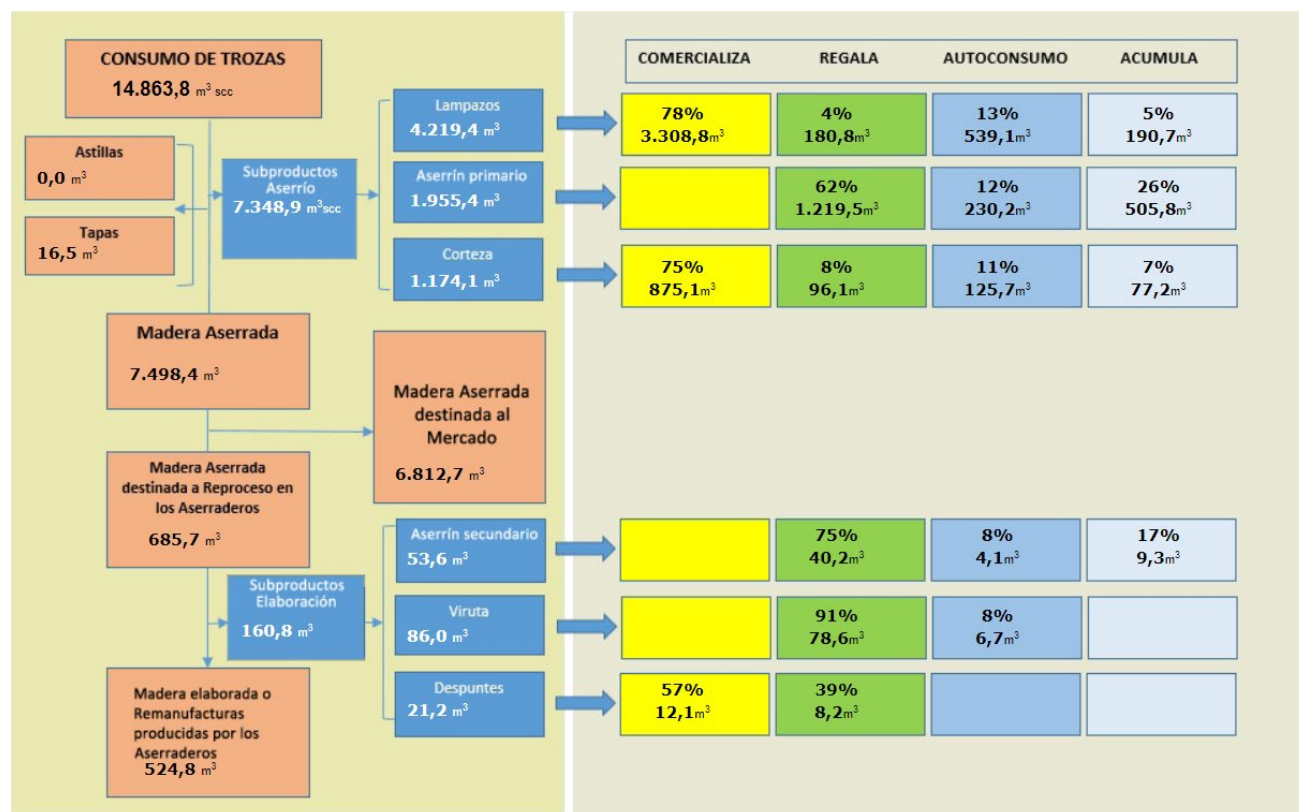


FIGURA 24. REGIÓN DE AYSÉN. FLUJO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA Y SUBPRODUCTOS DEL ASERRÍO 2022

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

Nº de aserraderos / Subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Nº de aserraderos	49	50	39	37	32	28	32	35	31	32
Volumen de Subproductos	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484	12.625	10.718	7.291	7.510
Volumen Promedio de Subproductos por aserradero	183	202	259	242	277	374	395	306	235	235

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Pequeño (< 10.000)	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484	12.625	10.718	7.291	7.510
TOTAL	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484	12.625	10.718	7.291	7.510

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
3.001 - 5.000	0	0	0	0	0	0	6.207	2.978	0	0
1.001 - 3.000	0	2.783	1.670	1.392	2.826	4.911	2.288	3.846	3.144	3.600
Menor a 1.000	8.972	7.324	8.426	7.552	6.046	5.573	4.130	3.893	4.147	3.910
TOTAL	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484	12.625	10.718	7.291	7.510

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1.001 - 5.000	1.169	2.783	1.670	1.392	2.826	4.911	8.495	6.824	3.144	2.606
501 - 1.000	2.859	3.510	3.032	3.205	2.085	2.993	1.919	554	1.109	1.563
<= 500	4.944	3.814	5.394	4.347	3.961	2.580	2.211	3.340	3.037	3.341
TOTAL	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484	12.625	10.718	7.291	7.510

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

Tipo de Aserradero	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Permanente	1.902	1.984	3.586	3.119	772	5.860	7.326	6.303	4.773	4.314
Permanente	102	1.861	2.654	2.081	602	4.202	5.567	4.574	3.058	3.431
Permanente c/elaboración	1.800	123	931	1.038	170	1.658	1.759	1.730	1.174	883
Permanente c/remanufactura	0	0	0	0	0	0	0	0	541	0
Móvil Tradicional	33	33	435	74	0	0	0	0	0	0
Móvil Tradicional	33	33	435	74	0	0	0	0	0	0
Móvil Portátil	7.036	8.090	6.076	5.751	8.100	4.624	5.299	4.414	2.518	3.196
Móvil Portátil	6.369	6.549	5.564	5.187	7.233	4.551	5.235	1.537	1.349	1.621
Móvil Portátil c/elaboración	668	1.541	512	564	867	73	64	2.878	1.169	1.575
TOTAL	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484	12.625	10.718	7.291	7.510

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

Provincia	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Aysén	4.281	3.526	4.027	3.570	2.723	1.771	1.513	1.743	1.598	1.422
Capitán Prat	259	259	376	376	297	102	141	200	258	356
Coyhaique	3.798	5.709	5.350	4.655	5.456	8.471	10.781	8.505	5.173	5.469
General Carrera	634	613	343	343	396	140	190	270	263	262
TOTAL	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484	12.625	10.718	7.291	7.510

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

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	1.364	1.549	1.593	1.414	1.452	1.607	1.941	1.633	1.065	1.174
Lampazos	5.632	6.333	5.978	5.368	5.834	6.043	7.190	5.889	3.913	4.219
Aserrín primario	1.793	1.976	2.395	2.015	1.526	2.661	3.290	2.765	1.953	1.955
Aserrín secundario	65	84	44	49	20	57	68	143	95	54
Viruta	93	133	69	78	32	92	109	230	167	86
Despunte	26	33	17	19	8	23	27	57	97	21
TOTAL	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484	12.625	10.718	7.291	7.510

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 (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
TOTAL	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 (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
TOTAL	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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	1.364	1.549	1.593	1.414	1.452	1.607	1.941	1.633	1.065	1.174
Lampazos	5.632	6.333	5.978	5.368	5.834	6.043	7.190	5.889	3.913	4.219
Aserrín primario	1.793	1.976	2.395	2.015	1.526	2.661	3.290	2.765	1.953	1.955
Aserrín secundario	65	84	44	49	20	57	68	143	95	54
Viruta	93	133	69	78	32	92	109	230	167	86
Despunte	26	33	17	19	8	23	27	57	97	21
TOTAL	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484	12.625	10.718	7.291	7.510

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	630	685	854	821	2.142	2.971	2.438	2.113	1.161	784
Autoconsume	1.534	1.261	1.006	912	559	2.001	1.160	294	276	906
Comercializa	5.281	6.106	6.177	5.591	5.067	4.629	5.184	7.338	4.085	4.196
Regala	1.527	2.055	2.059	1.620	1.104	883	3.843	973	1.770	1.623
TOTAL	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484	12.625	10.718	7.291	7.510

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comercializa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	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 (m ³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comercializa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	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 (m ³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	630	685	854	821	2.142	2.971	2.438	2.113	1.161	784
Autoconsume	1.534	1.261	1.006	912	559	2.001	1.160	294	276	906
Comercializa	5.281	6.106	6.177	5.591	5.067	4.629	5.184	7.338	4.085	4.196
Regala	1.527	2.055	2.059	1.620	1.104	883	3.843	973	1.770	1.623
TOTAL	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484	12.625	10.718	7.291	7.510

CUADRO 15 – REGIÓN DE AYSÉN
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN DESTINO, USO Y TIPO, 2022

Destino/Usos de subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)						Total
	Corteza	Lampazos	Aserrín Primario	Aserrín Secundario	Viruta	Despunte	
Comercializa	875	3.309	0	0	0	12	4.196
Leña	479	1.746	0	0	0	6	2.231
Particulares o comunidad aledaña	340	1.371	0	0	0	6	1.717
Plantas industriales	56	192	0	0	0	0	247
Autoconsume	126	539	230	4	7	1	906
Calefacción	23	471	35	4	7	0	540
Agricultura y Ganadería	0	0	195	0	0	0	195
Otros usos	91	16	0	0	0	0	106
Secadores de madera	13	52	0	0	0	0	65
Acumula	77	191	506	9	1	0	784
Acumula misma empresa	77	191	506	9	1	0	784
Regala	96	181	1.219	40	79	8	1.623
Planta de cogeneración	0	0	565	20	34	0	620
Particulares o comunidad aledaña	37	0	398	8	25	8	475
Agricultura y Ganadería	0	0	256	12	20	0	288
Planta de pellet	59	181	0	0	0	0	240
TOTAL	1.174	4.219	1.955	54	86	21	7.510

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".

4.11 Región de Magallanes

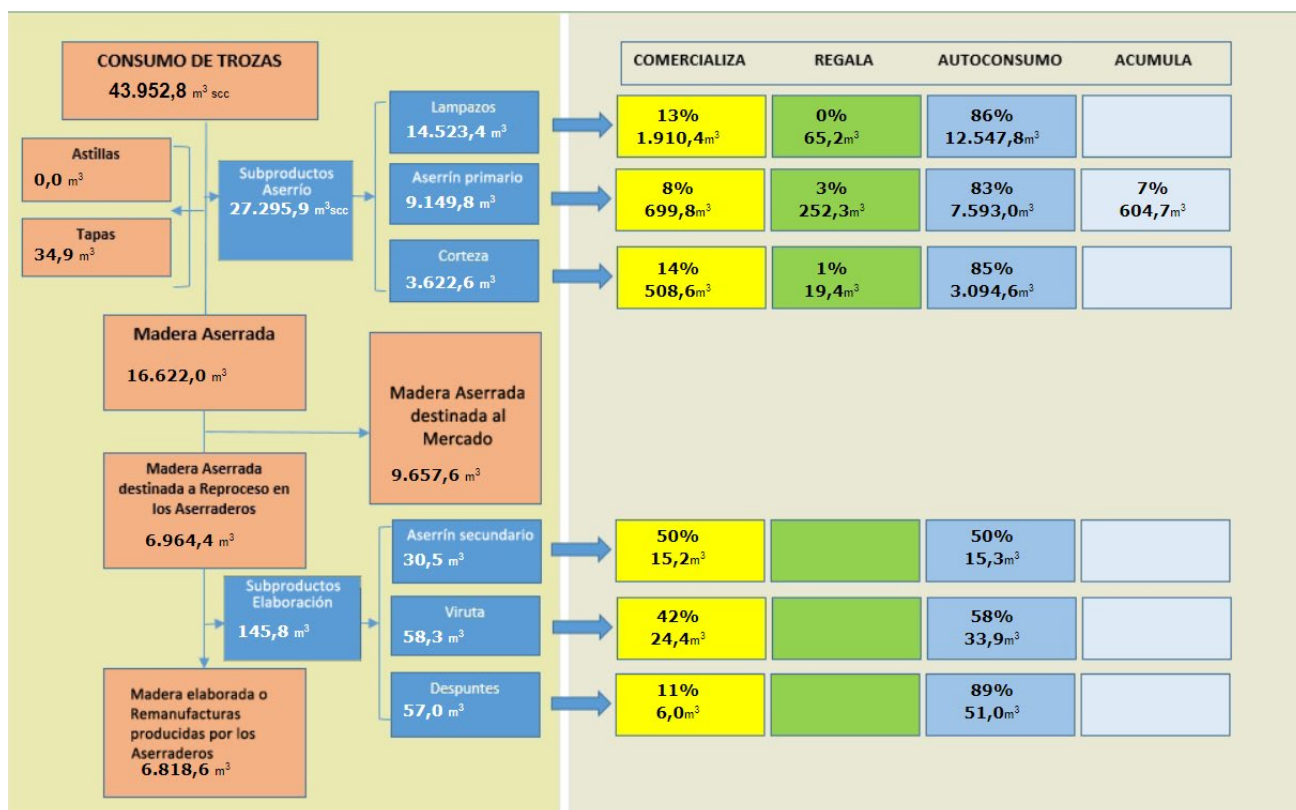


FIGURA 25. REGIÓN DE MAGALLANES. FLUJO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA Y SUBPRODUCTOS DEL ASERRÍO 2022

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

Nº de aserraderos / Subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Nº de aserraderos	22	22	26	28	27	26	26	26	20	18
Volumen de Subproductos	67.508	66.908	50.492	49.603	50.820	58.706	43.937	34.714	29.510	27.442
Volumen Promedio de Subproductos por aserradero	3.069	3.041	1.942	1.772	1.882	2.258	1.690	1.335	1.476	1.525

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Mediano (10.000 - 100.000)	50.156	51.392	21.987	24.700	23.365	33.141	23.226	0	0	0
Pequeño (< 10.000)	17.352	15.517	28.505	24.903	27.456	25.565	20.711	34.714	29.510	27.442
TOTAL	67.508	66.908	50.492	49.603	50.820	58.706	43.937	34.714	29.510	27.442

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
10.001 - 20.000	50.156	51.392	21.987	24.700	23.365	33.141	23.226	0	0	0
5.001 - 10.000	0	0	12.974	10.715	18.275	17.289	7.382	19.789	19.180	17.713
3.001 - 5.000	9.741	4.421	5.586	4.469	0	0	5.053	5.620	3.946	3.946
1.001 - 3.000	3.017	6.501	1.441	0	0	0	0	0	0	0
Menor a 1.000	4.595	4.595	8.504	9.718	9.181	8.276	8.276	9.305	6.385	5.783
TOTAL	67.508	66.908	50.492	49.603	50.820	58.706	43.937	34.714	29.510	27.442

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
25.001 - 50.000	28.822	31.860	0	0	0	33.141	0	0	0	0
10.001 - 25.000	21.334	19.532	34.962	35.415	23.365	0	23.226	19.789	19.180	17.713
5.001 - 10.000	5.320	0	5.586	0	18.275	17.289	12.435	5.620	0	0
1.001 - 5.000	7.438	10.922	1.441	4.469	1.104	2.275	2.275	3.304	5.052	5.052
501 - 1.000	2.240	2.240	3.817	4.778	2.387	1.527	1.527	1.527	1.670	1.670
<= 500	2.355	2.355	4.687	4.941	5.691	4.474	4.474	4.474	3.607	3.006
TOTAL	67.508	66.908	50.492	49.603	50.820	58.706	43.937	34.714	29.510	27.442

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

Tipo de Aserradero	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Permanente	65.790	65.190	45.880	44.736	45.907	54.946	40.178	30.954	25.888	24.421
Permanente	6.419	6.419	5.102	4.622	2.870	3.149	3.149	3.149	20.835	19.368
Permanente c/elaboración	38.037	23.427	40.778	40.114	34.687	44.415	29.646	2.397	1.107	1.107
Permanente c/remanufactura	21.334	35.344	0	0	8.350	7.382	7.382	25.409	3.946	3.946
Móvil Tradicional	1.457	1.457	1.398	1.398	1.538	509	509	509	509	371
Móvil Tradicional	1.457	1.457	1.398	1.398	1.538	509	509	509	509	371
Móvil Portátil	261	261	3.215	3.469	3.376	3.250	3.250	3.250	3.114	2.650
Móvil Portátil	261	261	3.215	3.469	3.376	3.250	3.250	3.250	3.114	2.650
TOTAL	67.508	66.908	50.492	49.603	50.820	58.706	43.937	34.714	29.510	27.442

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

Provincia	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Magallanes	36.749	33.112	23.537	19.934	23.104	21.476	16.622	10.836	6.829	6.829
Tierra del Fuego	29.084	32.121	23.749	26.462	25.173	34.950	25.035	21.598	20.989	19.058
Última Esperanza	1.676	1.676	3.206	3.206	2.543	2.280	2.280	2.280	1.693	1.555
TOTAL	67.508	66.908	50.492	49.603	50.820	58.706	43.937	34.714	29.510	27.442

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

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	8.157	8.010	6.511	6.003	6.538	6.976	5.568	4.424	3.887	3.623
Lampazos	29.720	30.052	23.333	23.027	23.668	27.597	20.333	16.704	15.680	14.523
Aserrín primario	20.803	20.964	15.149	14.832	15.274	18.078	13.157	10.632	9.798	9.150
Aserrín secundario	2.099	1.659	1.833	1.913	1.661	1.907	1.515	472	31	31
Viruta	3.854	3.070	2.941	3.070	2.737	3.126	2.498	1.061	58	58
Despuntos	2.874	3.153	725	756	942	1.022	867	1.422	57	57
TOTAL	67.508	66.908	50.492	49.603	50.820	58.706	43.937	34.714	29.510	27.442

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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
TOTAL	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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	5.539	5.671	2.613	2.690	2.825	3.473	2.676	0	0	0
Lampazos	21.480	22.677	9.302	10.820	10.323	15.341	10.189	0	0	0
Aserrín primario	14.551	15.376	6.302	7.330	6.993	10.393	6.902	0	0	0
Aserrín secundario	2.012	1.616	1.257	1.287	1.074	1.311	1.153	0	0	0
Viruta	3.735	3.000	2.017	2.064	1.724	2.104	1.850	0	0	0
Despunte	2.840	3.051	497	509	425	518	456	0	0	0
TOTAL	50.156	51.392	21.987	24.700	23.365	33.141	23.226	0	0	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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Corteza	2.618	2.339	3.898	3.313	3.713	3.503	2.892	4.424	3.887	3.623
Lampazos	8.240	7.375	14.031	12.207	13.345	12.256	10.144	16.704	15.680	14.523
Aserrín primario	6.252	5.588	8.847	7.502	8.281	7.685	6.255	10.632	9.798	9.150
Aserrín secundario	87	43	576	627	587	596	362	472	31	31
Viruta	119	69	925	1.006	1.013	1.022	647	1.061	58	58
Despunte	35	102	228	248	518	503	411	1.422	57	57
TOTAL	17.352	15.517	28.505	24.903	27.456	25.565	20.711	34.714	29.510	27.442

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	10.117	10.450	7.718	1.624	1.586	1.020	3.377	1.520	1.123	605
Autoconsume	29.608	36.033	24.222	26.568	26.605	41.007	31.092	25.892	24.803	23.336
Comercializa	13.489	10.401	16.024	11.577	15.843	10.612	8.408	6.594	3.248	3.165
Regala	14.295	10.024	2.528	9.833	6.786	6.066	1.060	708	337	337
TOTAL	67.508	66.908	50.492	49.603	50.820	58.706	43.937	34.714	29.510	27.442

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comercializa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	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)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	8.787	9.121	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	28.822	31.860	21.987	24.700	23.365	33.141	23.226	0	0	0
Comercializa	8.604	8.820	0	0	0	0	0	0	0	0
Regala	3.943	1.591	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	50.156	51.392	21.987	24.700	23.365	33.141	23.226	0	0	0

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)									
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acumula	1.329	1.329	7.718	1.624	1.586	1.020	3.377	1.520	1.123	605
Autoconsume	785	4.173	2.234	1.868	3.241	7.866	7.866	25.892	24.803	23.336
Comercializa	4.885	1.581	16.024	11.577	15.843	10.612	8.408	6.594	3.248	3.165
Regala	10.352	8.433	2.528	9.833	6.786	6.066	1.060	708	337	337
TOTAL	17.352	15.517	28.505	24.903	27.456	25.565	20.711	34.714	29.510	27.442

CUADRO 15 – REGIÓN DE MAGALLANES
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN DESTINO, USO Y TIPO, 2022

Destino/Uso de subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)						Total
	Corteza	Lampazos	Aserrín Primario	Aserrín Secundario	Viruta	Despunte	
Comercializa	509	1.910	700	15	24	6	3.165
Leña	499	1.878	0	0	0	6	2.382
Agricultura y Ganadería	0	0	645	15	24	0	684
Intermediarios	0	0	55	0	0	0	55
Particulares o comunidad aledaña	10	33	0	0	0	0	43
Autoconsume	3.095	12.548	7.593	15	34	51	23.336
Planta de cogeneración	2.237	9.430	6.271	0	0	0	17.938
Planta de pellet	573	1.951	1.322	15	34	51	3.946
Calefacción	285	1.167	0	0	0	0	1.452
Acumula	0	0	605	0	0	0	605
Acumula misma empresa	0	0	605	0	0	0	605
Regala	19	65	252	0	0	0	337
Particulares o comunidad aledaña	19	65	114	0	0	0	199
Agricultura y Ganadería	0	0	138	0	0	0	138
TOTAL	3.623	14.523	9.150	31	58	57	27.442

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".

Instituto Forestal

Sede Diaguitas

Juan Georgini Runi 1507, La Serena.

Fono (56-51) 2362600

Sede Metropolitana

Sucre 2397, Ñuñoa. Casilla 3085, Santiago.

Fono (56-2) 23667100

Sede Biobío

Calle Nueva Uno 3570 Lote 4, San Pedro de la Paz.

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 Chiloé

Pasaje Los Queltehues s/n, sector de Putemun, Castro

Fono (56-65) 2636574

Oficina Cochrane

Teniente Merino 463, Cochrane.

Fono (56-9) 8831860

www.infor.cl

oirs@infor.cl

