

SUBPRODUCTOS MADEREROS DE LA INDUSTRIA DEL ASERRÍO 2019

Boletín Estadístico N°170



Instituto Forestal



INFOR
INSTITUTO FORESTAL



Boletín Estadístico N° 170

SUBPRODUCTOS MADEREROS DE LA INDUSTRIA DEL ASERRÍO 2019



Boletín Estadístico N° 170

SUBPRODUCTOS MADEREROS DE LA INDUSTRIA DEL ASERRÍO 2019

Editora:

Janina Gysling C.

Colaboradores:

Juan Carlos Bañados M.

Evaristo Pardo V.

Santiago, Chile

Septiembre 2019

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

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.

INSTITUTO FORESTAL

Área de Información y Economía Forestal

Sede Metropolitana

Santiago, Chile

e-mail: oirs@infor.cl

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

Nota: Este informe contiene cifras actualizadas al año 2018.

PRESENTACIÓN

El Instituto Forestal (INFOR), ha tenido como una de sus principales actividades la generación y transferencia de información estadística sobre el sector forestal chileno, función que viene realizando hace más de cinco décadas, a través de las cuales se ha ido agregando una serie de publicaciones de interés para los usuarios de la información, que buscan responder a la dinámica del sector y su entorno, particularmente en lo que se refiere a innovaciones en la industria, productos y mercados.

*En esta oportunidad, INFOR tiene el agrado de presentar una nueva publicación estadística, iniciando con esta edición una serie anual del boletín titulado **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 que tiene lugar en los aserraderos), virutas y despuntes.

En el año 2018, el volumen de subproductos generados por la industria del aserrío llegó a 5,67 millones de metros cúbicos, como resultado de un flujo que se inició con el consumo de 17,95 millones de metros cúbicos sólidos con corteza (m^3 scc) de trozos aserrables, para una producción de 8,31 millones de metros cúbicos sólidos sin corteza (m^3 ssc) de madera aserrada. Trece años después, estos niveles de producción son aun levemente inferiores a los del año 2006, año récord y el último de bonanza antes de la crisis subprime, que tuvo efectos muy negativos para la industria del aserrío, en general por la abrupta y sostenida caída de la construcción habitacional en EE.UU. y, en particular, por la baja en el mercado de remanufacturas y productos elaborados que exporta el sector forestal chileno a ese país.

ÍNDICE

I.	DEFINICIONES	1
II.	SUBPRODUCTOS MADEREROS DEL ASERRÍO 2018	3
III.	EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LOS SUBPRODUCTOS MADEREROS DEL ASERRÍO.....	8
IV.	ESTADÍSTICAS REGIONALES.....	17
	Región de Valparaíso.....	19
	Región Metropolitana	24
	Región de O´Higgins.....	29
	Región del Maule	34
	Región del Biobío	39
	Región de La Araucanía	44
	Región de Los Ríos.....	49
	Región de Los Lagos	54
	Región de Aysén	59
	Región de Magallanes	64

I. DEFINICIONES

1.1 Tipos de aserraderos

Aserraderos móviles

Los aserraderos móviles corresponden a unidades básicas, generalmente compuestas por un banco con una sierra de tipo circular o una huincha horizontal, que cumple la función de aserrar y partir la troza. En algunos casos se presenta un banco auxiliar partidor. La fuerza motriz está dada por un motor estacionario, típicamente de tipo diésel.

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

- Aserradero móvil tradicional: utiliza una sierra circular simple, generalmente de diente postizo, lo que confiere un ancho de corte de $\frac{1}{4}$ de pulgada, generando gran cantidad de residuos madereros (aserrín).
- Aserradero móvil portátil: Corresponde a una generación de aserraderos que surgió en el mercado en la década de 1990 y que utiliza una sierra huincha vertical de un milímetro de espesor, que permite obtener cortes delgados, con un mejor rendimiento en madera aserrada que el tipo anterior.

Aserraderos permanentes

Corresponden a unidades más complejas, que pueden incluir desde el procesamiento de la madera aserrada, pasando por el secado (al aire o artificial), hasta la elaboración para obtener productos de mayor valor agregado que la madera aserrada propiamente tal. En este sentido se pueden reconocer tres tipos de aserraderos permanentes:

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

1.2 Tipos de subproductos generados en los aserraderos

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

- **Viruta:** Cinta delgada de espesor variable en dirección de la fibra generada por el cepillado de piezas de madera; producidas en aserraderos con elaboración y remanufacturas.
- **Despunte:** piezas de tamaño variable provenientes de secciones terminales de las tablas, que resultan del proceso de dimensionado en largo de la madera. En la mayor parte de los aserraderos la producción de despuntes 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 2018

Durante el año 2018, los subproductos madereros del aserrío llegaron a 5,67 millones de m³, lo que representó un incremento de 12,2% respecto del año 2017. Igual comparación con la producción de madera aserrada refleja un aumento anual de 4,9%, quedando en evidencia que la evolución de la producción de subproductos no se explica solo por la evolución en la producción de madera aserrada, puesto que hay otros factores que inciden, particularmente la maquinaria asociada al proceso de producción y el nivel de elaboración en los aserraderos.

Los aserraderos involucrados en la producción de subproductos en el 2018 fueron 948, concentrándose el 96% de esta producción en los 448 aserraderos de tipo permanente, quedando el restante 4% en los aserraderos móviles. En cuanto al tipo de subproducto, se destaca por mucho la participación del aserrín primario (proveniente del aserrío propiamente tal), con un 55,2%, seguido por la corteza con el 23,3%.

CUADRO 1
VOLUMEN Y DISTRIBUCIÓN DE LOS SUBPRODUCTOS MADEREROS
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO, 2018

Tipo de Aserradero	Nº de Aserraderos	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)						TOTAL	Participación (%)
		Corteza	Lampazos	Aserrín primario	Aserrín secundario	Viruta	Despunte		
Total Permanente	448	1.287.791	511.975	3.072.361	170.007	267.034	128.343	5.437.511	96,0
Permanente c/elaboración	236	493.865	244.621	1.193.115	128.451	170.177	24.544	2.254.773	39,8
Permanente c/remanufactura	19	277.933	11.621	530.621	41.556	96.857	103.799	1.062.387	18,8
Permanente Tradicional	193	515.993	255.734	1.348.625	0	0	0	2.120.351	37,4
Total Móvil Tradicional	88	11.066	39.930	34.380	605	803	369	87.153	1,5
Móvil Tradicional c/elaboración	19	2.376	8.298	7.446	561	701	222	19.603	0,3
Móvil Tradicional c/remanufactura	1	129	481	408	44	103	147	1.312	0,0
Móvil Tradicional	68	8.561	31.151	26.526	0	0	0	66.238	1,2
Total Móvil Portátil	448	22.008	94.359	22.232	665	914	398	140.576	2,5
Móvil Portátil c/elaboración	36	2.533	11.107	2.544	620	807	245	17.856	0,3
Móvil Portátil c/remanufactura	5	245	976	230	46	107	153	1.757	0,0
Móvil Portátil	407	19.230	82.276	19.458	0	0	0	120.964	2,1
TOTAL	984	1.320.865	646.264	3.128.973	171.277	268.751	129.109	5.665.239	100,0

De acuerdo al rango de producción anual de madera aserrada, la mayor participación en la producción de subproductos se registra en el rango 100.001-200.000 m³, donde el año 2018 se ubicaron 11 unidades productivas. Le siguen en importancia el rango superior (> a 300.000 m³) con el 16,7% y el rango 200.001-300.000 m³ con el 14,1%. Estos tres rangos, que corresponden a los grandes aserraderos, concentran algo menos del 50% de la producción de subproductos.

CUADRO 2
VOLUMEN Y DISTRIBUCIÓN DE LOS SUBPRODUCTOS MADEREROS
SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA, 2018

Rango de Producción de Madera Aserrada (m ³ ssc/año)	Número de Aserraderos	Volumen de Subproductos (m ³)	Participación (%)
TOTAL	984	5.665.239	100,0
> a 300.000	5	945.354	16,7
200.001 - 300.000	5	796.499	14,1
100.001 - 200.000	11	1.033.994	18,3
50.001 - 100.000	10	362.409	6,4
20.001 - 50.000	31	636.986	11,2
10.001 - 20.000	55	660.510	11,7
5.001 - 10.000	79	551.616	9,7
3.001 - 5.000	56	228.507	4,0
1.001 - 3.000	124	253.274	4,5
< = 1.000	608	196.091	3,5

Si se observa la participación de los aserraderos según rango de producción de subproductos, el mayor volumen se concentra en los aserraderos de la Región del Biobío que generan entre 100.001-200.000 m3 de subproducto al año, los que representaron en el 2018 el 21,5% de la producción nacional de subproductos. Los aserraderos de la Región del Maule lideran la generación de subproductos entre los rangos 5.001-10.000 y 25.001-50.000 m3/año, concentrándose ahí casi un millón de m3 de subproductos.

CUADRO 3
VOLUMEN DE LOS SUBPRODUCTOS MADEREROS
SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE SUBPRODUCTOS Y -REGIÓN, 2018

Rango de Producción de Subproductos (m3/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m3)										TOTAL
	Valparaíso	Metropolitana	O'Higgins	Maule	Biobío	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magallanes	
TOTAL	23.186	431	196.535	1.398.561	2.811.134	649.323	378.449	138.430	10.484	58.706	5.665.239
> a 200.000	0	0	0	0	546.460	0	211.267	0	0	0	757.728
100.001 - 200.000	0	0	0	169.699	1.219.438	126.747	0	0	0	0	1.515.884
50.001 - 100.000	0	0	0	157.610	272.092	0	0	0	0	0	429.702
25.001 - 50.000	0	0	71.811	261.086	115.968	174.525	28.159	37.303	0	33.141	721.993
10.001 - 25.000	0	0	12.838	447.783	309.728	99.847	42.106	0	0	0	912.301
5.001 - 10.000	0	0	62.160	248.984	152.484	117.750	14.481	34.017	0	17.289	647.166
1.001 - 5.000	18.920	0	45.742	103.230	161.035	92.819	58.504	32.351	4.911	2.275	519.786
501 - 1.000	3.681	0	2.842	6.344	14.563	17.057	13.103	12.907	2.993	1.527	75.017
<= 500	584	431	1.143	3.825	19.366	20.579	10.829	21.852	2.580	4.474	85.663

Figura 1. Producción de subproductos del aserrío según rango de producción de subproductos. 2018

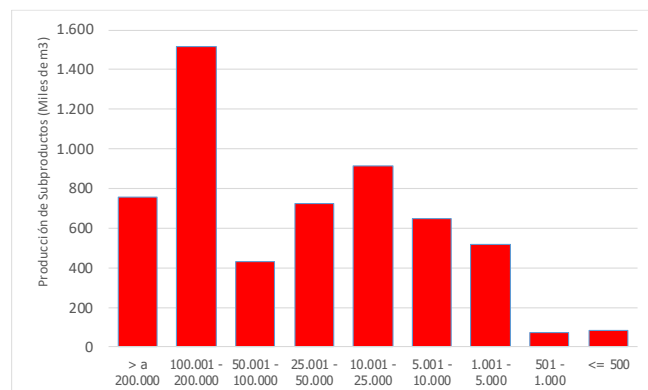
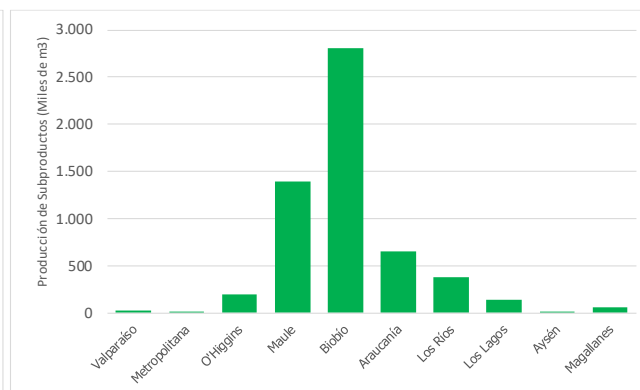


Figura 2. Producción de subproductos del aserrío según región. 2018



Siguiendo la distribución regional de la producción de madera aserrada, la generación de subproductos se concentra en las regiones del Biobío (49,6%), del Maule (24,6%) y de La Araucanía (11,5%), reuniendo las tres el 85,7% del volumen de subproductos. Y si la información regional se cruza con el rango de producción de madera aserrada y el tipo de aserradero, destaca la participación de los grandes aserraderos permanentes de la Región del Biobío, liderados por los aserraderos del rango 200.001-300.000 m3/año que participan con el 28,3% del volumen regional y el 14,1% del volumen nacional, seguidos por los aserraderos del rango 100.001-200.000 m3/año con el 24,1% y el 12% respectivamente, y por los aserraderos con producciones anuales mayores a 300.000 m3, los más grandes del país, con participaciones de 20,1% a nivel regional y de 10% a nivel nacional.

Entre los aserraderos móviles, el grupo donde se generó el mayor volumen de subproductos fue en los aserraderos del rango 1.001-3.000 m3/año ubicados en la Región del Biobío (0,7% del volumen de subproductos de la región) y del mismo rango ubicados en la Región de La Araucanía (2,7% del volumen de subproductos de la región).

CUADRO 4
VOLUMEN DE LOS SUBPRODUCTOS MADEREROS
SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA Y REGIÓN, 2018

Tipo de Aserradero y Rango de Producción de Madera Aserrada (m3 ssc)	Volumen de Subproductos Madereros (m3)										TOTAL
	Valparaíso	Metropolitana	O'Higgins	Maule	Biobío	Araucanía	Los Ríos	Los Lagos	Aysén	Magallanes	
TOTAL	23.186	431	196.535	1.398.561	2.811.134	649.323	378.449	138.430	10.484	58.706	5.665.239
PERMANENTES	19.606	0	184.194	1.367.462	2.755.494	593.427	354.744	101.777	5.860	54.946	5.437.511
> a 300.000	0	0	0	169.699	564.387	0	211.267	0	0	0	945.354
200.001 - 300.000	0	0	0	0	796.499	0	0	0	0	0	796.499
100.001 - 200.000	0	0	0	189.508	677.104	167.382	0	0	0	0	1.033.994
50.001 - 100.000	0	0	46.778	168.269	29.402	80.657	0	37.303	0	0	362.409
20.001 - 50.000	0	0	25.033	189.513	283.136	111.144	28.159	0	0	0	636.986
10.001 - 20.000	0	0	20.876	320.906	152.817	98.830	26.953	6.985	0	33.141	660.510
5.001 - 10.000	7.497	0	56.285	233.503	139.472	32.592	29.633	23.326	0	17.289	539.597
<= 5.000	12.110	0	35.221	96.063	112.676	102.822	58.731	34.163	5.860	4.516	462.162
MÓVILES	3.579	431	12.342	31.099	55.639	55.896	23.705	36.654	4.624	3.759	227.729
5.001 - 10.000	0	0	0	4.931	0	7.087	0	0	0	0	12.019
3.001 - 5.000	0	0	5.630	6.723	5.098	0	0	0	0	0	17.450
1.001 - 3.000	2.005	0	4.786	7.118	18.611	17.268	4.858	5.782	2.088	0	62.516
< a 1.000	1.574	431	1.926	12.327	31.930	31.540	18.847	30.872	2.536	3.759	135.744

De acuerdo al destino de los subproductos del aserrío, la comercialización es lejos el más importante, alcanzando una participación de 66,3% en el volumen total de subproductos; bastante más atrás le sigue el autoconsumo con una participación de 31,2%. Las opciones "regala" y "acumula" son muy menores.

A nivel individual se observa que la comercialización domina en todos los subproductos, con la excepción de los despuntes, cuyo principal destino es el autoconsumo. El dominio de la comercialización va desde el 81,2% que alcanza en lampazos, hasta el 42% en despuntes. En este último, el autoconsumo es el principal destino (55% del volumen de despuntes), mientras que en virutas, aserrín primario y aserrín secundario participa con 42,8%, 34,5% y 33,8%, respectivamente.

CUADRO 5
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN TIPO DE SUBPRODUCTO Y DESTINO, 2018

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m3)				TOTAL
	Comercializa	Autoconsumo	Regala	Acumula	
TOTAL	3.758.348	1.770.368	59.864	76.660	5.665.239
Corteza	947.604	360.325	5.174	7.762	1.320.865
Lampazos	524.512	85.644	12.398	23.710	646.264
Aserrín primario	1.970.897	1.080.421	33.909	43.746	3.128.973
Aserrín secundario	110.640	57.864	2.031	742	171.277
Viruta	150.423	115.040	3.080	208	268.751
Despuntes	54.272	71.074	3.273	491	129.109

Figura 3. Distribución del volumen por tipo de subproducto y destino , 2018

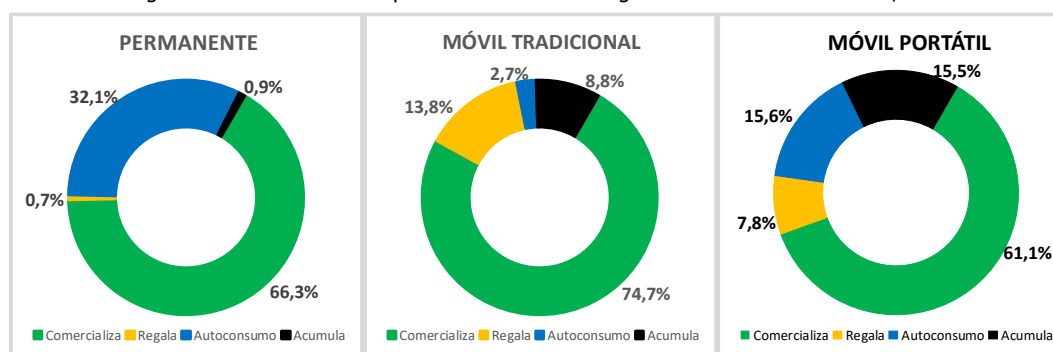


La importancia de los destinos de los subproductos varía según la movilidad y el tipo de aserradero. En los aserraderos permanentes prácticamente dos tercios del volumen se comercializa y el otro tercio se autoconsume, mientras que las opciones regala y acumula no tienen importancia. En los aserraderos móviles tradicionales la porción destinada a la comercialización es lejos la mayor (74,7%), mientras que el autoconsumo es el que tiene la menor participación, en estos aserraderos es donde la opción regala alcanza la mayor relevancia. En los aserraderos móviles portátiles, la comercialización de subproductos es muy importante también, seguida a distancia de las opciones autoconsumo y acumula, con participaciones muy similares.

CUADRO 6
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS
SEGÚN TIPO DE ASERRADERO Y DESTINO DE LOS SUBPRODUCTOS, 2018

Tipo de Aserradero	Nº de Aserraderos	Volumen de Subproductos Madereros (m3)				TOTAL	(%)
		Comercializa	Autoconsumo	Regala	Acumula		
Total Permanente	448	3.607.290	1.746.177	36.905	47.139	5.437.511	96,0
Permanente c/elaboración	236	1.636.009	577.213	30.199	11.351	2.254.773	39,8
Permanente c/remanufactura	19	556.996	504.535	0	857	1.062.387	18,8
Permanente	193	1.414.285	664.430	6.706	34.931	2.120.351	37,4
Total Móvil Tradicional	88	65.098	2.320	12.056	7.679	87.153	1,5
Móvil Tradicional c/elaboración	19	13.830	212	5.022	539	19.603	0,3
Móvil Tradicional c/remanufactura	1	1.312	0	0	0	1.312	0,0
Móvil Tradicional	68	49.956	2.107	7.034	7.140	66.238	1,2
Total Móvil Portátil	448	85.960	21.871	10.902	21.843	140.576	2,5
Móvil Portátil c/elaboración	36	13.776	683	2.553	844	17.856	0,3
Móvil Portátil c/remanufactura	5	117	790	737	112	1.757	0,0
Móvil Portátil	407	72.066	20.398	7.612	20.887	120.964	2,1
TOTAL	984	3.758.348	1.770.368	59.864	76.660	5.665.239	100,0

Figura 4. Destino de los subproductos del aserrío según movilidad del aserradero, 2018



El análisis por regiones devela que con la excepción de la Región de Magallanes, la comercialización es el principal destino de los subproductos generados por la industria del aserrío, siendo Biobío y luego Maule, las regiones que concentran los mayores volúmenes de subproductos comercializados, 41,4% y 30,9% del total destinado a comercialización en el país, respectivamente. En la Región de Magallanes, probablemente derivado de sus condiciones climáticas, los aserraderos optan principalmente por utilizar como combustible los residuos que generan, de tal manera que la opción autoconsumo es lejos la más importante, concentrando el 69,9% de los subproductos regionales.

CUADRO 7
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS
SEGÚN REGIÓN Y DESTINO DE LOS SUBPRODUCTOS, 2018

Región	Volumen de Subproductos Madereros (m3)				TOTAL
	Comercializa	Autoconsumo	Regala	Acumula	
TOTAL	3.758.348	1.770.368	59.864	76.660	5.665.239
Región de Valparaíso	18.890	0	196	4.100	23.186
Región Metropolitana	263	0	0	168	431
Región de O'Higgins	191.286	875	2.639	1.735	196.535
Región de Maule	1.161.527	197.906	7.210	31.918	1.398.561
Región del Biobío	1.556.882	1.239.684	9.940	4.628	2.811.134
Región de La Araucanía	439.901	170.771	18.207	20.443	649.323
Región de Los Ríos	254.854	109.603	10.588	3.403	378.449
Región de Los Lagos	119.503	8.519	4.135	6.273	138.430
Región de Aysén	4.629	2.001	883	2.971	10.484
Región de Magallanes	10.612	41.007	6.066	1.020	58.706

Nota: el nombre oficial de las regiones administrativas se ha acortado, por razones de diagramación

CUADRO 8
VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN REGIÓN, TIPO Y DESTINO, 2018

Región / Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m3)				TOTAL	(%)
	Comercializa	Autoconsumo	Regala	Acumula		
Región de Valparaíso	18.890	0	196	4.100	23.186	0,4
Corteza	4.430	0	20	17	4.467	0,1
Lampazos	4.355	0	53	543	4.950	0,1
Aserrín primario	8.947	0	68	3.457	12.471	0,2
Aserrín secundario	676	0	2	0	679	0,0
Viruta	482	0	0	0	482	0,0
Despunte	0	0	53	83	136	0,0
Región de O'Higgins	191.286	875	2.639	1.735	196.535	3,5
Corteza	38.070	157	512	248	38.988	0,7
Lampazos	40.816	575	1.866	877	44.134	0,8
Aserrín primario	103.827	0	134	607	104.567	1,8
Aserrín secundario	4.195	0	0	2	4.198	0,1
Viruta	3.374	0	4	0	3.378	0,1
Despunte	1.004	144	123	0	1.270	0,0
Región del Maule	1.161.527	197.906	7.210	31.918	1.398.561	24,7
Corteza	275.531	30.424	659	3.955	310.570	5,5
Lampazos	219.024	26.267	1.583	18.006	264.879	4,7
Aserrín primario	584.289	111.137	2.626	9.553	707.606	12,5
Aserrín secundario	37.899	8.793	2	0	46.694	0,8
Viruta	42.495	19.888	3	0	62.385	1,1
Despunte	2.289	1.397	2.337	403	6.427	0,1
Región del Biobío	1.556.882	1.239.684	9.940	4.628	2.811.134	49,6
Corteza	410.381	274.487	1.201	323	686.391	12,1
Lampazos	89.015	9.483	2.930	1.323	102.751	1,8
Aserrín primario	914.567	803.719	4.870	2.953	1.726.109	30,5
Aserrín secundario	36.629	32.777	241	10	69.657	1,2
Viruta	66.950	57.958	529	16	125.453	2,2
Despunte	39.339	61.260	169	3	100.772	1,8
Región de La Araucanía	439.901	170.771	18.207	20.443	649.323	11,5
Corteza	107.118	42.646	962	1.761	152.487	2,7
Lampazos	76.668	12.792	3.626	1.348	94.434	1,7
Aserrín primario	228.377	81.336	11.586	16.796	338.096	6,0
Aserrín secundario	17.078	4.693	663	423	22.857	0,4
Viruta	9.899	22.416	982	114	33.411	0,6
Despunte	761	6.889	387	2	8.038	0,1
Región de Los Ríos	254.854	109.603	10.588	3.403	378.449	6,7
Corteza	87.560	5.907	401	151	94.019	1,7
Lampazos	42.815	9.352	1.409	618	54.195	1,0
Aserrín primario	79.524	71.196	7.585	2.572	160.877	2,8
Aserrín secundario	12.330	10.189	490	59	23.067	0,4
Viruta	24.524	12.432	533	3	37.491	0,7
Despunte	8.101	527	170	0	8.799	0,2
Región de Los Lagos	119.503	8.519	4.135	6.273	138.430	2,4
Corteza	23.361	1.648	174	121	25.303	0,4
Lampazos	39.169	6.803	658	455	47.085	0,8
Aserrín primario	49.907	38	2.976	5.405	58.326	1,0
Aserrín secundario	1.818	0	109	234	2.162	0,0
Viruta	2.673	0	200	58	2.932	0,1
Despunte	2.574	31	18	0	2.623	0,0
Región de Aysén	4.629	2.001	883	2.971	10.484	0,2
Corteza	94	453	0	1.060	1.607	0,0
Lampazos	4.526	1.282	207	28	6.043	0,1
Aserrín primario	0	223	588	1.850	2.661	0,0
Aserrín secundario	0	9	34	15	57	0,0
Viruta	0	30	43	18	92	0,0
Despunte	9	4	10	0	23	0,0
Región de Magallanes	10.612	41.007	6.066	1.020	58.706	1,0
Corteza	1.024	4.603	1.245	104	6.976	0,1
Lampazos	8.009	19.091	65	432	27.597	0,5
Aserrín primario	1.346	12.772	3.475	485	18.078	0,3
Aserrín secundario	15	1.402	489	0	1.907	0,0
Viruta	24	2.317	785	0	3.126	0,1
Despunte	193	822	6	0	1.022	0,0
Región Metropolitana	263	0	0	168	431	0,0
Corteza	36	0	0	20	56	0,0
Lampazos	114	0	0	80	194	0,0
Aserrín primario	113	0	0	68	181	0,0
Despunte	0	0	0	0	0	0,0
TOTAL	3.758.348	1.770.368	59.865	76.659	5.665.239	100,0
Corteza	947.605	360.325	5.174	7.762	1.320.865	23,3
Lampazos	524.511	85.644	12.398	23.710	646.264	11,4
Aserrín primario	1.970.897	1.080.421	33.909	43.746	3.128.973	55,2
Aserrín secundario	110.640	57.863	2.031	742	171.277	3,0
Viruta	150.423	115.041	3.080	208	268.751	4,7
Despunte	54.272	71.074	3.273	491	129.109	2,3

III. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LOS SUBPRODUCTOS MADEREROS PERÍODO 2006-2018

Figura 5. Flujo de producción de madera aserrada y subproductos del aserrío 2018

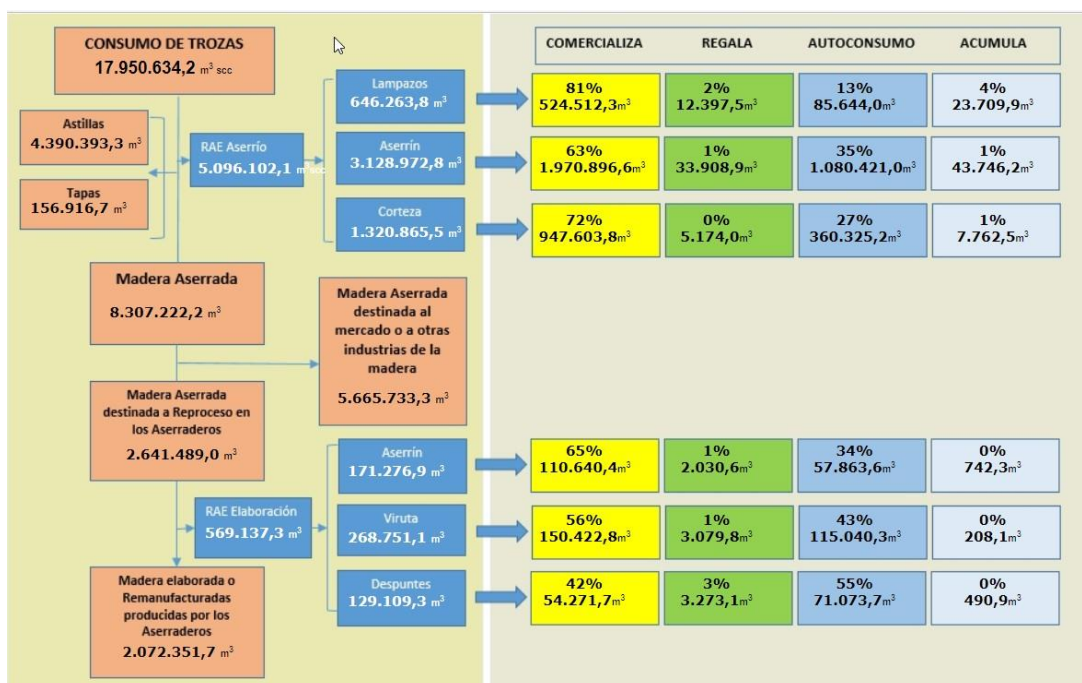
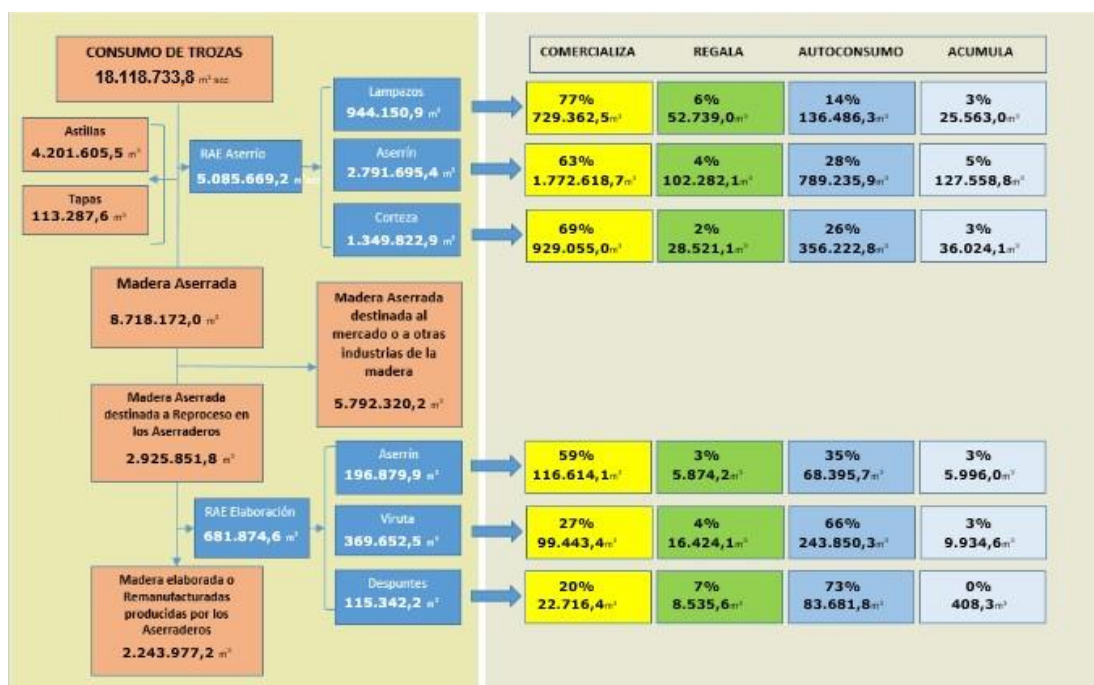
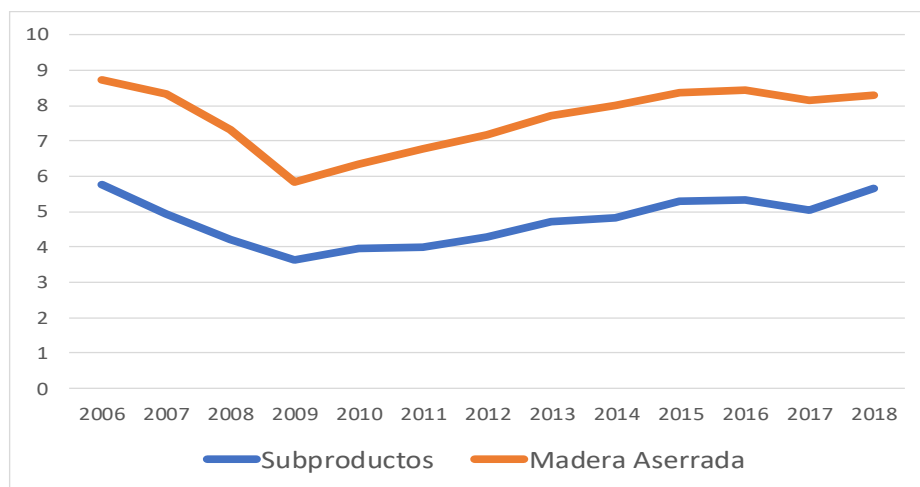


Figura 6. Flujo de producción de madera aserrada y subproductos del aserrío 2006



La evolución registrada en la generación de subproductos del aserrío tiene una relación directa con la producción de madera aserrada, esto queda en evidencia al observar la Figura 7. Sin embargo, hay ciertas variaciones que están asociadas a aspectos tecnológicos del aserrío propiamente tal y a otras actividades productivas que se desarrollan en los aserraderos. En efecto, de acuerdo a la metodología de cálculo utilizada, el tipo de sierra principal es determinante en el volumen de subproductos, en la medida que se calcula en base a rendimientos y residuos teóricos, pero se compara con producciones reales de madera aserrada. También hay que considerar que si el aserradero realiza reproceso (algún proceso de elaboración a parte de su producción de madera aserrada) los subproductos aumentan porque en estas actividades se genera aserrín secundario, virutas y despuntes. Por último, un elemento que disminuye la generación de subproductos de un aserradero, independiente de su producción de madera aserrada, es si tiene integrada una planta de astillado, en cuyo caso el volumen de lampazos tiende a cero.

Figura 7. Evolución de la producción de madera aserrada y de subproductos (Millones de m³)

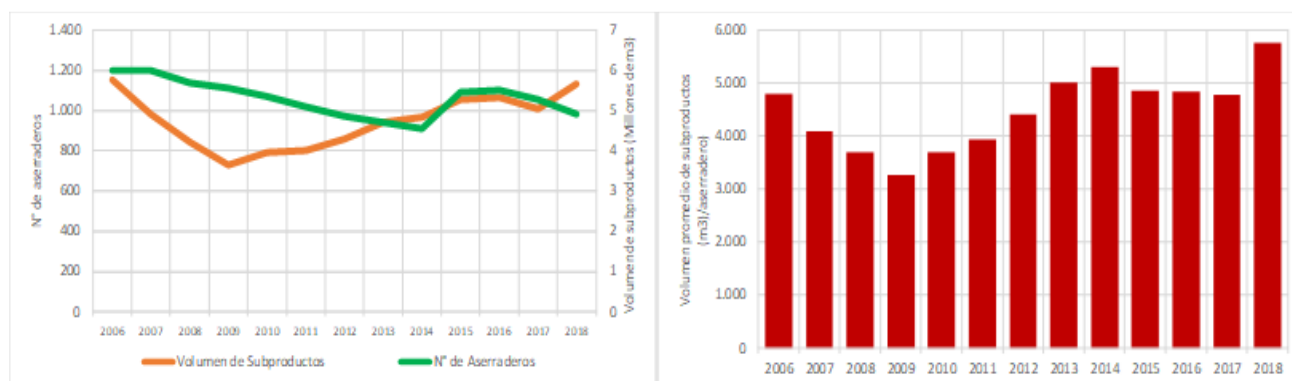


El volumen promedio de subproductos por aserradero muestra una baja significativa durante la crisis que generó la caída del mercado de EE.UU. en la segunda mitad de la primera década del siglo, derivado principalmente de la disminución en la producción de madera aserrada más que en el número de aserraderos, puesto que como se observa en la Figura 8, la tendencia a la baja en esta última variable es más moderada que en los volúmenes de producción.

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

Nº de Aserraderos/ Subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m3) y Número de Aserraderos												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Nº de Aserraderos	1.202	1.200	1.137	1.112	1.073	1.018	973	940	912	1.090	1.101	1.056	984
Volumen de Subproductos	5.767.544	4.921.570	4.207.450	3.638.163	3.962.364	4.011.230	4.292.256	4.710.541	4.842.411	5.286.405	5.325.628	5.047.017	5.665.239
Volumen Promedio de Subproductos por aserradero	4.798	4.101	3.700	3.272	3.693	3.940	4.411	5.011	5.310	4.850	4.837	4.779	5.757

Figura 8. Número de aserraderos, volumen total de subproductos y volumen promedio de subproductos por aserradero



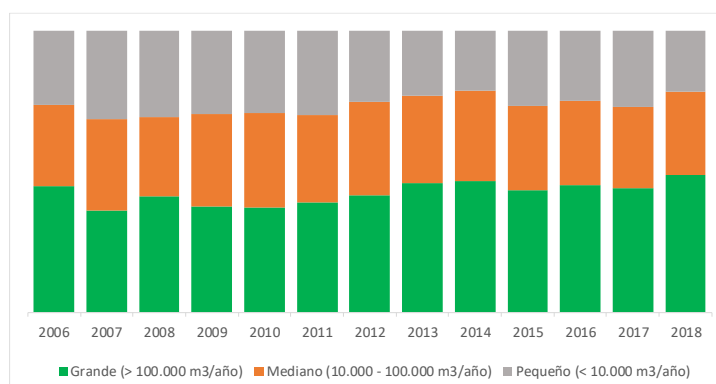
La generación de subproductos de los aserraderos medianos se mantuvo bastante estable durante el período en análisis alcanzando una brecha máxima de 39,9%. En los aserraderos pequeños la brecha fue algo mayor - 49,3% -, mientras que en los aserraderos grandes, la baja de fines de la década anterior tuvo mayores repercusiones en la generación de subproductos de tal manera que la brecha entre el valor máximo y el mínimo registrados, superó el 100%.

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

Tamaño del aserradero (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m3)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Grande (> 100.000)	2.591.399	1.789.035	1.729.050	1.362.558	1.481.364	1.572.717	1.788.691	2.157.925	2.255.023	2.294.494	2.416.755	2.218.697	2.775.846
Mediano (10.000 - 100.000)	1.669.249	1.600.487	1.193.509	1.199.883	1.324.020	1.242.571	1.425.184	1.477.705	1.561.218	1.588.904	1.587.960	1.462.707	1.659.905
Pequeño (< 10.000)	1.506.896	1.532.048	1.284.890	1.075.721	1.156.980	1.195.941	1.078.381	1.074.911	1.026.170	1.403.007	1.320.913	1.365.613	1.229.488
TOTAL	5.767.544	4.921.570	4.207.450	3.638.163	3.962.364	4.011.230	4.292.256	4.710.541	4.842.411	5.286.405	5.325.628	5.047.017	5.665.239

La distribución de los volúmenes de subproductos según el tamaño de los aserraderos muestra una tendencia relativamente estable, con participaciones de los aserraderos grandes en torno a 40-45%, de los aserraderos medianos 30% y de los aserraderos pequeños 25-30%.

Figura 9. Distribución del volumen total de subproductos madereros, según tamaño del aserradero (%)



Por rangos de producción de madera aserrada, la evolución en la generación de subproductos no muestra una tendencia clara en varios rangos, debido a la movilidad que cada año puede tener un aserradero en los rangos cercanos. Esto también ocurre cuando se observa la evolución de los volúmenes en los distintos rangos de producción de subproductos. En general, se observa una mayor estabilidad en los rangos menores de producción, mientras que en los rangos de mayor producción se presentan altos y bajos significativos. Se destaca la estabilidad en la generación de subproductos del rango 50.001-100.000 m³/año, la tendencia

moderada de crecimiento en el rango 10.001-20.000 m3/año y la tendencia a la baja en el rango 1.001-3.000 m3/año.

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

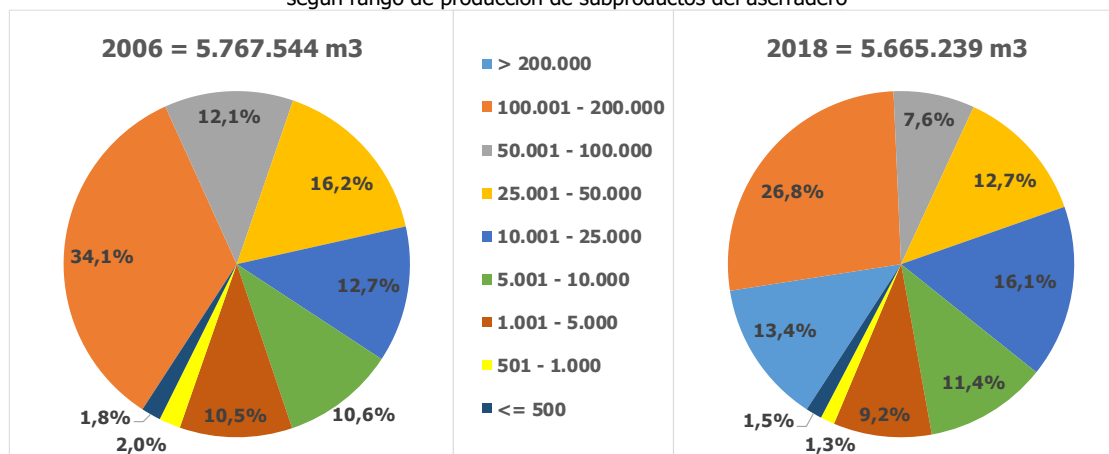
Rango de Producción de Madera Aserrada (m3/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m3)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
> 300.000	1.120.413	826.602	751.377	345.967	707.633	858.257	864.947	1.012.285	1.005.328	878.478	816.522	432.392	945.354
200.001 - 300.000	466.667	334.739	485.873	521.993	356.947	189.235	245.789	287.608	237.482	555.857	710.874	1.052.640	796.499
100.001 - 200.000	1.004.319	627.694	491.801	494.598	416.784	525.225	677.955	858.033	1.012.214	860.159	889.360	733.666	1.033.994
50.001 - 100.000	373.019	472.171	340.838	385.529	342.958	354.203	328.419	336.321	404.504	364.275	306.093	288.026	362.409
20.001 - 50.000	875.392	677.234	504.582	404.689	554.639	481.523	569.678	609.582	561.486	563.822	644.770	727.813	636.986
10.001 - 20.000	420.837	451.081	348.089	409.665	426.422	406.845	527.086	531.802	595.228	660.807	637.096	446.868	660.510
5.001 - 10.000	634.164	665.124	503.678	380.092	456.154	470.112	399.391	433.921	431.351	558.608	579.280	672.714	551.616
3.001 - 5.000	238.855	246.488	273.712	195.893	212.031	266.449	261.891	255.439	221.860	315.939	248.955	207.130	228.507
1.001 - 3.000	373.460	358.242	264.120	256.785	282.480	267.602	237.876	206.139	212.709	295.967	226.659	266.656	253.274
<= 1.000	260.418	262.194	243.380	242.951	206.315	191.778	179.224	179.410	160.251	232.494	266.019	219.113	196.091
TOTAL	5.767.544	4.921.570	4.207.450	3.638.163	3.962.364	4.011.230	4.292.256	4.710.541	4.842.411	5.286.405	5.325.628	5.047.017	5.665.239

Según los rangos de producción de subproductos, la tendencia muestra que los grandes productores (> 200.000 m3/año) tienen dificultades para mantenerse en el rango, favoreciendo una evolución creciente del volumen generado por los aserraderos que se ubican en el rango inmediatamente inferior (100.001-200.000 m3/año). Aquí, la mayor estabilidad se registra en los rangos 1.001-5.000 m3/año y 5.001-10.000 m3/año, en tanto que el rango 100.001-200.000 m3/año muestra una tendencia errática.

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

Rango Producción Subproductos (m3/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m3)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
> 200.000						205.917		203.962	203.044	207.846			757.728
100.001 - 200.000	1.964.276	840.950	1.117.675	922.860	838.671	676.264	1.038.602	1.150.552	1.284.572	1.212.808	1.927.394	1.733.049	1.515.884
50.001 - 100.000	695.098	1.180.383	679.201	587.895	829.844	882.750	994.956	1.023.655	1.053.929	1.064.651	520.353	527.964	429.702
25.001 - 50.000	935.774	690.645	471.958	274.803	525.800	318.256	279.081	378.857	297.194	310.731	615.764	512.362	721.993
10.001 - 25.000	734.747	736.909	709.838	710.352	645.859	762.645	915.814	861.463	960.038	1.038.015	785.718	828.453	912.301
5.001 - 10.000	610.125	669.873	522.896	489.494	466.986	499.528	454.654	504.983	474.719	644.586	701.630	705.900	647.166
1.001 - 5.000	606.820	583.305	491.952	438.879	480.112	509.202	459.107	444.364	432.114	600.732	543.531	555.783	519.786
501 - 1.000	115.525	114.854	107.055	103.234	77.964	73.419	71.127	73.495	70.789	107.524	129.027	86.056	75.017
<= 500	105.179	104.652	106.875	110.646	97.127	83.250	78.915	69.210	66.013	99.512	102.210	97.449	85.663
Total	5.767.544	4.921.570	4.207.450	3.638.163	3.962.364	4.011.230	4.292.256	4.710.541	4.842.411	5.286.405	5.325.628	5.047.017	5.665.239

Figura 10. Distribución del volumen de subproductos madereros, según rango de producción de subproductos del aserradero

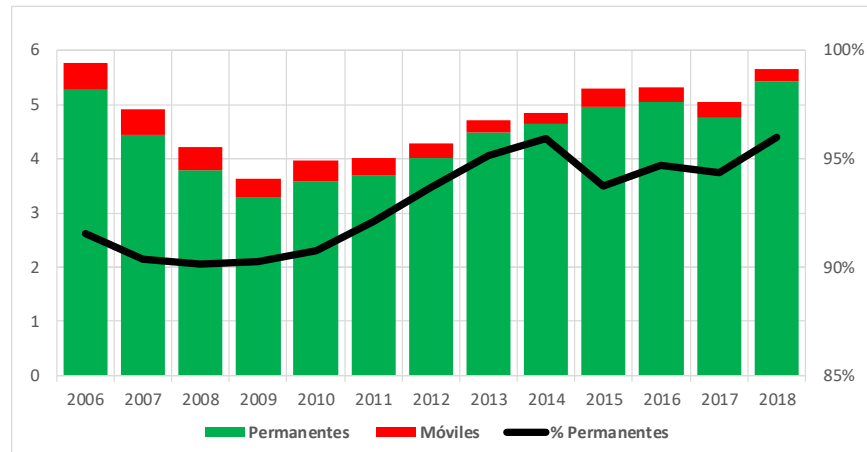


Considerando que los aserraderos de tipo permanente concentran la mayor parte de la producción de madera aserrada, no debe llamar la atención que también concentren la mayor parte de la producción de subproductos. Sin embargo, cabe señalar que la participación de los aserraderos permanentes muestra una fuerte tendencia al alza después de la crisis *subprime*, que se modera en los últimos cuatro años del período analizado, pero que sigue siendo más alta que en la década anterior.

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

Tipo de aserradero	Volumen de Subproductos Madereros (m3)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Permanente	5.280.026	4.446.092	3.792.844	3.284.302	3.596.412	3.695.531	4.021.823	4.481.985	4.645.923	4.955.621	5.043.360	4.763.306	5.437.511
Permanente	2.142.061	1.953.210	1.961.786	1.779.247	1.829.588	1.719.495	1.978.698	1.884.103	1.978.378	2.328.204	2.308.131	2.307.761	2.120.351
Permanente c/elaboración	1.559.152	1.495.451	1.277.182	1.081.301	1.176.139	1.328.660	1.527.707	1.736.279	1.532.007	1.516.558	1.560.123	1.457.760	2.254.773
Permanente c/remanufactura	1.578.813	997.431	553.876	423.754	590.685	647.375	515.418	861.603	1.135.538	1.110.858	1.175.105	997.784	1.062.387
Móvil Tradicional	310.234	299.536	244.019	201.418	192.591	168.814	136.497	100.523	78.110	118.376	88.713	104.395	87.153
Móvil Tradicional	217.414	217.218	189.076	162.946	145.020	112.203	83.219	62.824	54.281	98.746	79.169	86.995	66.238
Móvil Tradicional c/elaboración	92.693	82.191	54.816	38.346	47.445	55.599	52.265	37.657	23.787	19.630	9.545	16.990	19.603
Móvil Tradicional c/remanufactura	126	126	126	126	126	1.013	1.013	42	42			410	1.312
Móvil Portátil	177.284	175.942	170.587	152.442	173.361	146.885	133.936	128.033	118.378	212.409	193.555	179.317	140.576
Móvil Portátil	142.283	140.235	143.135	131.444	138.448	116.442	102.631	89.437	89.702	168.125	157.552	151.937	120.964
Móvil Portátil c/elaboración	34.834	35.539	27.283	20.830	34.673	30.204	31.226	37.990	26.576	43.348	35.067	26.821	17.856
Móvil Portátil c/remanufactura	168	168	168	168	239	239	79	606	2.100	936	936	559	1.757
TOTAL	5.767.544	4.921.570	4.207.450	3.638.163	3.962.364	4.011.230	4.292.256	4.710.541	4.842.411	5.286.405	5.325.628	5.047.017	5.665.239

Figura 11. Evolución del volumen de subproductos madereros, según movilidad del aserradero (m3/año)



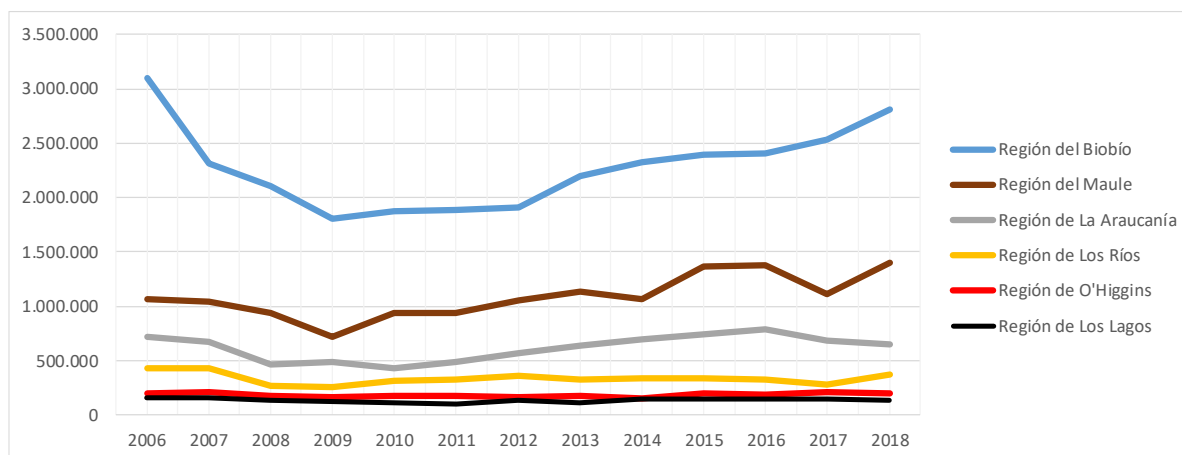
La producción de subproductos del aserrío está dominada por las grandes regiones productoras de madera aserrada: la Región del Biobío y la Región del Maule. La evolución de los volúmenes de subproductos en el Biobío deja en evidencia, una vez más, los efectos de la crisis *subprime* en los grandes aserraderos y su posterior lenta recuperación. Por su parte, la producción de subproductos en los aserraderos del Maule muestra una tendencia de crecimiento moderado durante el período analizado, pero con una caída notoria en el año 2017 por efecto de los mega incendios que afectaron principalmente a la industria de esta región.

Bastante más atrás, la Región de La Araucanía muestra una clara tendencia de crecimiento en el período 2010-2016, pero los años posteriores ha bajado también como resultado de los mega incendios del 2017, a lo que se agrega el efecto negativo que tiene en la producción el denominado conflicto mapuche.

CUADRO 15
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN REGIÓN

Región	Volumen de Subproductos Madereros (m3)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Región de Valparaíso	22.154	26.083	20.681	16.459	24.885	30.578	27.306	31.185	28.517	32.356	29.083	28.087	23.186
Región Metropolitana	450	450	969	1.218	1.814	618	2.677	1.049	1.062	1.177	689	413	431
Región de O'Higgins	194.563	208.740	181.463	163.926	172.806	175.423	167.775	178.960	150.153	197.675	185.928	209.313	196.535
Región del Maule	1.065.465	1.038.548	936.615	722.259	939.728	937.016	1.060.684	1.140.683	1.071.244	1.372.375	1.378.365	1.111.281	1.398.561
Región del Biobío	3.096.416	2.308.513	2.110.162	1.801.545	1.872.110	1.888.916	1.913.121	2.200.533	2.324.727	2.392.105	2.410.082	2.528.038	2.811.134
Región de La Araucanía	714.832	674.143	470.462	488.053	434.559	484.589	565.889	644.132	694.430	738.671	790.361	681.028	649.323
Región de Los Ríos	436.084	435.304	274.446	257.639	321.118	322.016	358.738	326.718	344.546	342.490	321.848	281.091	378.449
Región de Los Lagos	161.784	159.043	134.498	122.596	110.313	107.796	135.833	110.800	150.716	148.967	150.725	148.075	138.430
Región de Aysén	14.146	13.632	11.097	10.947	12.916	12.252	10.788	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484
Región de Magallanes	61.650	57.113	67.058	53.521	72.115	52.026	49.445	67.508	66.908	50.492	49.603	50.820	58.706
TOTAL	5.767.544	4.921.570	4.207.450	3.638.163	3.962.364	4.011.230	4.292.256	4.710.541	4.842.411	5.286.405	5.325.628	5.047.017	5.665.239

Figura 12. Evolución del volumen de subproductos madereros, en principales regiones productoras (m3/año)

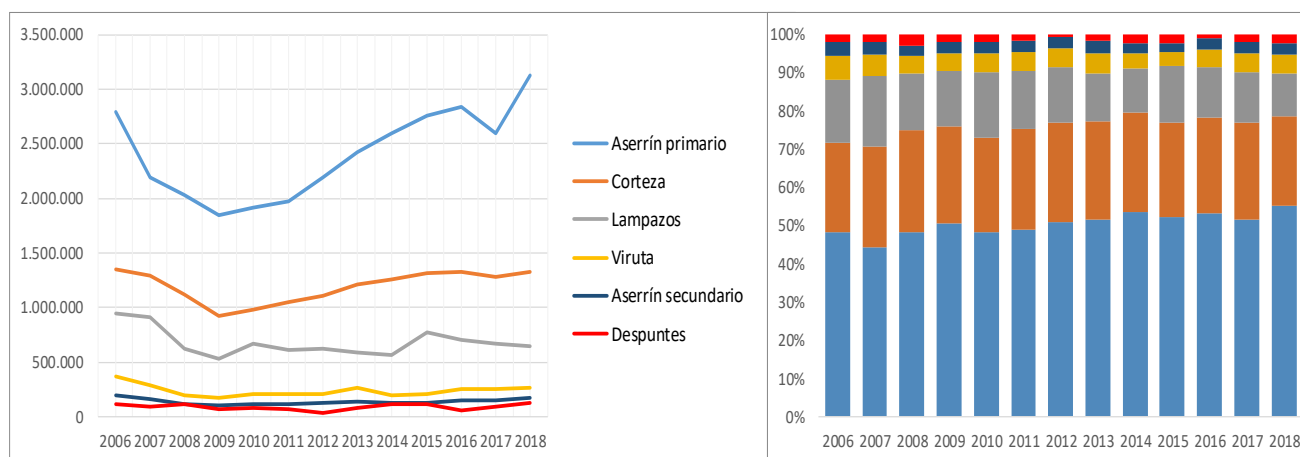


El aserrín primario, derivado de la producción de madera aserrada propiamente tal, es lejos el subproducto que más se produce en la industria del aserrío. Le sigue de lejos la corteza y más atrás los lampazos. Después de la gran caída de fines de la década anterior, estos tres subproductos mostraron una fuerte recuperación, pero solo el aserrín llegó al 2018 con un nivel superior al del récord registrado en el 2006, sobrepasando por primera vez la barrera de los 3 millones de m3.

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

Tipo de Subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m3)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Corteza	1.349.823	1.286.747	1.115.153	916.576	981.018	1.052.461	1.111.128	1.212.644	1.260.065	1.319.154	1.322.763	1.283.567	1.320.865
Lampazos	944.151	910.143	626.027	529.420	673.171	606.473	625.884	589.002	560.234	770.250	703.585	671.642	646.264
Aserrín primario	2.791.695	2.187.576	2.036.718	1.845.457	1.916.206	1.970.235	2.187.887	2.429.042	2.592.305	2.760.249	2.843.131	2.601.874	3.128.973
Aserrín secundario	196.880	161.411	112.870	99.751	112.943	114.009	128.505	141.627	123.526	122.709	146.280	153.253	171.277
Vinuta	369.652	288.525	199.092	176.535	201.217	205.783	209.459	258.998	197.497	204.010	254.445	248.799	268.751
Despunte	115.342	87.169	117.590	70.425	77.809	62.269	29.392	79.228	108.783	110.034	55.423	87.881	129.109
TOTAL	5.767.544	4.921.570	4.207.450	3.638.163	3.962.364	4.011.230	4.292.256	4.710.541	4.842.411	5.286.405	5.325.628	5.047.017	5.665.239

Figura 13. Evolución del volumen total de subproductos madereros (m3/año) y distribución, según tipo de subproducto



De acuerdo al tamaño de los aserraderos, los grandes dominan en todos los tipos de subproductos, excepto en lampazos, puesto que estos son destinados a la producción de astillas en sus propios astilladores integrados. Por esta misma razón, la mayor producción de lampazos se da en los aserraderos pequeños, que no tienen producción integrada de astillas.

En los cuadros 17 al 19 se puede observar la evolución de cada subproducto para los tres tamaños de aserraderos y las relaciones que existen entre el tamaño de la industria y el tipo de subproducto.

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

Tipo de Subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m3)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Corteza	781.159	719.893	648.351	483.105	528.364	585.438	636.399	722.558	728.805	712.687	722.455	682.721	739.138
Lampazos	120.125	71.772					17.816					0	
Aserrín primario	1.418.317	855.250	929.579	777.517	820.242	841.654	1.000.002	1.194.439	1.286.077	1.315.221	1.415.955	1.248.161	1.662.568
Aserrín secundario	81.509	47.077	37.819	25.425	32.240	37.319	50.699	64.696	51.778	55.436	79.646	78.527	94.918
Viruta	158.889	82.524	68.171	47.708	61.219	77.807	78.675	126.080	103.227	119.853	158.603	151.671	175.885
Despuntes	31.401	12.520	45.131	28.803	39.298	30.499	5.100	50.153	85.136	91.298	40.097	57.617	103.336
TOTAL	2.591.399	1.789.035	1.729.050	1.362.558	1.481.364	1.572.717	1.788.691	2.157.925	2.255.023	2.294.494	2.416.755	2.218.697	2.775.846

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

Tipo de Subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m3)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Corteza	354.138	350.583	282.149	279.490	285.990	288.106	314.303	327.472	372.004	390.331	389.286	387.549	389.778
Lampazos	192.237	196.747	96.199	89.155	196.387	128.704	186.407	168.599	145.195	152.097	154.265	96.751	132.778
Aserrín primario	836.938	786.653	638.552	679.542	674.198	686.240	783.717	838.179	924.131	941.742	921.190	831.051	997.103
Aserrín secundario	75.451	72.998	42.604	43.734	49.726	44.760	46.937	45.040	44.752	42.148	46.250	52.562	53.713
Viruta	145.021	137.966	78.062	78.825	90.270	76.845	80.578	81.067	61.555	55.021	69.233	74.100	69.417
Despuntes	65.463	55.540	55.942	29.136	27.449	17.916	13.242	17.348	13.580	7.565	7.736	20.694	17.116
TOTAL	1.669.249	1.600.487	1.193.509	1.199.883	1.324.020	1.242.571	1.425.184	1.477.705	1.561.218	1.588.904	1.587.960	1.462.707	1.659.905

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

Tipo de Subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m3)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Corteza	214.527	216.272	184.653	153.980	166.664	178.917	160.426	162.614	159.256	216.137	211.023	213.296	191.949
Lampazos	631.789	641.624	529.828	440.264	476.784	477.769	421.661	420.403	415.039	618.154	549.320	574.892	513.485
Aserrín primario	536.441	545.673	468.587	388.398	421.766	442.341	404.169	396.424	382.097	503.286	505.986	522.662	469.301
Aserrín secundario	39.920	41.336	32.447	30.591	30.977	31.930	30.869	31.892	26.996	25.124	20.384	22.164	22.646
Viruta	65.743	68.034	52.859	50.002	49.728	51.131	50.206	51.851	32.715	29.136	26.610	23.028	23.449
Despuntes	18.478	19.110	16.517	12.486	11.062	13.854	11.050	11.728	10.068	11.171	7.590	9.571	8.657
TOTAL	1.506.896	1.532.048	1.284.890	1.075.721	1.156.980	1.195.941	1.078.381	1.074.911	1.026.170	1.403.007	1.320.913	1.365.613	1.229.488

Por último, es interesante constatar que la comercialización de los subproductos por parte de los mismos aserraderos, constituye por mucho el destino más importante del volumen producido. La tendencia que muestra el destino comercial repite el patrón de la industria en general: una baja muy fuerte hasta el 2009, un período de activa recuperación hasta el 2016 y luego un año de caída y otro de recuperación al final del período analizado, que logra superar el alto nivel del 2006, pero no el récord alcanzado en el año 2016, antes de los megaincendios.

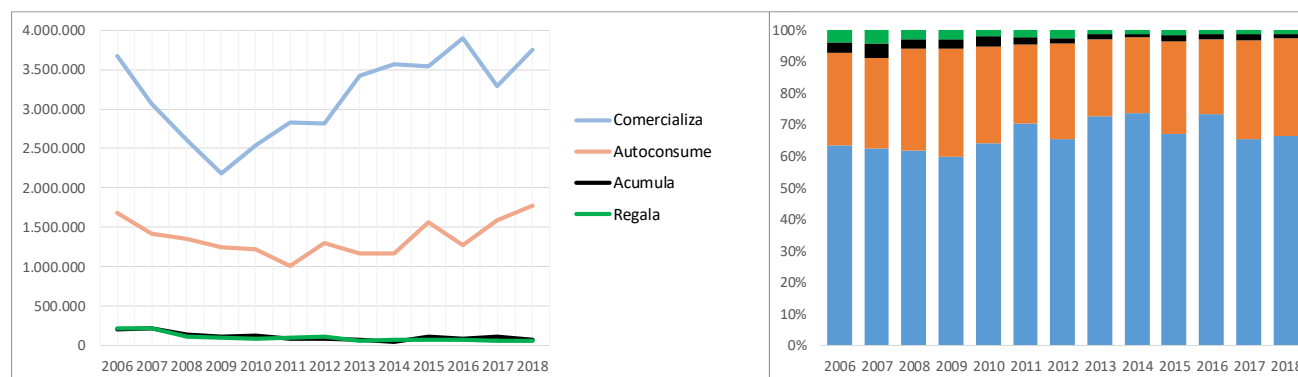
El autoconsumo es un destino que se sitúa más atrás que la comercialización, pero también muestra una tendencia de crecimiento, aunque mucho más moderada, logrando terminar el período por sobre el nivel de 2006, pero no sobre el récord de 3,9 mill. m3 registrado en el año 2016.

Las alternativas de acumular subproductos o regalarlos ya prácticamente están desapareciendo. Su participación en el volumen total de subproductos es cada vez inferior y ocurren principalmente por la incapacidad de ciertas plantas de tener más clientes para sus subproductos.

CUADRO 20
EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN TOTAL DE SUBPRODUCTOS MADEREROS SEGÚN DESTINO

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m3)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	205.485	219.702	130.641	115.468	125.388	83.234	77.199	69.304	44.769	113.550	88.206	112.247	76.660
Autoconsume	1.677.873	1.418.137	1.355.795	1.247.302	1.213.782	1.010.660	1.296.044	1.160.758	1.167.273	1.558.272	1.268.110	1.583.078	1.770.368
Comercializa	3.669.810	3.070.174	2.605.611	2.177.205	2.543.092	2.823.469	2.814.081	3.421.446	3.565.704	3.539.304	3.905.301	3.296.110	3.758.348
Regala	214.376	213.557	115.403	98.187	80.102	93.867	104.932	59.033	64.665	75.279	64.011	55.582	59.864
TOTAL	5.767.544	4.921.570	4.207.450	3.638.163	3.962.364	4.011.230	4.292.256	4.710.541	4.842.411	5.286.405	5.325.628	5.047.017	5.665.239

Figura 14. Evolución del volumen total de subproductos madereros (m3/año) y distribución, según destino



Los aserraderos grandes comercializan o autoconsumen la totalidad de su producción de subproductos, siendo más importante la modalidad de comercialización, aunque el autoconsumo muestra mayor tasa de crecimiento, probablemente derivado de la demanda que ejercen las propias plantas de cogeneración asociadas a los grandes conglomerados de la industria forestal del país.

En los aserraderos medianos domina lejos la comercialización, que tiene una tendencia al alza, al mismo tiempo que el autoconsumo muestra una tendencia a la baja. En estos aserraderos, la acumulación de subproductos tiene una evolución un poco errática, pero en general, muy baja respecto de los dos grandes destinos.

Por último, en los aserraderos pequeños, todos los destinos tienen una importancia, pero las tendencias son relativamente más erráticas que en los aserraderos de mayor tamaño. Aquí también se observa que mientras la comercialización aumenta, el autoconsumo disminuye.

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m3)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	17.421	0	16.911	0	18.709	0
Autoconsume	824.358	601.722	710.697	597.163	709.832	568.411	722.025	626.233	632.917	1.034.113	825.717	1.068.182	1.231.626
Comercializa	1.758.416	1.187.313	1.018.354	765.395	771.532	1.003.529	1.066.666	1.514.271	1.622.106	1.236.922	1.590.111	1.131.806	1.544.221
Regala	8.625	0	0	0	0	777	0	0	0	6.548	927	0	0
TOTAL	2.591.399	1.789.035	1.729.050	1.362.558	1.481.364	1.572.717	1.788.691	2.157.925	2.255.023	2.294.494	2.416.755	2.218.697	2.775.846

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m3)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	25.968	25.687	0	21.080	29.764	27.508	32.854	12.297	12.413	0	0	15.190	24.684
Autoconsume	628.905	578.907	454.240	470.600	355.154	302.063	435.093	403.782	433.808	412.209	339.888	412.733	426.190
Comercializa	976.924	952.647	738.249	701.201	938.232	905.891	932.610	1.055.690	1.105.333	1.170.724	1.247.435	1.034.101	1.207.270
Regala	37.452	43.246	1.020	7.002	870	7.110	24.627	5.936	9.665	5.971	637	684	1.761
TOTAL	1.669.249	1.600.487	1.193.509	1.199.883	1.324.020	1.242.571	1.425.184	1.477.705	1.561.218	1.588.904	1.587.960	1.462.707	1.659.905

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m3)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	179.517	194.015	130.641	94.388	95.624	55.726	44.345	39.586	32.356	96.639	88.206	78.349	51.976
Autoconsume	224.609	237.508	190.859	179.539	148.796	140.186	138.926	130.743	100.548	111.950	102.506	102.163	112.552
Comercializa	934.471	930.214	849.008	710.609	833.329	914.049	814.805	851.485	838.265	1.131.657	1.067.756	1.130.203	1.006.857
Regala	168.299	170.311	114.383	91.185	79.232	85.980	80.305	53.096	55.000	62.761	62.446	54.898	58.103
TOTAL	1.506.896	1.532.048	1.284.890	1.075.721	1.156.980	1.195.941	1.078.381	1.074.911	1.026.170	1.403.007	1.320.913	1.365.613	1.229.488

IV. ESTADÍSTICAS REGIONALES

Región de Valparaíso, 19

Región Metropolitana, 24

Región de O'Higgins, 29

Región del Maule, 34

Región del Biobío, 39

Región de La Araucanía, 44

Región de Los Ríos, 49

Región de Los Lagos, 54

Región de Aysén, 59

Región de Magallanes, 64

4.1 Región de Valparaíso

Figura 1 - Región de Valparaíso
Flujo de producción de madera aserrada y subproductos del aserrío 2018

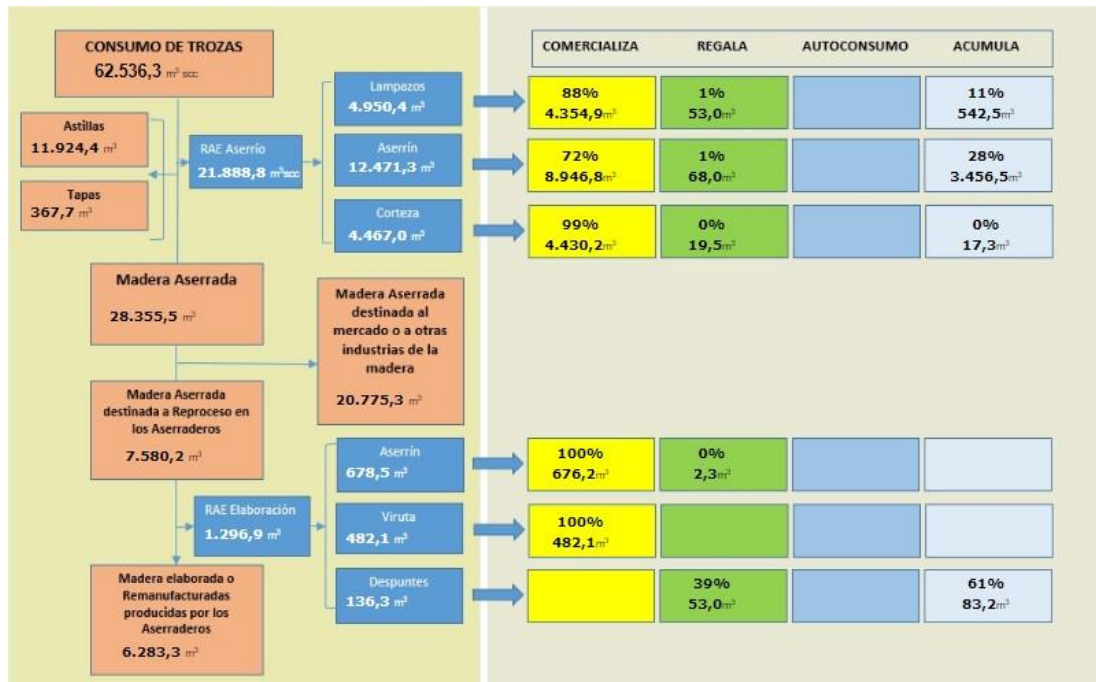
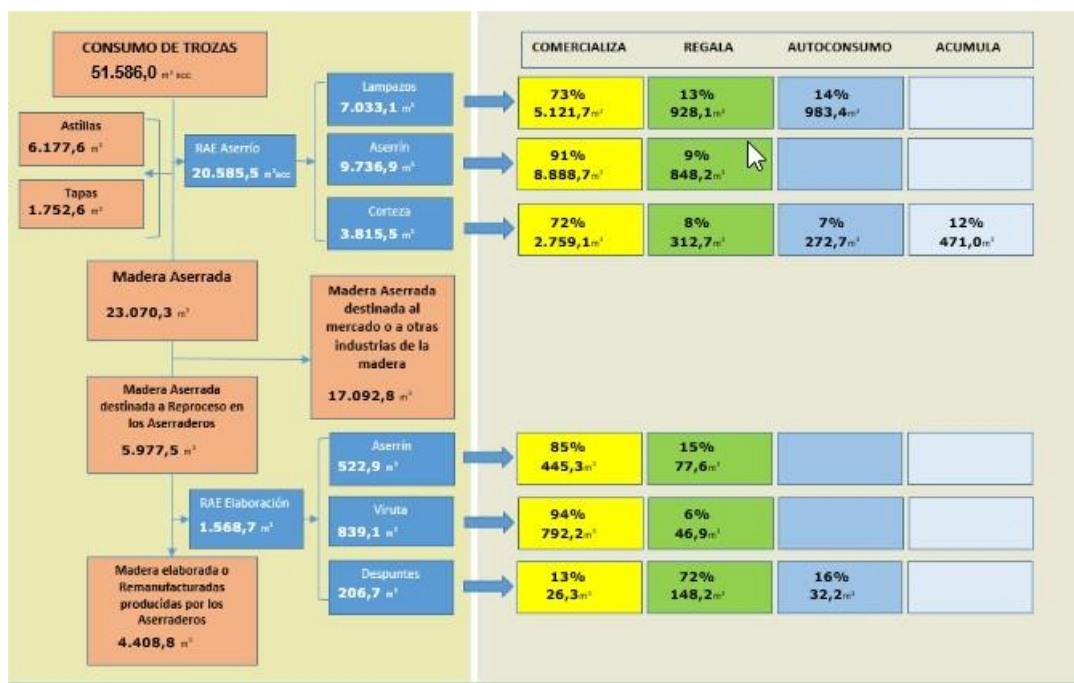


Figura 2 - Región de Valparaíso
Flujo de producción de madera aserrada y subproductos del aserrío 2006



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

N° de aserraderos / Subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
N° de aserraderos	19	19	17	15	16	16	16	15	15	20	20	17	17
Volumen de Subproductos	22.154	26.083	20.681	16.459	24.885	30.578	27.306	31.185	28.517	32.356	29.083	28.087	23.186
Volumen Promedio de Subproductos por aserradero	1.166	1.373	1.217	1.097	1.555	1.911	1.707	2.079	1.901	1.618	1.454	1.652	1.364

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Mediano (10.000 - 100.000)	0	8.731	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pequeño (< 10.000)	22.154	17.352	20.681	16.459	24.885	30.578	27.306	31.185	28.517	32.356	29.083	28.087	23.186
TOTAL	22.154	26.083	20.681	16.459	24.885	30.578	27.306	31.185	28.517	32.356	29.083	28.087	23.186

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
10.001 - 20.000	0	8.731	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.001 - 10.000	4.934	0	4.031	3.128	0	11.453	3.116	12.246	2.274	0	8.214	13.656	7.497
3.001 - 5.000	0	0	3.122	4.296	10.682	5.409	9.428	6.375	15.101	24.508	10.388	6.303	8.118
1.001 - 3.000	9.593	11.103	7.521	3.352	7.995	8.332	10.316	9.140	8.673	3.149	7.193	3.718	2.005
Menor a 1.000	7.628	6.249	6.005	5.683	6.208	5.383	4.447	3.423	2.469	4.699	3.288	4.409	5.566
TOTAL	22.154	26.083	20.681	16.459	24.885	30.578	27.306	31.185	28.517	32.356	29.083	28.087	23.186

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
5.001 - 10.000	0	8.731	0	0	5.409	14.650	6.002	8.520	0	0	5.147	7.671	0
1.001 - 5.000	17.031	12.229	18.108	14.409	14.452	13.257	16.857	20.269	27.075	28.919	19.871	17.128	18.920
501 - 1.000	3.393	3.393	639	687	3.959	1.273	3.695	2.138	1.184	1.433	2.210	2.197	3.681
<= 500	1.730	1.730	1.933	1.362	1.064	1.398	752	259	258	2.004	1.854	1.090	584
TOTAL	22.154	26.083	20.681	16.459	24.885	30.578	27.306	31.185	28.517	32.356	29.083	28.087	23.186

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

Tipo de Aserradero	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Permanente	21.683	25.612	20.209	16.459	21.938	27.136	25.527	28.540	23.585	25.913	26.622	25.678	19.606
Permanente	13.189	16.987	8.346	6.409	7.902	7.288	6.408	10.065	7.551	8.386	11.493	14.105	11.910
Permanente c/elaboración	8.493	8.625	11.864	10.050	14.035	19.848	19.120	18.475	16.033	17.527	15.129	11.573	7.696
Móvil Tradicional	472	472	472	0	0	0	1.681	2.504	4.792	6.266	2.284	2.232	3.579
Móvil Tradicional	0	0	0	0	0	0	1.681	2.504	4.792	6.266	2.284	2.232	1.427
Móvil Tradicional c/elaboración	472	472	472	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.152
Móvil Portátil	0	0	0	0	2.947	3.442	98	141	141	177	177	177	0
Móvil Portátil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	177	177	177	0
Móvil Portátil c/elaboración	0	0	0	0	2.947	3.442	98	141	141	0	0	0	0
TOTAL	22.154	26.083	20.681	16.459	24.885	30.578	27.306	31.185	28.517	32.356	29.083	28.087	23.186

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

Provincia	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Marga Marga	472	472	472	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Petorca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	662	662	548	548
San Antonio	7.881	7.757	8.757	7.119	7.796	7.417	12.730	15.453	11.377	14.195	10.924	8.488	8.589
Valparaíso	13.802	17.855	11.452	9.339	17.089	23.161	14.576	15.732	17.140	17.499	17.497	19.050	14.048
TOTAL	22.154	26.083	20.681	16.459	24.885	30.578	27.306	31.185	28.517	32.356	29.083	28.087	23.186

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

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Corteza	3.815	4.262	3.465	2.687	3.465	4.190	4.265	4.606	4.618	5.325	5.912	4.983	4.467
Lampazos	7.033	7.086	5.407	3.912	8.689	11.855	9.303	11.309	9.965	11.473	7.553	8.836	4.950
Aserrín primario	9.737	13.143	9.356	7.962	9.521	10.399	11.356	12.682	12.238	13.392	14.619	13.356	12.471
Aserrín secundario	523	531	817	685	1.097	1.395	845	895	745	950	541	549	679
Viruta	839	851	1.312	1.099	1.761	2.238	1.356	1.436	804	977	383	290	482
Despunte	207	210	323	113	351	501	181	257	147	241	75	71	136
TOTAL	22.154	26.083	20.681	16.459	24.885	30.578	27.306	31.185	28.517	32.356	29.083	28.087	23.186

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Corteza	0	2.078	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aserrín primario	0	6.653	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Despuntos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	8.731	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Corteza	3.815	2.184	3.465	2.687	3.465	4.190	4.265	4.606	4.618	5.325	5.912	4.983	4.467
Lampazos	7.033	7.086	5.407	3.912	8.689	11.855	9.303	11.309	9.965	11.473	7.553	8.836	4.950
Aserrín primario	9.737	6.490	9.356	7.962	9.521	10.399	11.356	12.682	12.238	13.392	14.619	13.356	12.471
Aserrín secundario	523	531	817	685	1.097	1.395	845	895	745	950	541	549	679
Viruta	839	851	1.312	1.099	1.761	2.238	1.356	1.436	804	977	383	290	482
Despuntos	207	210	323	113	351	501	181	257	147	241	75	71	136
TOTAL	22.154	17.352	20.681	16.459	24.885	30.578	27.306	31.185	28.517	32.356	29.083	28.087	23.186

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	471	471	681	746	1.115	653	0	53	53	914	2.833	159	4.100
Autoconsume	1.288	1.425	0	0	32	58	76	88	0	1.603	0	22	0
Comercializa	18.033	21.828	18.179	15.409	22.557	29.624	27.142	30.753	28.196	29.518	25.971	26.890	18.890
Regala	2.362	2.359	1.821	304	1.182	243	88	291	268	322	279	1.016	196
TOTAL	22.154	26.083	20.681	16.459	24.885	30.578	27.306	31.185	28.517	32.356	29.083	28.087	23.186

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comercializa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comercializa	0	8.731	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	8.731	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	471	471	681	746	1.115	653	0	53	53	914	2.833	159	4.100
Autoconsume	1.288	1.425	0	0	32	58	76	88	0	1.603	0	22	0
Comercializa	18.033	13.097	18.179	15.409	22.557	29.624	27.142	30.753	28.196	29.518	25.971	26.890	18.890
Regala	2.362	2.359	1.821	304	1.182	243	88	291	268	322	279	1.016	196
TOTAL	22.154	17.352	20.681	16.459	24.885	30.578	27.306	31.185	28.517	32.356	29.083	28.087	23.186

4.2 Región Metropolitana

Figura 1 - Región Metropolitana
Flujo de producción de madera aserrada y subproductos del aserrío 2018

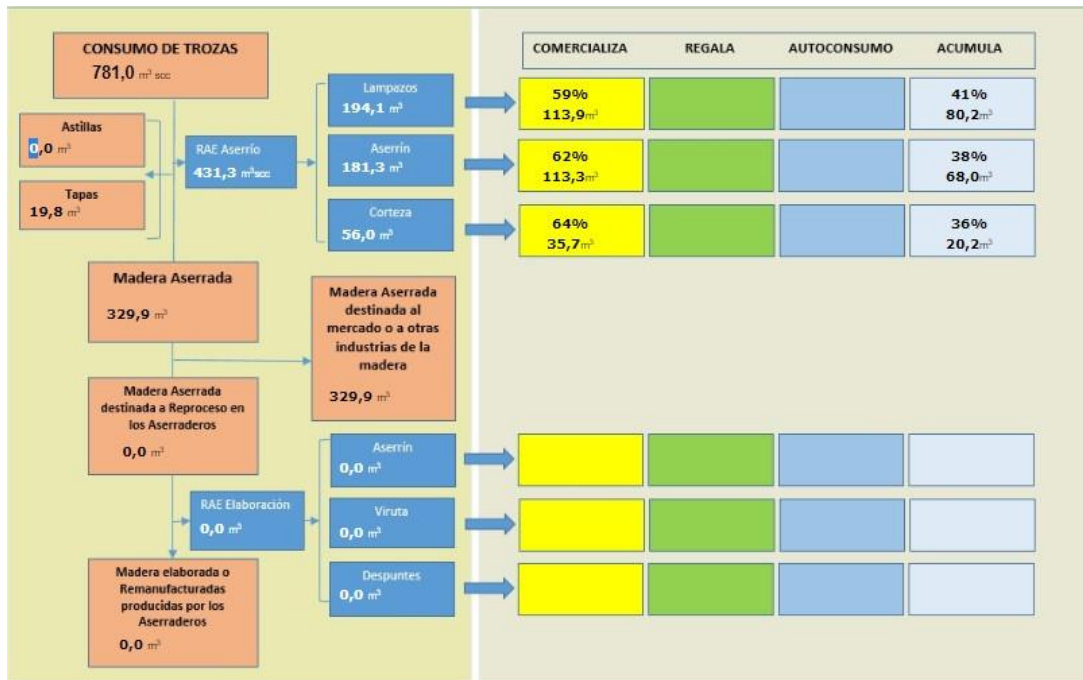
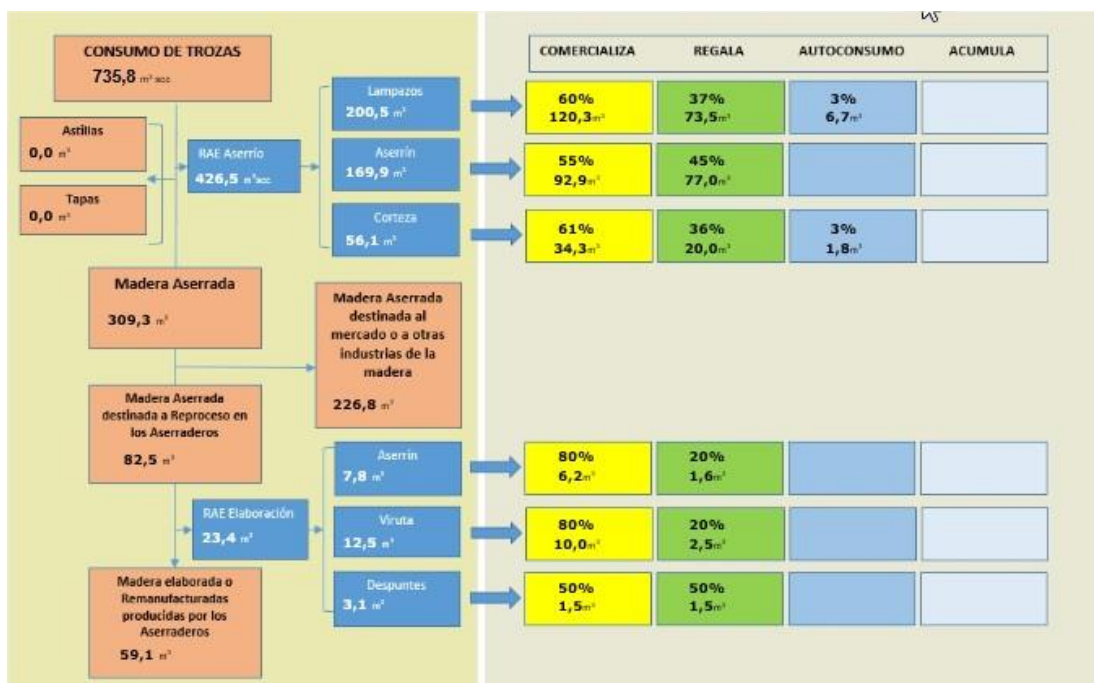


Figura 2 - Región Metropolitana
Flujo de producción de madera aserrada y subproductos del aserrío 2006



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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Nº de aserraderos	3	3	4	4	5	3	5	4	4	4	3	3	2
Volumen de Subproductos	450	450	969	1.218	1.814	618	2.677	1.049	1.062	1.177	689	413	431
Volumen Promedio de Subproductos por aserradero	150	150	242	304	363	206	535	262	265	294	230	138	216

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

Tamaño del aserradero (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Pequeño (< 10.000)	450	450	969	1.218	1.814	618	2.677	1.049	1.062	1.177	689	413	431
TOTAL	450	450	969	1.218	1.814	618	2.677	1.049	1.062	1.177	689	413	431

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1.001 - 3.000	0	0	0	0	1.247	0	0	0	0	0	0	0	0
Menor a 1.000	450	450	969	1.218	567	618	2.677	1.049	1.062	1.177	689	413	431
TOTAL	450	450	969	1.218	1.814	618	2.677	1.049	1.062	1.177	689	413	431

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1.001 - 5.000	0	0	0	0	1.247	0	1.352	0	0	0	0	0	0
501 - 1.000	0	0	0	906	0	0	810	0	0	0	0	0	0
<= 500	450	450	969	312	567	618	516	1.049	1.062	1.177	689	413	431
TOTAL	450	450	969	1.218	1.814	618	2.677	1.049	1.062	1.177	689	413	431

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

Tipo de Aserradero	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Permanente	0	0	0	0	1.535	0	194	0	241	184	120	186	0
Permanente	0	0	0	0	1.247	0	194	0	241	0	0	186	0
Permanente c/elaboración	0	0	0	0	288	0	0	0	0	184	120	0	0
Móvil Tradicional	450	450	669	1.098	159	250	2.280	755	821	993	569	226	431
Móvil Tradicional	312	312	669	1.098	159	119	928	358	821	993	569	226	431
Móvil Tradicional c/elaboración	138	138	0	0	0	131	1.352	396	0	0	0	0	0
Móvil Portátil	0	0	299	120	120	368	203	294	0	0	0	0	0
Móvil Portátil	0	0	299	120	120	368	203	294	0	0	0	0	0
TOTAL	450	450	969	1.218	1.814	618	2.677	1.049	1.062	1.177	689	413	431

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

Provincia	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Maipo	450	450	669	1.098	1.587	131	2.356	533	684	857	432	132	337
Melipilla	0	0	299	120	120	368	203	294	241	184	120	186	0
Talagante	0	0	0	0	107	119	119	221	137	137	137	94	94
TOTAL	450	450	969	1.218	1.814	618	2.677	1.049	1.062	1.177	689	413	431

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

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Corteza	56	56	138	170	295	81	316	140	148	157	96	61	56
Lampazos	201	201	521	554	657	277	1.177	518	506	539	313	181	194
Aserrín	170	170	310	494	843	241	951	328	408	455	261	170	181
Aserrín2	8	8	0	0	7	6	78	21	0	9	6	0	0
Viruta	13	13	0	0	11	10	125	34	0	14	10	0	0
Despunte	3	3	0	0	3	2	31	8	0	4	3	0	0
TOTAL	450	450	969	1.218	1.814	618	2.677	1.049	1.062	1.177	689	413	431

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

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Corteza	56	56	138	170	295	81	316	140	148	157	96	61	56
Lampazos	201	201	521	554	657	277	1.177	518	506	539	313	181	194
Aserrín primario	170	170	310	494	843	241	951	328	408	455	261	170	181
Aserrín secundario	8	8	0	0	7	6	78	21	0	9	6	0	0
Viruta	13	13	0	0	11	10	125	34	0	14	10	0	0
Despunte	3	3	0	0	3	2	31	8	0	4	3	0	0
TOTAL	450	450	969	1.218	1.814	618	2.677	1.049	1.062	1.177	689	413	431

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	0	0	0	0	11	62	0	0	0	262	262	68	168
Autoconsume	8	8	8	0	654	67	0	0	62	0	0	0	0
Comercializa	265	265	801	1.103	336	435	827	995	1.000	861	427	344	263
Regala	176	176	159	115	812	53	1.850	53	0	54	0	0	0
TOTAL	450	450	969	1.218	1.814	618	2.677	1.049	1.062	1.177	689	413	431

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comercializa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comercializa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	0	0	0	0	11	62	0	0	0	262	262	68	168
Autoconsume	8	8	8	0	654	67	0	0	62	0	0	0	0
Comercializa	265	265	801	1.103	336	435	827	995	1.000	861	427	344	263
Regala	176	176	159	115	812	53	1.850	53	0	54	0	0	0
TOTAL	450	450	969	1.218	1.814	618	2.677	1.049	1.062	1.177	689	413	431

4.3 Región de O'Higgins

Figura 1 - Región de O'Higgins
Flujo de producción de madera aserrada y subproductos del aserrío 2018

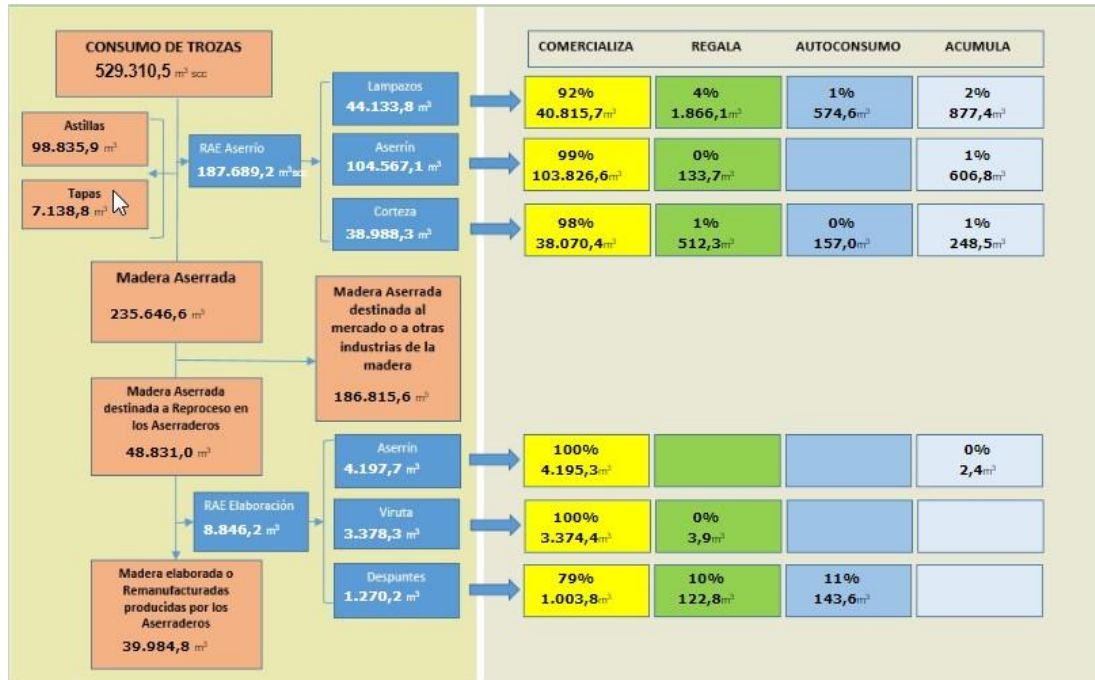
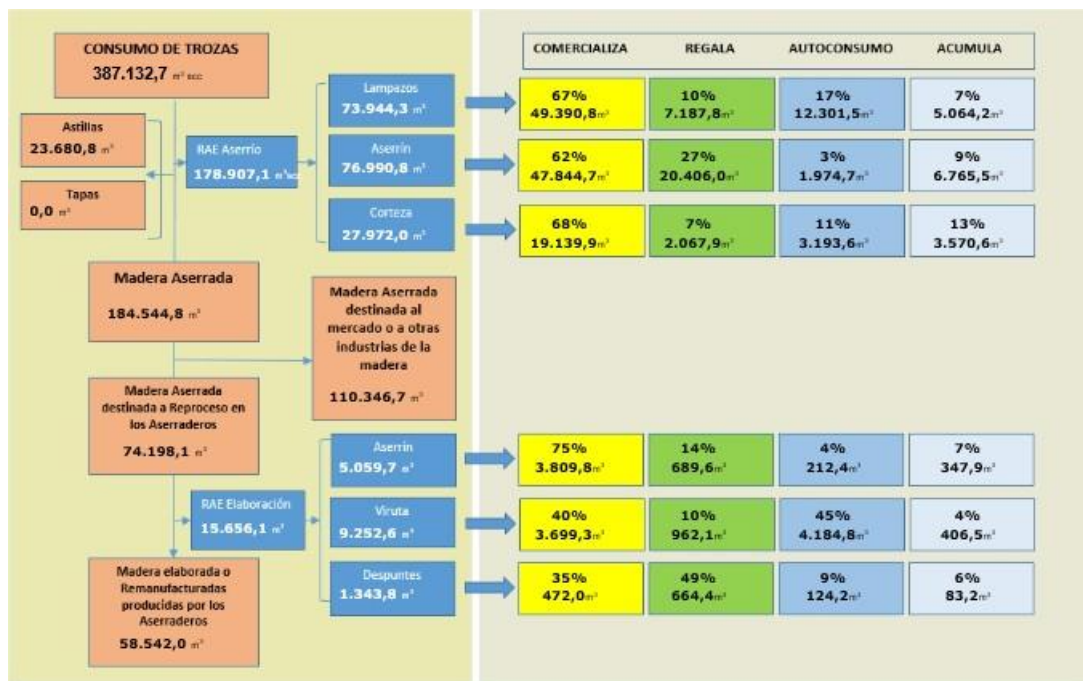


Figura 2 - Región de O'Higgins
Flujo de producción de madera aserrada y subproductos del aserrío 2006



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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
N° de aserraderos	60	60	58	57	50	48	39	36	33	44	45	44	41
Volumen de Subproductos	194.563	208.740	181.463	163.926	172.806	175.423	167.775	178.960	150.153	197.675	185.928	209.313	196.535
Volumen Promedio de Subproductos por aserradero	3.243	3.479	3.129	2.876	3.456	3.655	4.302	4.971	4.550	4.493	4.132	4.757	4.794

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Mediano (10.000 - 100.000)	66.605	60.562	73.070	59.414	73.939	77.700	79.562	92.170	51.045	104.301	95.281	101.428	92.687
Pequeño (< 10.000)	127.958	148.177	108.392	104.512	98.868	97.724	88.213	86.791	99.108	93.373	90.647	107.885	103.848
TOTAL	194.563	208.740	181.463	163.926	172.806	175.423	167.775	178.960	150.153	197.675	185.928	209.313	196.535

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
50.001 - 100.000	32.550	34.754	0	0	0	0	0	0	0	52.638	0	0	46.778
20.001 - 50.000	34.055	25.809	61.559	47.903	53.127	62.757	30.333	78.291	51.045	25.538	71.424	65.591	25.033
10.001 - 20.000	0	0	11.511	11.511	20.812	14.943	49.229	13.878	0	26.125	23.858	35.837	20.876
5.001 - 10.000	51.728	66.386	35.519	22.502	35.199	28.328	33.604	25.230	41.950	18.571	24.486	49.745	56.285
3.001 - 5.000	15.343	23.458	10.022	21.307	17.079	20.298	21.097	33.226	32.953	41.089	23.446	23.103	14.500
1.001 - 3.000	41.386	38.832	46.354	45.255	34.675	39.258	27.955	19.857	18.440	28.758	35.107	27.341	25.291
< a 1.000	19.501	19.501	16.497	15.449	11.914	9.840	5.558	8.478	5.765	4.955	7.609	7.696	7.772
TOTAL	194.563	208.740	181.463	163.926	172.806	175.423	167.775	178.960	150.153	197.675	185.928	209.313	196.535

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
50.001 - 100.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	52.638	0	0	0
25.001 - 50.000	66.605	60.562	39.085	26.097	29.426	62.757	30.333	78.291	38.158	25.538	71.424	47.690	71.811
10.001 - 25.000	23.082	35.047	47.053	33.317	35.185	14.943	61.469	26.472	26.197	20.862	11.651	59.302	12.838
5.001 - 10.000	41.362	54.797	18.328	36.398	52.840	28.328	33.455	13.162	45.888	34.548	42.329	47.569	62.160
1.001 - 5.000	49.438	44.257	64.667	55.209	44.838	61.939	39.035	56.482	37.970	60.168	55.064	51.598	45.742
501 - 1.000	11.664	11.664	9.918	10.493	8.710	5.507	2.052	3.533	883	1.957	3.497	1.430	2.842
<= 500	2.412	2.412	2.412	2.412	1.807	1.949	1.431	1.020	1.056	1.963	1.963	1.724	1.143
TOTAL	194.563	208.740	181.463	163.926	172.806	175.423	167.775	178.960	150.153	197.675	185.928	209.313	196.535

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

Tipo de Aserradero	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Permanente	121.299	145.967	125.769	108.991	125.163	135.977	142.568	159.286	136.770	187.513	173.987	196.201	184.194
Permanente	41.103	36.557	37.887	41.098	49.421	55.963	75.596	44.502	25.560	57.943	53.590	102.972	52.216
Permanente c/elaboración	47.646	109.410	87.882	67.893	75.742	80.014	66.972	114.784	111.210	129.181	120.008	92.839	131.285
Permanente c/remanufactura	32.550	0	0	0	0	0	0	0	0	389	389	389	692
Móvil Tradicional	66.601	56.109	35.496	33.824	24.678	25.502	16.908	9.748	5.528	8.803	9.449	10.580	12.342
Móvil Tradicional	32.726	32.726	18.133	18.034	16.233	18.320	11.769	2.578	3.627	7.809	8.455	9.866	11.936
Móvil Tradicional c/elaboración	33.875	23.383	17.363	15.790	8.445	7.181	5.139	7.170	1.901	994	994	714	406
Móvil Portátil	6.663	6.663	20.198	21.110	22.965	13.944	8.299	9.927	7.855	1.358	2.493	2.533	0
Móvil Portátil	6.663	6.663	20.198	21.110	22.965	13.944	8.299	8.194	7.855	1.358	2.493	2.533	0
Móvil Portátil c/elaboración	0	0	0	0	0	0	0	1.733	0	0	0	0	0
TOTAL	194.563	208.740	181.463	163.926	172.806	175.423	167.775	178.960	150.153	197.675	185.928	209.313	196.535

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

Provincia	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Cachapoal	46.257	46.257	39.860	38.860	30.566	26.250	21.587	27.287	23.260	15.845	18.015	22.050	24.478
Cardenal Caro	122.600	129.689	120.892	108.914	123.280	129.441	125.775	91.632	71.187	114.661	106.671	121.739	109.959
Colchagua	25.706	32.794	20.711	16.151	18.960	19.732	20.413	60.042	55.705	67.168	61.242	65.524	62.099
TOTAL	194.563	208.740	181.463	163.926	172.806	175.423	167.775	178.960	150.153	197.675	185.928	209.313	196.535

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Corteza	27.972	30.032	27.821	24.505	26.836	26.298	24.212	26.014	27.704	35.836	35.997	37.716	38.988
Lampazos	73.944	75.948	60.487	58.658	64.859	63.926	65.921	55.983	41.471	42.677	39.178	58.579	44.134
Aserrín primario	76.991	81.208	79.903	68.310	69.047	70.784	65.822	79.818	73.523	109.836	100.542	104.800	104.567
Aserrín secundario	5.060	7.520	4.433	4.346	4.294	5.239	4.153	5.851	3.527	3.978	4.718	4.782	4.198
Viruta	9.253	12.020	7.066	6.927	6.891	8.406	6.664	9.389	2.809	4.039	4.684	2.169	3.378
Despunte	1.344	2.012	1.753	1.180	879	770	1.003	1.905	1.119	1.309	811	1.267	1.270
TOTAL	194.563	208.740	181.463	163.926	172.806	175.423	167.775	178.960	150.153	197.675	185.928	209.313	196.535

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

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Corteza	12.313	12.216	13.935	10.988	14.074	13.135	12.298	14.542	13.709	22.812	23.075	22.550	24.138
Lampazos	16.727	12.455	13.306	13.885	21.435	21.981	30.994	18.258	0	3.955	0	9.360	0
Aserrín primario	32.166	30.327	41.766	30.993	34.759	37.001	33.793	49.928	37.110	74.540	66.461	64.139	65.602
Aserrín secundario	1.620	2.136	1.355	1.362	1.409	2.143	951	3.283	89	1.060	2.530	2.976	1.283
Viruta	3.780	3.428	2.174	2.186	2.261	3.440	1.526	5.269	102	1.701	3.215	1.893	1.380
Despunte	0	0	536	0	0	0	0	890	35	234	0	510	284
TOTAL	66.605	60.562	73.070	59.414	73.939	77.700	79.562	92.170	51.045	104.301	95.281	101.428	92.687

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

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Corteza	15.659	17.816	13.886	13.517	12.763	13.163	11.914	11.473	13.995	13.024	12.921	15.166	14.850
Lampazos	57.217	63.494	47.181	44.773	43.424	41.946	34.927	37.725	41.471	38.722	39.178	49.219	44.134
Aserrín primario	44.825	50.881	38.137	37.316	34.288	33.783	32.028	29.890	36.413	35.297	34.081	40.661	38.965
Aserrín secundario	3.440	5.384	3.078	2.984	2.885	3.095	3.202	2.568	3.437	2.918	2.188	1.807	2.915
Viruta	5.473	8.592	4.893	4.741	4.630	4.967	5.138	4.120	2.708	2.338	1.469	276	1.998
Despunte	1.344	2.012	1.217	1.180	879	770	1.003	1.015	1.083	1.075	811	757	986
TOTAL	127.958	148.177	108.392	104.512	98.868	97.724	88.213	86.791	99.108	93.373	90.647	107.885	103.848

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	16.238	16.238	15.449	21.780	10.970	14.585	10.616	1.809	7.561	3.556	2.653	21.752	1.735
Autoconsume	21.991	21.639	8.371	11.235	8.798	5.254	6.324	5.821	5.096	1.745	11.243	10.171	875
Comercializa	124.356	142.051	143.763	120.621	145.857	150.637	146.438	169.694	135.274	183.820	165.543	172.160	191.286
Regala	31.978	28.812	13.880	10.290	7.182	4.948	4.396	1.636	2.223	8.554	6.489	5.231	2.639
TOTAL	194.563	208.740	181.463	163.926	172.806	175.423	167.775	178.960	150.153	197.675	185.928	209.313	196.535

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comercializa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	0	0	0	11.542	1.844	5.457	4.849	0	0	0	0	12.027	0
Autoconsume	3.780	3.428	4.035	0	2.261	3.440	1.526	890	0	0	9.491	9.111	110
Comercializa	50.067	47.635	69.036	47.872	69.833	68.803	73.187	91.280	51.045	104.301	85.790	80.290	92.577
Regala	12.758	9.499	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	66.605	60.562	73.070	59.414	73.939	77.700	79.562	92.170	51.045	104.301	95.281	101.428	92.687

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	16.238	16.238	15.449	10.238	9.125	9.128	5.767	1.809	7.561	3.556	2.653	9.725	1.735
Autoconsume	18.211	18.211	4.337	11.235	6.536	1.814	4.799	4.931	5.096	1.745	1.752	1.060	765
Comercializa	74.289	94.415	74.727	72.750	76.024	81.834	73.251	78.415	84.228	79.519	79.752	91.870	98.709
Regala	19.220	19.313	13.880	10.290	7.182	4.948	4.396	1.636	2.223	8.554	6.489	5.231	2.639
TOTAL	127.958	148.177	108.392	104.512	98.868	97.724	88.213	86.791	99.108	93.373	90.647	107.885	103.848

4.4 Región del Maule

Figura 1 - Región del Maule
Flujo de producción de madera aserrada y subproductos del aserrío 2018

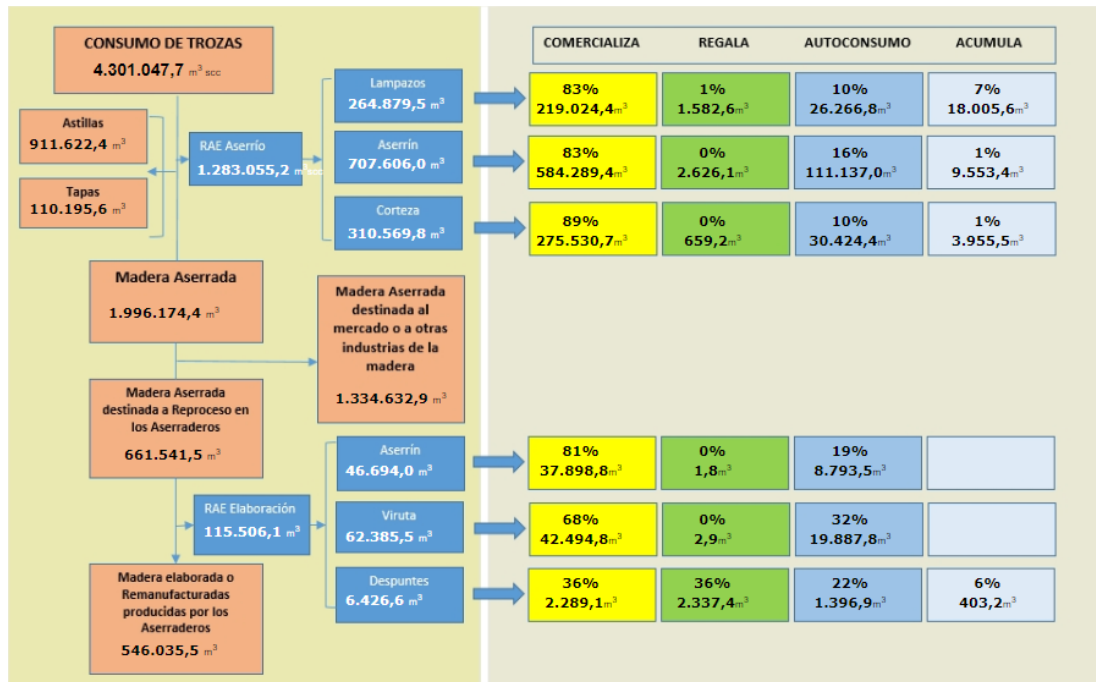
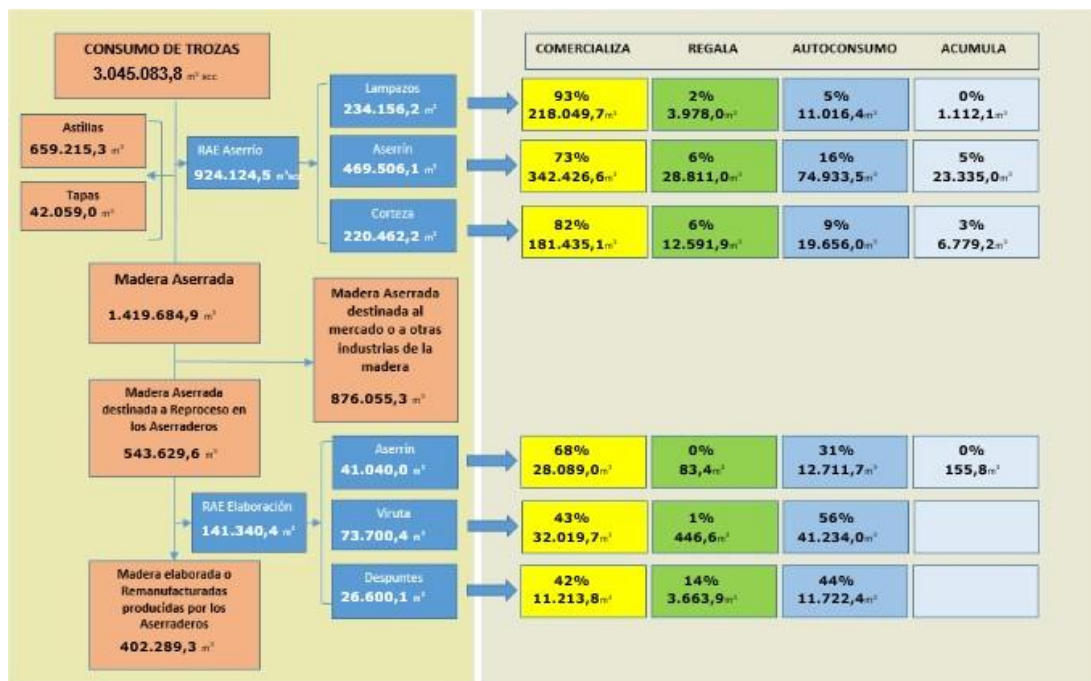


Figura 2 - Región del Maule
Flujo de producción de madera aserrada y subproductos del aserrío 2006



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

N° de aserraderos / Subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
N° de aserraderos	134	137	128	125	117	113	104	99	94	150	147	143	136
Volumen de Subproductos	1.065.465	1.038.548	936.615	722.259	939.728	937.016	1.060.684	1.140.683	1.071.244	1.372.375	1.378.365	1.111.281	1.398.561
Volumen Promedio de Subproductos por aserradero	7.951	7.581	7.317	5.778	8.032	8.292	10.199	11.522	11.396	9.149	9.377	7.771	10.284

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

Tamaño del aserradero (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Grande (> 100.000)	172.573	185.471	160.127	37.372	166.345	163.121	191.731	331.119	315.659	383.072	387.009	180.205	359.207
Mediano (10.000 - 100.000)	455.297	401.231	357.694	360.428	437.358	458.791	559.335	490.393	476.429	593.825	611.709	518.209	678.689
Pequeño (< 10.000)	437.595	451.846	418.794	324.458	336.025	315.104	309.618	319.171	279.157	395.478	379.647	412.867	360.665
TOTAL	1.065.465	1.038.548	936.615	722.259	939.728	937.016	1.060.684	1.140.683	1.071.244	1.372.375	1.378.365	1.111.281	1.398.561

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Mayor a 300.000	0	0	0	0	0	93.162	98.331	152.840	124.639	167.429	170.695	0	169.699
200.001 - 300.000	95.754	56.053	73.745	0	91.119	0	0	0	0	0	0	89.907	0
100.001 - 200.000	76.819	129.418	86.381	37.372	75.226	69.959	93.400	178.279	191.020	215.643	216.314	90.298	189.508
50.001 - 100.000	105.131	127.063	102.837	73.937	95.102	85.367	126.616	60.063	56.542	77.727	84.954	122.331	168.269
20.001 - 50.000	261.714	171.452	140.978	129.503	186.872	166.987	223.668	206.850	151.783	178.442	233.049	225.009	189.513
10.001 - 20.000	88.452	102.716	113.879	156.989	155.383	206.437	209.051	223.480	268.104	337.656	293.705	170.869	320.906
5.001 - 10.000	269.368	290.443	236.374	168.329	174.447	179.497	187.738	205.024	202.465	251.391	275.621	301.806	238.434
3.001 - 5.000	81.244	79.753	110.960	80.644	96.230	70.883	74.094	79.584	42.609	76.725	42.792	43.475	68.131
1.001 - 3.000	68.241	62.481	53.764	57.775	50.411	49.064	34.436	30.602	30.629	52.099	43.296	51.514	39.161
Menor a 1.000	18.743	19.169	17.696	17.709	14.937	15.659	13.349	3.961	3.454	15.263	17.939	16.072	14.939
TOTAL	1.065.465	1.038.548	936.615	722.259	939.728	937.016	1.060.684	1.140.683	1.071.244	1.372.375	1.378.365	1.111.281	1.398.561

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
100.001 - 200.000	0	0	0	0	0	0	0	152.840	124.639	167.429	170.695	0	169.699
50.001 - 100.000	215.875	151.809	176.719	0	166.345	163.121	306.092	195.445	148.563	218.845	216.314	149.593	157.610
25.001 - 50.000	296.558	301.804	138.062	122.683	208.501	141.420	119.534	110.061	133.588	174.598	248.306	254.444	261.086
10.001 - 25.000	191.376	168.767	278.770	234.637	285.261	354.445	377.064	391.151	419.827	438.899	343.956	294.908	447.783
5.001 - 10.000	216.316	283.147	203.391	224.790	147.652	173.917	157.844	202.233	161.098	233.579	255.192	254.511	248.984
1.001 - 5.000	129.946	118.116	125.172	124.575	119.438	94.091	91.463	84.991	80.076	123.005	126.327	144.041	103.230
501 - 1.000	11.945	11.851	11.060	12.274	8.091	6.231	6.622	2.548	1.844	9.727	11.281	7.484	6.344
<= 500	3.448	3.053	3.440	3.299	4.439	3.791	2.065	1.413	1.610	6.293	6.293	6.301	3.825
TOTAL	1.065.465	1.038.548	936.615	722.259	939.728	937.016	1.060.684	1.140.683	1.071.244	1.372.375	1.378.365	1.111.281	1.398.561

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

Tipo de Aserradero	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Permanente	935.739	909.217	832.183	636.083	843.741	863.637	1.007.799	1.105.266	1.047.216	1.324.799	1.346.429	1.080.809	1.367.462
Permanente	331.618	405.641	449.665	307.899	391.510	296.101	417.112	440.331	657.084	759.417	717.334	513.889	558.974
Permanente c/elaboración	391.838	439.987	360.868	303.415	357.778	440.499	479.829	494.132	390.132	397.953	458.400	477.013	638.789
Permanente c/remanufactura	212.283	63.589	21.651	24.770	94.453	127.038	110.859	170.803	0	167.429	170.695	89.907	169.699
Móvil Tradicional	123.673	123.278	98.379	86.176	93.694	67.937	49.293	33.939	23.499	28.870	11.802	10.143	11.311
Móvil Tradicional	96.299	95.904	81.988	82.999	75.011	51.857	34.854	32.390	22.505	27.869	10.801	9.446	10.327
Móvil Tradicional c/elaboración	27.375	27.375	16.391	3.177	18.683	16.080	14.439	1.549	994	1.001	1.001	287	983
Móvil Tradicional c/remanufactura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	410	0
Móvil Portátil	6.052	6.052	6.052	0	2.293	5.443	3.592	1.478	528	18.706	20.135	20.329	19.789
Móvil Portátil	5.256	5.256	5.256	0	2.293	5.443	3.449	1.335	386	17.964	19.392	19.620	16.697
Móvil Portátil c/elaboración	797	797	797	0	0	0	142	142	142	743	743	710	3.092
TOTAL	1.065.465	1.038.548	936.615	722.259	939.728	937.016	1.060.684	1.140.683	1.071.244	1.372.375	1.378.365	1.111.281	1.398.561

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

Provincia	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Cauquenes	73.949	66.116	61.005	45.050	47.359	44.679	65.737	61.502	63.896	80.077	104.566	99.899	91.196
Curicó	62.216	59.236	46.003	29.168	28.602	24.239	12.073	12.474	7.597	28.533	20.940	18.869	20.980
Linares	54.098	51.617	48.506	48.827	59.236	49.964	42.889	37.355	38.092	100.221	88.520	81.959	91.088
Talca	875.202	861.579	781.101	599.214	804.531	818.134	939.984	1.029.351	961.659	1.163.545	1.164.338	910.554	1.195.297
TOTAL	1.065.465	1.038.548	936.615	722.259	939.728	937.016	1.060.684	1.140.683	1.071.244	1.372.375	1.378.365	1.111.281	1.398.561

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

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Corteza	220.462	219.135	204.382	152.147	185.833	200.903	226.859	259.880	269.292	311.021	317.541	282.413	310.570
Lampazos	234.156	272.240	217.011	162.674	213.469	204.689	227.951	201.490	191.370	270.993	264.959	237.780	264.879
Aserrín primario	469.506	434.092	425.609	340.400	442.983	415.717	496.087	566.476	551.130	703.541	705.206	483.851	707.606
Aserrín secundario	41.040	33.936	28.346	23.244	28.963	38.035	37.110	33.329	26.795	29.091	35.861	42.728	46.694
Viruta	73.700	57.633	46.395	38.150	48.867	67.476	65.305	57.260	29.038	38.759	51.777	59.161	62.385
Despuntos	26.600	21.513	14.872	5.644	19.612	10.197	7.372	22.249	3.620	18.970	3.020	5.347	6.427
TOTAL	1.065.465	1.038.548	936.615	722.259	939.728	937.016	1.060.684	1.140.683	1.071.244	1.372.375	1.378.365	1.111.281	1.398.561

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Corteza	69.524	70.736	65.437	15.481	49.510	66.402	68.734	110.416	111.737	110.743	113.487	80.760	111.000
Lampazos	0	29.014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aserrín primario	80.716	80.620	89.556	21.891	94.870	72.449	97.958	182.722	203.922	241.729	245.694	75.693	209.213
Aserrín secundario	7.229	1.958	1.711	0	3.295	7.281	7.512	8.055	0	4.590	9.382	8.066	13.680
Viruta	15.104	3.142	2.746	0	7.688	16.989	17.527	15.975	0	10.710	18.446	15.687	25.315
Despuntos	0	0	677	0	10.983	0	0	13.951	0	15.300	0	0	0
TOTAL	172.573	185.471	160.127	37.372	166.345	163.121	191.731	331.119	315.659	383.072	387.009	180.205	359.207

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 (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Corteza	91.907	88.869	81.811	91.818	89.319	90.224	115.000	101.943	115.229	140.231	144.287	138.890	146.692
Lampazos	62.273	61.587	52.652	35.375	77.168	87.773	108.804	86.788	85.956	105.336	108.307	70.314	111.169
Aserrín primario	218.256	179.252	171.185	189.791	212.835	214.487	275.000	250.392	231.560	302.992	301.698	237.045	355.209
Aserrín secundario	21.930	20.046	15.824	15.379	19.965	22.530	21.441	17.310	20.648	19.458	24.256	29.109	27.709
Viruta	39.297	35.109	26.301	25.530	32.037	37.144	34.688	28.506	21.760	23.748	30.890	39.718	33.570
Despunte	21.634	16.367	9.921	2.535	6.034	6.633	4.402	5.453	1.275	2.061	2.270	3.133	4.339
TOTAL	455.297	401.231	357.694	360.428	437.358	458.791	559.335	490.393	476.429	593.825	611.709	518.209	678.689

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 (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Corteza	59.032	59.529	57.134	44.847	47.004	44.276	43.125	47.520	42.326	60.047	59.768	62.764	52.878
Lampazos	171.883	181.638	164.359	127.300	136.300	116.915	119.147	114.702	105.414	165.657	156.651	167.466	153.710
Aserrín primario	170.534	174.219	164.868	128.718	135.278	128.782	123.129	133.361	115.647	158.820	157.814	171.113	143.184
Aserrín secundario	11.881	11.933	10.811	7.865	5.703	8.223	8.157	7.963	6.146	5.043	2.223	5.553	5.305
Viruta	19.299	19.381	17.348	12.620	9.143	13.343	13.090	12.778	7.278	4.301	2.441	3.756	3.501
Despunte	4.966	5.146	4.274	3.109	2.596	3.564	2.970	2.845	2.345	1.610	750	2.214	2.087
TOTAL	437.595	451.846	418.794	324.458	336.025	315.104	309.618	319.171	279.157	395.478	379.647	412.867	360.665

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	31.382	45.339	19.536	19.746	48.249	24.090	21.606	3.048	196	26.112	29.593	25.301	31.918
Autoconsumo	171.274	170.898	142.646	78.297	95.119	91.753	171.504	160.137	155.632	213.990	151.756	176.001	197.906
Comercializa	813.234	765.761	754.211	609.515	787.017	813.231	860.707	974.875	911.097	1.127.960	1.194.669	906.506	1.161.527
Regala	49.575	56.549	20.221	14.702	9.342	7.942	6.867	2.622	4.319	4.314	2.346	3.473	7.210
TOTAL	1.065.465	1.038.548	936.615	722.259	939.728	937.016	1.060.684	1.140.683	1.071.244	1.372.375	1.378.365	1.111.281	1.398.561

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15.300	0	0	0
Autoconsumo	22.894	34.942	49.411	0	0	0	0	49.106	71.176	135.512	60.489	65.139	80.633
Comercializa	149.679	150.529	110.716	37.372	166.345	163.121	191.731	282.013	244.482	232.260	326.520	115.066	278.574
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	172.573	185.471	160.127	37.372	166.345	163.121	191.731	331.119	315.659	383.072	387.009	180.205	359.207

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	2.768	2.114	0	5.205	23.125	17.266	18.963	1.264	0	0	0	0	15.640
Autoconsume	100.588	83.415	49.426	46.577	79.644	72.981	145.861	80.006	65.842	60.341	65.497	85.174	85.035
Comercializa	341.456	299.231	307.461	307.838	333.778	366.789	392.571	408.125	409.749	531.642	545.631	432.367	576.295
Regala	10.486	16.471	806	808	811	1.755	1.940	998	837	1.843	581	667	1.719
TOTAL	455.297	401.231	357.694	360.428	437.358	458.791	559.335	490.393	476.429	593.825	611.709	518.209	678.689

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	28.614	43.225	19.536	14.540	25.124	6.824	2.643	1.784	196	10.812	29.593	25.301	16.278
Autoconsume	47.793	52.542	43.809	31.720	15.475	18.772	25.643	31.025	18.613	18.137	25.770	25.688	32.239
Comercializa	322.099	316.000	336.034	264.305	286.894	283.321	276.406	284.738	256.865	364.059	322.519	359.072	306.658
Regala	39.089	40.079	19.415	13.894	8.531	6.188	4.926	1.624	3.482	2.471	1.765	2.806	5.491
TOTAL	437.595	451.846	418.794	324.458	336.025	315.104	309.618	319.171	279.157	395.478	379.647	412.867	360.665

4.5 Región del Biobío

Figura 1 - Región del Biobío
Flujo de producción de madera aserrada y subproductos del aserrío 2018

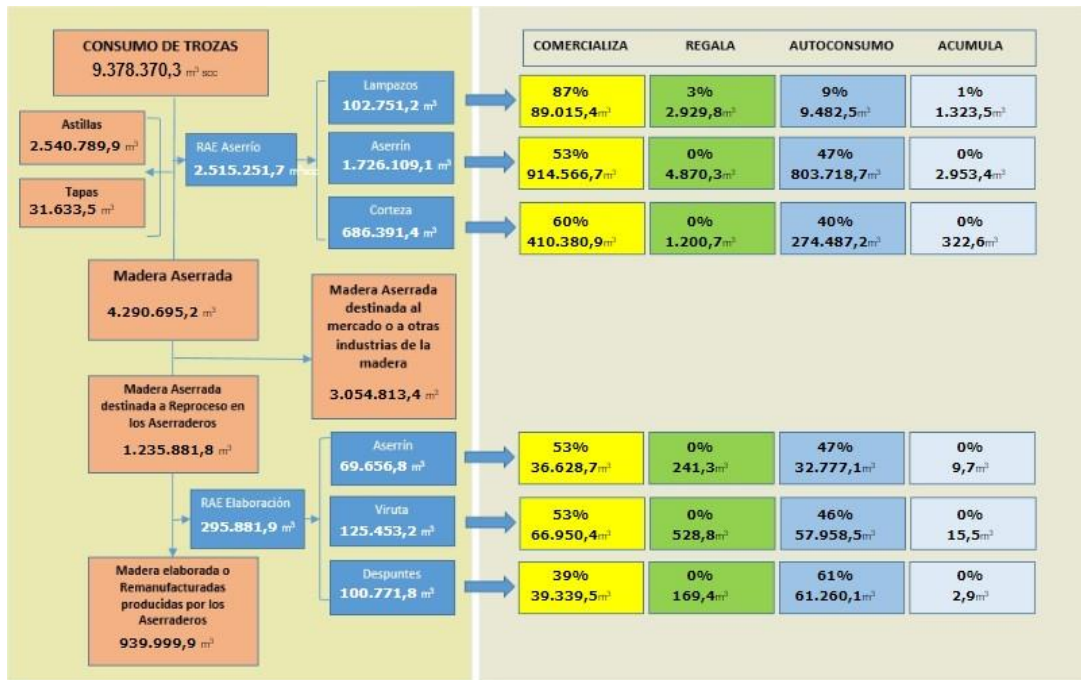
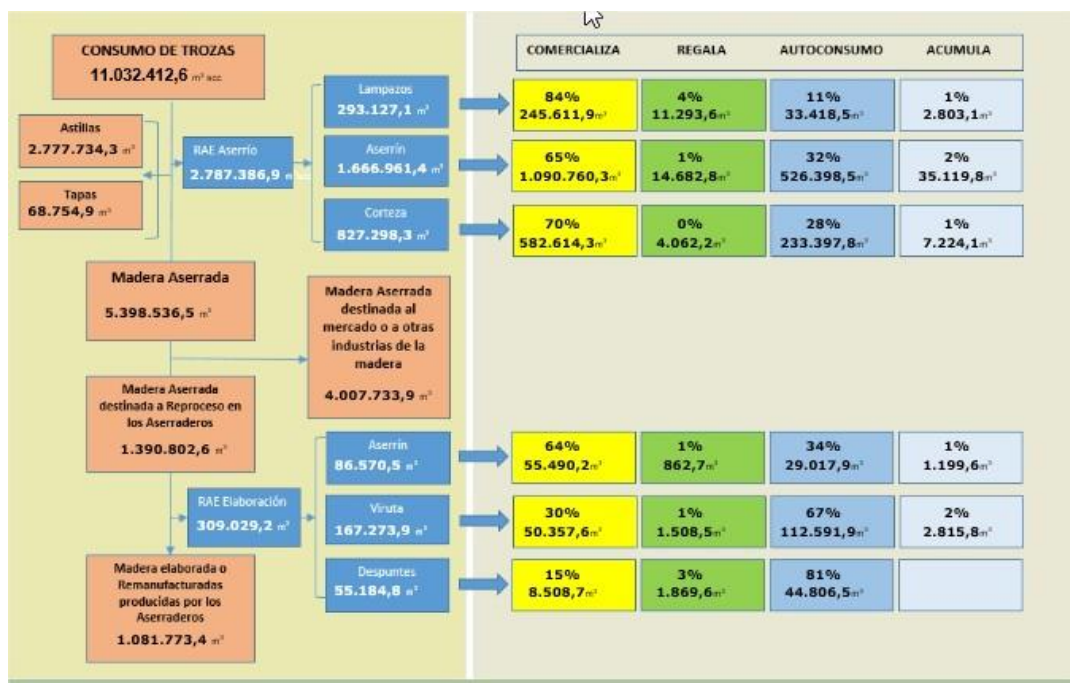


Figura 2 - Región del Biobío
Flujo de producción de madera aserrada y subproductos del aserrío 2006



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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Nº de aserraderos	281	278	251	239	230	234	216	214	206	240	246	236	230
Volumen de Subproductos	3.096.416	2.308.513	2.110.162	1.801.545	1.872.110	1.888.916	1.913.121	2.200.533	2.324.727	2.392.105	2.410.082	2.528.038	2.811.134
Volumen Promedio de Subproductos por aserradero	11.019	8.304	8.407	7.538	8.140	8.072	8.857	10.283	11.285	9.967	9.797	10.712	12.222

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Grande (> 100.000)	2.011.677	1.330.475	1.324.267	1.057.674	1.150.747	1.226.238	1.269.014	1.448.243	1.518.759	1.538.926	1.646.966	1.775.480	2.037.990
Mediano (10.000 - 100.000)	695.723	584.640	513.315	520.694	447.155	341.792	373.966	479.997	545.261	492.244	435.666	415.667	465.356
Pequeño (< 10.000)	389.015	393.398	272.579	223.177	274.208	320.886	270.141	272.293	260.708	360.935	327.450	336.891	307.788
TOTAL	3.096.416	2.308.513	2.110.162	1.801.545	1.872.110	1.888.916	1.913.121	2.200.533	2.324.727	2.392.105	2.410.082	2.528.038	2.811.134

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Mayor a 300.000	1.007.329	725.117	631.801	203.535	543.361	581.737	571.871	655.483	677.645	532.907	473.901	292.526	564.387
200.001 - 300.000	370.913	278.686	412.127	521.993	265.828	189.235	245.789	287.608	237.482	555.857	710.874	962.733	796.499
100.001 - 200.000	633.435	326.672	280.340	332.146	341.558	455.266	451.354	505.152	603.633	450.162	462.191	520.222	677.104
50.001 - 100.000	130.610	105.435	157.560	215.829	120.027	101.578	71.297	98.786	153.725	112.390	31.305	24.245	29.402
20.001 - 50.000	346.153	271.781	208.454	115.641	185.515	112.026	185.254	234.968	231.581	227.509	206.564	275.638	283.136
10.001 - 20.000	218.961	207.425	147.300	189.225	141.613	128.188	117.415	146.243	159.955	152.345	197.797	115.784	152.817
5.001 - 10.000	179.400	179.568	99.793	63.156	103.634	126.133	84.815	109.451	107.938	163.109	159.921	165.425	139.472
3.001 - 5.000	62.842	65.980	62.037	45.610	48.377	78.374	81.759	66.162	71.524	67.879	46.132	53.702	52.092
1.001 - 3.000	97.761	98.837	60.493	65.016	81.829	70.654	59.385	56.531	35.866	77.525	53.659	65.356	76.369
Menor a 1.000	49.013	49.013	50.257	49.395	40.369	45.724	44.182	40.149	45.379	52.422	67.738	52.408	39.854
TOTAL	3.096.416	2.308.513	2.110.162	1.801.545	1.872.110	1.888.916	1.913.121	2.200.533	2.324.727	2.392.105	2.410.082	2.528.038	2.811.134

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Mayor a 200.000	0	0	0	0	0	205.917	0	0	0	207.846	0	0	546.460
100.001 - 200.000	1.724.155	739.465	998.099	780.428	674.400	492.906	843.857	997.711	1.034.693	751.840	1.373.920	1.470.037	1.219.438
50.001 - 100.000	312.196	652.050	377.402	406.239	584.271	580.820	425.158	512.360	618.808	592.690	224.877	305.443	272.092
25.001 - 50.000	352.641	182.297	156.834	86.836	145.980	29.400	71.297	125.459	67.370	83.558	79.475	71.959	115.968
10.001 - 25.000	289.214	329.990	256.424	238.502	137.740	244.295	277.847	270.184	289.024	330.818	320.632	281.238	309.728
5.001 - 10.000	203.416	180.388	143.391	138.604	158.144	157.268	139.384	146.585	180.416	230.786	214.050	216.741	152.484
1.001 - 5.000	172.412	181.941	135.158	113.482	137.135	146.633	121.727	116.025	102.566	151.301	145.949	142.601	161.035
501 - 1.000	24.599	24.599	24.971	18.189	16.326	16.245	17.828	17.866	19.447	28.003	34.158	23.328	14.563
<= 500	17.784	17.784	17.883	19.264	18.115	15.432	16.023	14.344	12.404	15.263	17.022	16.692	19.366
TOTAL	3.096.416	2.308.513	2.110.162	1.801.545	1.872.110	1.888.916	1.913.121	2.200.533	2.324.727	2.392.105	2.410.082	2.528.038	2.811.134

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

Tipo de Aserradero	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Permanente	3.020.493	2.232.590	2.032.742	1.743.175	1.811.865	1.827.673	1.857.274	2.149.524	2.282.387	2.317.312	2.341.605	2.452.203	2.755.494
Permanente	1.559.053	1.217.738	1.226.440	1.166.933	1.170.320	1.131.002	1.132.656	1.203.680	992.420	1.183.938	1.169.053	1.417.123	1.281.527
Permanente c/elaboración	538.197	451.593	426.923	294.194	293.135	263.379	437.277	522.490	397.709	247.099	483.638	310.385	736.074
Permanente c/remanufactura	923.243	563.259	379.379	282.048	348.410	433.291	287.341	423.354	892.258	886.275	688.914	724.695	737.893
Móvil Tradicional	56.134	56.134	59.158	43.810	45.625	49.256	39.507	36.372	29.539	41.944	37.352	49.259	35.668
Móvil Tradicional	50.833	50.833	53.207	37.920	36.483	26.333	19.397	17.502	15.571	27.220	32.713	36.181	21.803
Móvil Tradicional c/elaboración	5.301	5.301	5.951	5.890	9.142	22.923	20.110	18.870	13.968	14.724	4.639	13.079	13.864
Móvil Portátil	19.789	19.789	18.262	14.560	14.620	11.987	16.340	14.636	12.801	32.849	31.125	26.576	19.972
Móvil Portátil	13.281	13.281	17.459	14.560	14.620	11.869	10.165	8.981	8.634	19.789	20.663	21.089	17.421
Móvil Portátil c/elaboración	6.508	6.508	803	0	0	118	6.175	5.656	4.168	13.059	10.461	5.487	2.550
TOTAL	3.096.416	2.308.513	2.110.162	1.801.545	1.872.110	1.888.916	1.913.121	2.200.533	2.324.727	2.392.105	2.410.082	2.528.038	2.811.134

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

Provincia	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Arauco	768.694	506.348	462.572	412.889	343.910	416.815	413.992	523.609	455.569	533.549	606.884	547.207	675.776
BioBío	1.231.607	967.106	983.617	897.456	997.890	957.705	960.695	1.032.247	1.096.486	1.143.304	1.068.243	1.238.000	1.335.663
Concepción	554.182	255.157	203.429	132.077	164.969	149.804	112.158	130.306	148.092	90.821	93.535	88.176	89.487
Ñuble	541.933	579.902	460.544	359.122	365.340	364.592	426.277	514.371	624.580	624.430	641.420	654.655	710.208
TOTAL	3.096.416	2.308.513	2.110.162	1.801.545	1.872.110	1.888.916	1.913.121	2.200.533	2.324.727	2.392.105	2.410.082	2.528.038	2.811.134

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

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Corteza	827.298	756.190	659.243	527.128	567.460	605.620	608.080	662.336	678.973	669.544	674.965	682.197	686.391
Lampazos	293.127	245.497	117.189	105.454	147.440	118.454	109.325	127.237	110.588	167.980	141.839	130.857	102.751
Aserrín primario	1.666.961	1.100.799	1.142.886	1.038.069	1.005.177	1.028.136	1.066.532	1.191.641	1.279.969	1.318.916	1.352.434	1.490.524	1.726.109
Aserrín secundario	86.570	61.836	43.710	33.992	39.351	33.794	48.323	62.014	59.599	51.244	67.841	59.386	69.657
Viruta	167.274	113.211	82.006	65.796	75.521	68.313	69.919	118.659	107.200	107.139	131.040	114.937	125.453
Despuntes	55.185	30.979	65.128	31.106	37.160	34.598	10.942	38.646	88.398	77.282	41.963	50.137	100.772
TOTAL	3.096.416	2.308.513	2.110.162	1.801.545	1.872.110	1.888.916	1.913.121	2.200.533	2.324.727	2.392.105	2.410.082	2.528.038	2.811.134

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

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Corteza	610.109	548.030	489.217	372.872	419.533	457.815	466.978	503.948	497.177	479.309	496.759	504.101	514.298
Lampazos	78.125	42.758	0	0	0	0	17.816	0	0	0	0	0	0
Aserrín primario	1.139.073	642.852	730.778	630.694	664.549	685.232	708.132	783.977	811.492	859.194	939.245	1.079.667	1.271.084
Aserrín secundario	50.850	29.691	22.203	9.482	14.236	17.316	30.385	42.350	41.541	37.811	56.589	46.344	53.726
Viruta	102.120	54.625	43.113	22.126	29.928	40.404	40.603	85.878	86.801	88.225	114.277	97.285	106.423
Despuntes	31.401	12.520	38.957	22.500	22.500	25.470	5.100	32.091	81.747	74.387	40.097	48.082	92.460
TOTAL	2.011.677	1.330.475	1.324.267	1.057.674	1.150.747	1.226.238	1.269.014	1.448.243	1.518.759	1.538.926	1.646.966	1.775.480	2.037.990

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 (m³)													
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Corteza	156.486	145.754	128.349	119.583	105.927	96.419	96.492	115.187	137.900	130.255	122.142	121.380	117.171	
Lampazos	69.938	59.475	16.084	28.960	50.584	8.447	9.300	35.276	23.416	28.593	26.817	6.754	0	
Aserrín primario	375.126	299.790	299.507	317.719	232.380	210.917	239.586	299.494	358.668	313.245	269.641	269.284	318.730	
Aserrín secundario	25.798	22.410	16.149	17.377	15.552	7.919	9.288	9.485	9.905	7.636	6.610	7.348	10.745	
Viruta	48.042	42.185	30.073	31.220	30.248	13.628	15.434	16.358	10.602	11.822	9.642	10.258	11.703	
Despunte	20.333	15.027	23.153	5.836	12.464	4.461	3.867	4.197	4.770	693	813	643	7.007	
TOTAL	695.723	584.640	513.315	520.694	447.155	341.792	373.966	479.997	545.261	492.244	435.666	415.667	465.356	

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

	Volumen de Subproductos Madereros (m³)													
Tipo de Subproducto	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Corteza	60.704	62.406	41.677	34.673	41.999	51.386	44.611	43.201	43.897	59.979	56.064	56.716	54.923	
Lampazos	145.065	143.264	101.105	76.494	96.857	110.008	82.209	91.962	87.172	139.387	115.022	124.104	102.751	
Aserrín primario	152.762	158.156	112.601	89.656	108.248	131.986	118.814	108.171	109.808	146.477	143.548	141.573	136.295	
Aserrín secundario	9.923	9.736	5.357	7.133	9.563	8.558	8.651	10.179	8.153	5.797	4.642	5.694	5.186	
Viruta	17.112	16.402	8.820	12.451	15.345	14.281	13.881	16.422	9.797	7.092	7.120	7.393	7.327	
Despunte	3.450	3.433	3.018	2.770	2.197	4.667	1.975	2.358	1.881	2.203	1.053	1.411	1.305	
TOTAL	389.015	393.398	272.579	223.177	274.208	320.886	270.141	272.293	260.708	360.935	327.450	336.891	307.788	

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	49.162	49.162	20.921	27.251	23.209	14.055	18.410	29.231	9.066	23.646	13.358	28.665	4.628
Autoconsume	979.631	753.277	826.931	757.224	784.466	627.881	639.051	548.119	596.558	886.406	692.587	1.093.916	1.239.684
Comercializa	2.033.343	1.471.924	1.233.653	995.664	1.048.057	1.235.375	1.235.456	1.615.932	1.715.046	1.462.791	1.691.668	1.392.927	1.556.882
Regala	34.279	34.149	28.658	21.406	16.378	11.605	20.205	7.251	4.058	19.262	12.468	12.531	9.940
TOTAL	3.096.416	2.308.513	2.110.162	1.801.545	1.872.110	1.888.916	1.913.121	2.200.533	2.324.727	2.392.105	2.410.082	2.528.038	2.811.134

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)													
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	17.421	0	0	0	18.709	0	
Autoconsume	650.165	470.112	515.968	441.301	620.099	487.829	462.530	390.186	398.309	695.548	527.157	894.545	1.026.284	
Comercializa	1.361.513	860.363	808.300	616.373	530.647	737.632	806.485	1.040.636	1.120.450	836.380	1.118.882	862.226	1.011.707	
Regala	0	0	0	0	0	777	0	0	0	6.548	927	0	0	
TOTAL	2.011.677	1.330.475	1.324.267	1.057.674	1.150.747	1.226.238	1.269.014	1.448.243	1.518.759	1.538.926	1.646.966	1.775.480	2.037.990	

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)													
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Acumula	0	0	0	2.016	0	0	9.042	2.246	3.293	0	0	0	0	
Autoconsume	274.198	211.748	263.534	272.375	142.629	107.496	156.993	136.435	187.935	171.773	156.277	189.614	193.691	
Comercializa	421.130	372.498	249.567	240.108	304.526	234.296	199.648	341.316	354.033	320.424	279.342	226.052	271.665	
Regala	394	394	214	6.194	0	0	8.283	0	0	47	47	0	0	
TOTAL	695.723	584.640	513.315	520.694	447.155	341.792	373.966	479.997	545.261	492.244	435.666	415.667	465.356	

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)													
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Acumula	49.162	49.162	20.921	25.235	23.209	14.055	9.368	9.564	5.773	23.646	13.358	9.956	4.628	
Autoconsume	55.268	71.417	47.429	43.548	21.738	32.556	19.529	21.498	10.315	19.085	9.153	9.756	19.709	
Comercializa	250.700	239.063	175.786	139.183	212.884	263.448	229.323	233.980	240.562	305.537	293.444	304.648	273.510	
Regala	33.885	33.755	28.444	15.212	16.378	10.827	11.921	7.251	4.058	12.667	11.494	12.531	9.940	
TOTAL	389.015	393.398	272.579	223.177	274.208	320.886	270.141	272.293	260.708	360.935	327.450	336.891	307.788	

4.6 Región de La Araucanía

Figura 1 - Región de La Araucanía
Flujo de producción de madera aserrada y subproductos del aserrío 2018

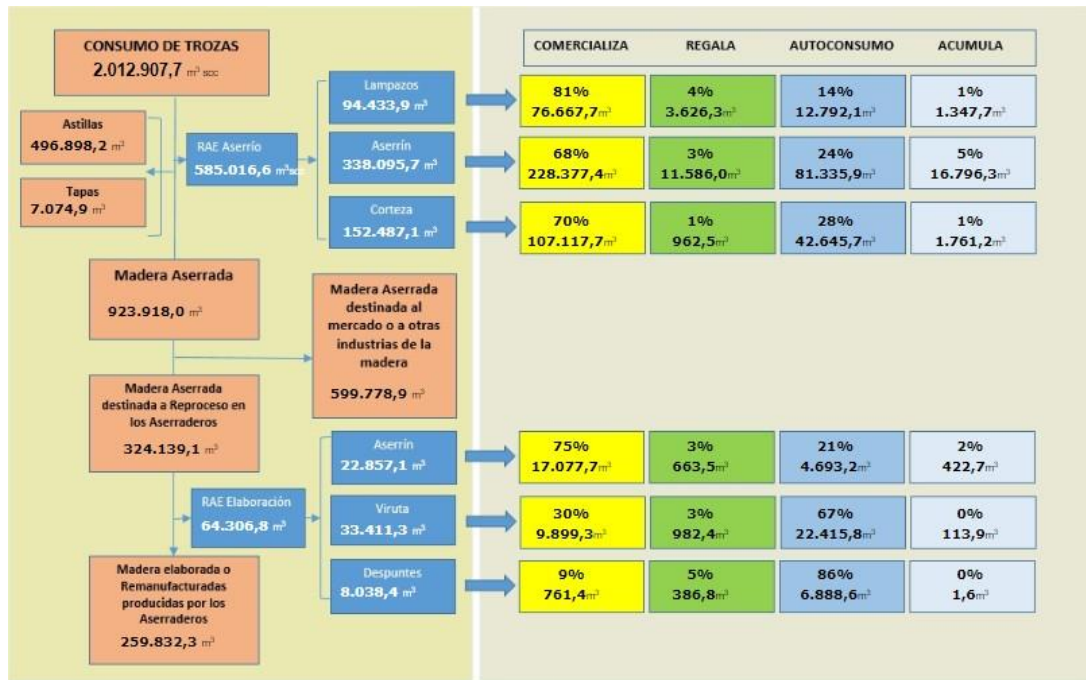
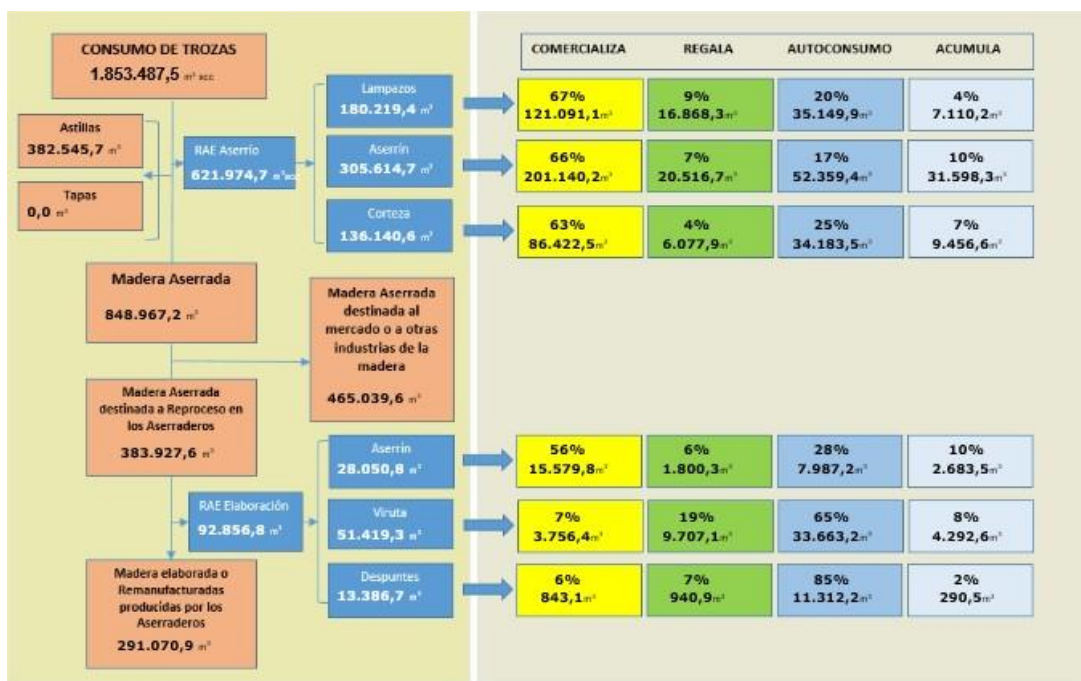


Figura 2 - Región de La Araucanía
Flujo de producción de madera aserrada y subproductos del aserrío 2006



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

N° de aserraderos / Subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
N° de aserraderos	337	335	323	318	301	290	281	284	280	229	238	229	216
Volumen de Subproductos	714.832	674.143	470.462	488.053	434.559	484.589	565.889	644.132	694.430	738.671	790.361	681.028	649.323
Volumen Promedio de Subproductos por aserradero	2.121	2.012	1.457	1.535	1.444	1.671	2.014	2.268	2.480	3.226	3.321	2.974	3.006

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Grande (> 100.000)	206.016	171.604	125.080	125.080	0	0	133.201	174.602	217.561	194.354	210.855	123.146	167.382
Mediano (10.000 - 100.000)	277.239	270.964	139.127	186.453	251.193	292.484	255.383	276.961	299.969	299.622	343.629	321.850	290.632
Pequeño (< 10.000)	231.576	231.576	206.256	176.520	183.366	192.105	177.305	192.570	176.900	244.695	235.878	236.032	191.310
TOTAL	714.832	674.143	470.462	488.053	434.559	484.589	565.889	644.132	694.430	738.671	790.361	681.028	649.323

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
100.001 - 200.000	206.016	171.604	125.080	125.080	0	0	133.201	174.602	217.561	194.354	210.855	123.146	167.382
50.001 - 100.000	60.454	70.260	80.440	95.763	127.830	167.258	130.506	141.249	124.542	121.521	146.922	99.652	80.657
20.001 - 50.000	112.281	105.963	31.307	59.914	66.141	88.136	72.315	70.046	81.564	77.240	107.988	143.695	111.144
10.001 - 20.000	104.504	94.741	27.380	30.776	57.223	37.090	52.562	65.666	93.863	100.862	88.719	78.503	98.830
5.001 - 10.000	50.315	50.315	77.638	57.350	75.669	55.152	50.194	53.704	50.660	72.611	68.381	81.943	39.679
3.001 - 5.000	46.807	46.807	20.358	16.076	11.442	50.305	36.937	42.262	22.493	59.977	66.601	36.192	59.496
1.001 - 3.000	66.262	66.262	43.874	36.121	34.162	32.908	39.077	41.147	54.498	54.562	39.935	68.579	48.245
< a 1.000	68.192	68.192	64.386	66.973	62.093	53.741	51.098	55.457	49.250	57.544	60.961	49.318	43.890
TOTAL	714.832	674.143	470.462	488.053	434.559	484.589	565.889	644.132	694.430	738.671	790.361	681.028	649.323

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
100.001 - 200.000	127.038	0	0	0	0	0	0	0	125.240	115.397	210.855	123.146	126.747
50.001 - 100.000	78.979	241.864	125.080	181.657	79.228	138.808	263.707	315.850	216.864	200.478	79.162	72.928	0
25.001 - 50.000	76.685	38.108	80.440	39.187	80.131	58.203	27.620	0	0	27.037	147.902	96.471	174.525
10.001 - 25.000	188.404	160.937	69.266	120.401	110.285	81.266	66.513	115.999	173.434	145.298	74.063	139.053	99.847
5.001 - 10.000	74.559	64.067	68.511	23.451	60.509	78.183	83.307	79.009	47.826	83.088	137.374	103.981	117.750
1.001 - 5.000	109.031	109.031	66.153	62.970	56.044	82.521	78.793	88.808	85.562	118.535	86.535	101.539	92.819
501 - 1.000	23.281	23.281	21.758	19.518	15.276	15.266	18.113	20.529	22.572	24.141	28.699	20.811	17.057
<= 500	36.855	36.855	39.255	40.869	33.086	30.343	27.838	23.937	22.934	24.697	25.772	23.099	20.579
TOTAL	714.832	674.143	470.462	488.053	434.559	484.589	565.889	644.132	694.430	738.671	790.361	681.028	649.323

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

Tipo de Aserradero	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Permanente	610.427	569.738	385.011	415.643	348.793	407.627	497.651	582.799	635.162	651.953	717.942	610.010	593.427
Permanente	160.153	239.700	173.611	204.765	133.035	167.054	273.601	141.574	245.658	261.391	309.292	184.207	145.058
Permanente c/elaboración	303.875	233.773	120.507	110.881	119.315	180.002	136.168	252.805	288.701	359.337	335.301	307.653	371.186
Permanente c/remanufactura	146.399	96.266	90.893	99.996	96.442	60.570	87.883	188.420	100.804	31.225	73.349	118.151	77.184
Móvil Tradicional	35.089	35.089	26.763	15.801	16.853	18.809	15.158	11.226	8.371	22.288	18.405	20.806	19.239
Móvil Tradicional	16.997	16.997	18.101	7.971	6.969	9.121	4.961	3.149	2.798	20.239	16.356	18.758	15.730
Móvil Tradicional c/elaboración	17.966	17.966	8.536	7.704	9.758	8.675	9.184	8.035	5.531	2.049	2.049	2.049	2.197
Móvil Tradicional c/remanufactura	126	126	126	126	126	1.013	1.013	42	42	0	0	0	1.312
Móvil Portátil	69.315	69.315	58.688	56.609	68.914	58.153	53.080	50.108	50.897	64.430	54.014	50.212	36.657
Móvil Portátil	57.347	57.347	51.214	51.997	60.718	51.312	44.085	41.280	41.003	48.426	42.357	39.015	27.859
Móvil Portátil c/elaboración	11.969	11.969	7.474	4.612	7.957	6.602	8.915	8.749	8.204	15.721	11.374	10.913	7.220
Móvil Portátil c/remanufactura	0	0	0	0	239	239	79	79	1.690	284	284	284	1.578
TOTAL	714.832	674.143	470.462	488.053	434.559	484.589	565.889	644.132	694.430	738.671	790.361	681.028	649.323

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

Provincia	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Cautín	440.848	456.937	313.815	338.427	318.388	368.742	459.367	548.031	594.554	615.703	648.210	602.375	586.956
Malleco	273.984	217.206	156.647	149.625	116.172	115.847	106.522	96.101	99.876	122.968	142.151	78.653	62.368
TOTAL	714.832	674.143	470.462	488.053	434.559	484.589	565.889	644.132	694.430	738.671	790.361	681.028	649.323

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Corteza	136.141	130.412	107.029	106.155	79.458	104.690	128.086	144.022	154.495	166.349	169.608	147.655	152.487
Lampazos	180.219	132.372	83.793	81.783	106.725	87.188	77.799	81.800	86.062	116.867	113.970	106.447	94.434
Aserrín primario	305.615	337.560	234.595	247.876	200.171	255.160	319.886	359.410	409.623	403.155	447.832	357.426	338.096
Aserrín secundario	28.051	21.809	10.307	11.293	14.553	12.389	12.720	18.755	14.390	20.586	21.067	19.283	22.857
Viruta	51.419	38.865	19.346	21.890	27.252	22.161	24.591	35.947	26.905	26.369	35.027	28.920	33.411
Despuntos	13.387	13.125	15.390	19.056	6.399	3.001	2.807	4.198	2.955	5.345	2.858	21.298	8.038
TOTAL	714.832	674.143	470.462	488.053	434.559	484.589	565.889	644.132	694.430	738.671	790.361	681.028	649.323

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Corteza	38.511	44.598	38.765	38.765	0	0	39.075	43.615	51.907	52.337	51.604	27.433	45.985
Lampazos	42.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aserrín primario	111.505	127.005	86.315	86.315	0	0	94.126	119.558	161.314	129.789	137.702	81.180	95.734
Aserrín secundario	5.375	0	0	0	0	0	0	3.891	1.666	4.076	8.273	4.844	8.554
Viruta	8.625	0	0	0	0	0	0	7.538	2.674	6.541	13.275	7.774	13.727
Despuntos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.611	0	1.915	3.382
TOTAL	206.016	171.604	125.080	125.080	0	0	133.201	174.602	217.561	194.354	210.855	123.146	167.382

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Corteza	64.521	52.704	36.158	41.529	53.728	73.687	62.592	70.347	76.103	77.703	81.758	84.926	77.848
Lampazos	30.369	24.522	0	0	19.538	0	0	0	0	0	8.320	0	6.268
Aserrín primario	122.563	139.008	79.507	109.119	147.240	195.196	170.078	177.075	197.194	200.320	230.019	196.343	178.207
Aserrín secundario	17.004	16.137	4.267	6.251	9.239	8.123	7.344	9.529	8.809	10.442	8.060	9.666	10.238
Viruta	33.202	29.273	8.966	13.533	18.366	14.974	15.370	19.360	17.635	11.158	15.239	14.932	15.205
Despunte	9.581	9.319	10.228	16.021	3.083	503	0	650	228	0	232	15.983	2.867
TOTAL	277.239	270.964	139.127	186.453	251.193	292.484	255.383	276.961	299.969	299.622	343.629	321.850	290.632

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Corteza	33.109	33.109	32.106	25.861	25.730	31.003	26.420	30.061	26.485	36.310	36.246	35.295	28.655
Lampazos	107.850	107.850	83.793	81.783	87.187	87.188	77.799	81.800	86.062	116.867	105.650	106.447	88.166
Aserrín primario	71.546	71.546	68.773	52.442	52.932	59.965	55.683	62.777	51.115	73.046	80.111	79.903	64.155
Aserrín secundario	5.672	5.672	6.040	5.042	5.314	4.266	5.376	5.336	3.915	6.068	4.733	4.773	4.065
Viruta	9.593	9.593	10.380	8.356	8.886	7.187	9.221	9.049	6.595	8.671	6.512	6.214	4.479
Despunte	3.806	3.806	5.162	3.035	3.316	2.498	2.807	3.548	2.727	3.733	2.626	3.399	1.790
TOTAL	231.576	231.576	206.256	176.520	183.366	192.105	177.305	192.570	176.900	244.695	235.878	236.032	191.310

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	55.432	55.286	30.065	26.983	14.488	9.190	8.950	15.162	11.166	28.632	21.638	18.454	20.443
Autoconsume	174.655	168.950	175.078	219.733	120.321	126.818	188.166	230.119	160.145	256.473	227.561	166.065	170.771
Comercializa	428.833	399.553	239.246	209.642	282.556	327.140	351.336	383.515	505.989	437.692	526.241	482.879	439.901
Regala	55.911	50.354	26.073	31.695	17.194	21.442	17.436	15.336	17.131	15.874	14.921	13.630	18.207
TOTAL	714.832	674.143	470.462	488.053	434.559	484.589	565.889	644.132	694.430	738.671	790.361	681.028	649.323

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.611	0	0	0
Autoconsume	0	35.325	83.736	83.736	0	0	64.750	78.672	56.728	100.930	109.924	42.378	66.950
Comercializa	197.391	136.279	41.344	41.344	0	0	68.450	95.929	160.833	91.813	100.931	80.768	100.432
Regala	8.625	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	206.016	171.604	125.080	125.080	0	0	133.201	174.602	217.561	194.354	210.855	123.146	167.382

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	17.974	17.828	0	2.316	0	0	0	0	0	0	0	3.163	9.044
Autoconsume	129.559	88.528	45.775	96.790	72.757	78.866	74.358	107.978	70.286	119.422	77.274	87.117	82.438
Comercializa	115.893	147.725	93.352	87.347	178.377	213.617	181.024	168.983	229.278	180.200	266.346	231.553	199.108
Regala	13.814	16.882	0	0	59	0	0	0	405	0	9	17	42
TOTAL	277.239	270.964	139.127	186.453	251.193	292.484	255.383	276.961	299.969	299.622	343.629	321.850	290.632

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	37.458	37.458	30.065	24.667	14.488	9.190	8.950	15.162	11.166	27.020	21.638	15.292	11.400
Autoconsume	45.097	45.097	45.568	39.207	47.564	47.951	49.058	43.469	33.131	36.121	40.363	36.569	21.384
Comercializa	115.549	115.549	104.550	80.951	104.179	113.522	101.862	118.603	115.878	165.679	158.964	170.558	140.361
Regala	33.472	33.472	26.073	31.695	17.135	21.442	17.436	15.336	16.726	15.874	14.912	13.613	18.165
TOTAL	231.576	231.576	206.256	176.520	183.366	192.105	177.305	192.570	176.900	244.695	235.878	236.032	191.310

4.7 Región de Los Ríos

Figura 1 - Región de Los Ríos
Flujo de producción de madera aserrada y subproductos del aserrío 2018

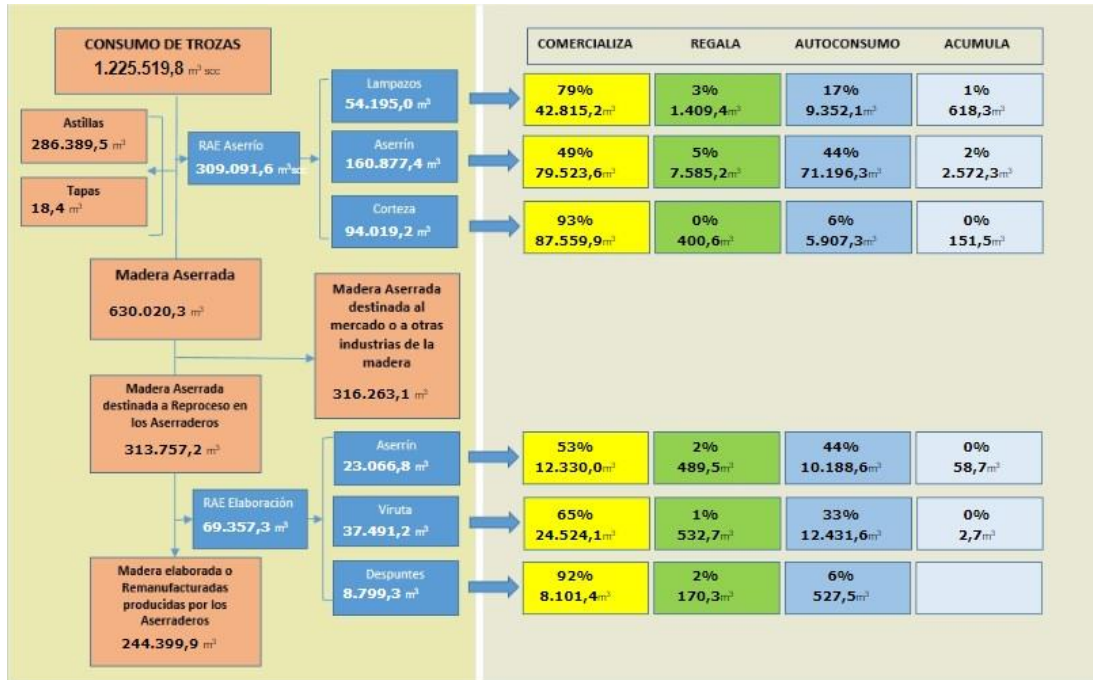
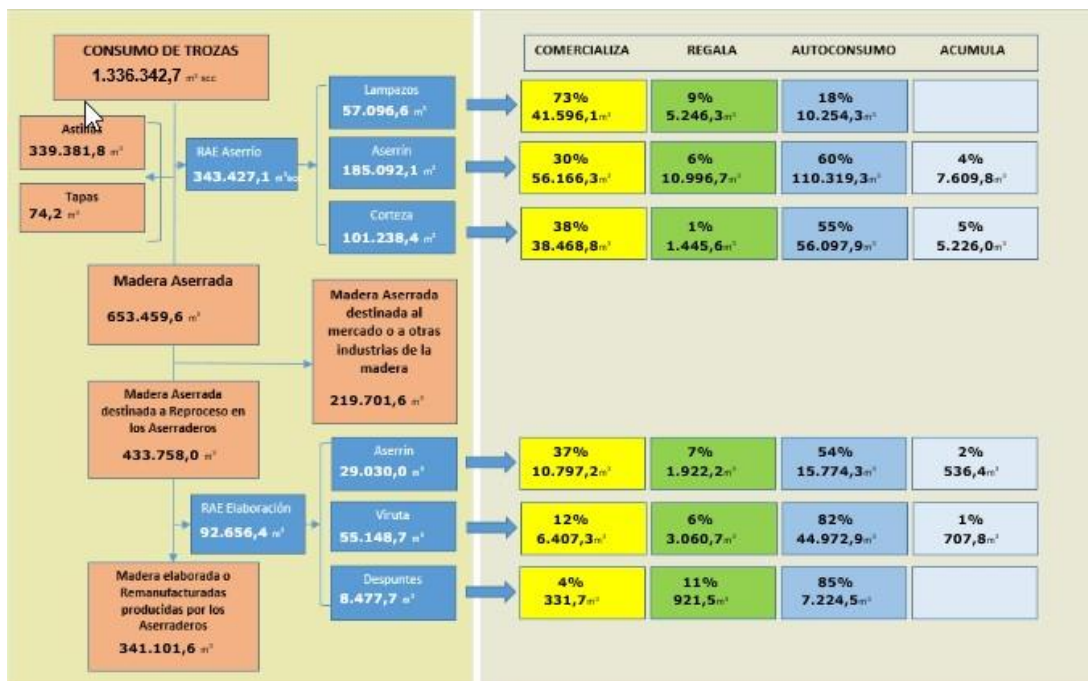


Figura 2 - Región de Los Ríos
Flujo de producción de madera aserrada y subproductos del aserrío 2006



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

N° de aserraderos / Subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
N° de aserraderos	131	131	124	121	113	93	94	91	89	128	129	128	118
Volumen de Subproductos	436.084	435.304	274.446	257.639	321.118	322.016	358.738	326.718	344.546	342.490	321.848	281.091	378.449
Volumen Promedio de Subproductos por aserradero	3.329	3.323	2.213	2.129	2.842	3.463	3.816	3.590	3.871	2.676	2.495	2.196	3.207

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Grande (> 100.000)	201.133	101.485	119.576	142.432	164.272	183.358	194.745	203.962	203.044	178.142	171.925	139.866	211.267
Mediano (10.000 - 100.000)	110.815	209.752	68.397	30.450	63.135	36.771	72.996	45.187	67.428	53.361	34.063	40.391	55.112
Pequeño (< 10.000)	124.136	124.068	86.473	84.757	93.711	101.886	90.997	77.570	74.074	110.986	115.860	100.834	112.070
TOTAL	436.084	435.304	274.446	257.639	321.118	322.016	358.738	326.718	344.546	342.490	321.848	281.091	378.449

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Mayor a 300.000	113.084	101.485	119.576	142.432	164.272	183.358	194.745	203.962	203.044	178.142	171.925	139.866	211.267
100.001 - 200.000	88.049	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50.001 - 100.000	44.275	134.660	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20.001 - 50.000	57.621	64.224	47.726	30.450	51.380	36.771	35.730	19.427	45.513	31.529	25.745	17.880	28.159
10.001 - 20.000	8.920	10.867	20.671	0	11.755	0	37.266	25.760	21.915	21.832	8.317	22.511	26.953
5.001 - 10.000	28.564	29.214	21.616	28.848	20.804	23.402	22.383	23.243	13.120	18.312	24.009	14.257	29.633
3.001 - 5.000	14.630	17.811	7.615	7.478	13.008	25.468	14.180	8.980	19.424	28.470	36.790	34.471	16.559
1.001 - 3.000	46.178	42.279	23.922	15.473	38.494	36.806	38.953	28.485	24.715	33.084	18.212	23.399	38.667
Menor a 1.000	34.764	34.764	33.320	32.958	21.405	16.210	15.481	16.862	16.816	31.120	36.849	28.707	27.210
TOTAL	436.084	435.304	274.446	257.639	321.118	322.016	358.738	326.718	344.546	342.490	321.848	281.091	378.449

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Mayor a 200.000	0	0	0	0	0	0	0	203.962	203.044	0	0	0	211.267
100.001 - 200.000	113.084	101.485	119.576	142.432	164.272	183.358	194.745	0	0	178.142	171.925	139.866	0
50.001 - 100.000	88.049	134.660	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25.001 - 50.000	79.716	43.266	30.188	0	32.577	26.476	0	0	26.218	0	25.745	0	28.159
10.001 - 25.000	22.179	31.825	31.766	30.450	30.558	10.296	68.077	36.323	32.024	43.614	0	30.589	42.106
5.001 - 10.000	39.987	39.888	25.192	28.848	20.804	23.402	23.033	32.557	33.106	35.361	36.877	30.169	14.481
1.001 - 5.000	61.707	52.819	36.718	24.355	53.530	62.274	57.402	39.351	34.661	58.788	57.257	54.895	58.504
501 - 1.000	18.262	18.262	18.558	16.962	9.027	9.510	8.379	7.177	7.923	14.313	17.372	11.470	13.103
<= 500	13.099	13.099	12.447	14.593	10.350	6.700	7.101	7.349	7.570	12.272	12.671	14.103	10.829
TOTAL	436.084	435.304	274.446	257.639	321.118	322.016	358.738	326.718	344.546	342.490	321.848	281.091	378.449

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

Tipo de Aserradero	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Permanente	389.349	388.570	241.393	226.025	297.593	296.882	329.280	303.954	328.672	309.969	293.270	252.550	354.744
Permanente	10.088	10.088	11.959	9.743	16.726	13.924	52.857	28.349	33.150	35.652	24.444	47.362	44.280
Permanente c/elaboración	182.753	173.033	167.480	199.341	229.487	256.481	252.520	258.710	264.469	250.537	69.979	190.694	278.230
Permanente c/remanufactura	196.508	205.448	61.954	16.941	51.380	26.476	23.903	16.896	31.052	23.780	198.847	14.494	32.234
Móvil Tradicional	8.301	8.301	3.962	3.977	1.746	745	5.096	565	646	862	862	862	0
Móvil Tradicional	5.023	5.023	2.564	1.970	1.539	745	4.190	164	164	0	0	0	0
Móvil Tradicional c/elaboración	3.278	3.278	1.399	2.006	207	0	906	401	482	862	862	862	0
Móvil Portátil	38.434	38.434	29.091	27.638	21.779	24.389	24.362	22.199	15.229	31.659	27.717	27.679	23.705
Móvil Portátil	29.949	29.949	21.987	21.519	12.968	11.783	10.814	6.675	9.424	20.827	20.061	20.221	19.661
Móvil Portátil c/elaboración	8.485	8.485	7.104	6.119	8.811	12.606	13.548	14.998	5.395	10.801	7.624	7.428	4.013
Móvil Portátil c/remanufactura	0	0	0	0	0	0	0	527	410	31	31	31	31
TOTAL	436.084	435.304	274.446	257.639	321.118	322.016	358.738	326.718	344.546	342.490	321.848	281.091	378.449

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

Provincia	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ranco	71.720	107.717	41.986	28.269	38.302	14.435	22.001	17.139	18.764	33.119	22.556	24.113	18.736
Valdivia	364.364	327.587	232.460	229.371	282.816	307.581	336.737	309.580	325.783	309.370	299.292	256.978	359.712
TOTAL	436.084	435.304	274.446	257.639	321.118	322.016	358.738	326.718	344.546	342.490	321.848	281.091	378.449

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Corteza	101.238	114.527	81.942	75.977	85.951	83.843	88.359	85.227	90.814	97.917	85.283	94.298	94.019
Lampazos	57.097	84.037	42.768	37.369	44.666	46.733	61.984	45.588	49.794	61.483	53.040	48.435	54.195
Aserrín primario	185.092	144.151	76.170	76.489	123.892	130.796	158.149	152.637	163.981	144.629	148.037	72.257	160.877
Aserrín secundario	29.030	29.538	20.333	21.276	20.353	18.604	17.064	13.228	11.697	12.549	9.955	22.129	23.067
Viruta	55.149	54.010	35.071	34.968	34.136	30.313	28.260	21.903	19.713	20.462	20.343	35.539	37.491
Despunte	8.478	9.042	18.163	11.561	12.120	11.727	4.923	8.135	8.546	5.450	5.190	8.433	8.799
TOTAL	436.084	435.304	274.446	257.639	321.118	322.016	358.738	326.718	344.546	342.490	321.848	281.091	378.449

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

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Corteza	63.015	56.528	54.932	55.987	59.321	61.221	61.612	64.579	67.985	70.297	60.605	70.427	67.856
Aserrín primario	87.022	4.772	22.930	38.617	60.823	83.973	99.786	108.183	109.349	84.508	93.313	11.621	86.538
Aserrín secundario	18.055	15.428	13.905	15.943	14.709	12.721	12.803	10.400	8.570	8.960	5.402	19.273	18.958
Viruta	33.040	24.757	22.312	25.583	23.603	20.414	20.544	16.688	13.752	14.377	12.605	30.926	30.421
Despunte	0	0	5.497	6.303	5.815	5.029	0	4.112	3.388	0	0	7.619	7.495
TOTAL	201.133	101.485	119.576	142.432	164.272	183.358	194.745	203.962	203.044	178.142	171.925	139.866	211.267

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Corteza	20.293	39.918	13.931	7.434	12.036	7.672	13.739	9.127	12.110	11.045	6.399	8.213	9.669
Lampazos	0	27.252	0	0	5.587	0	16.508	6.798	13.146	4.912	0	0	0
Aserrín primario	62.937	104.305	29.102	11.352	30.917	14.607	31.652	22.117	33.222	28.799	19.841	29.406	40.295
Aserrín secundario	6.680	9.751	4.243	2.431	2.830	2.867	2.418	1.191	1.462	1.395	1.173	832	1.544
Viruta	15.054	22.095	9.319	4.857	6.186	5.772	4.741	2.636	3.268	3.130	2.738	1.940	3.604
Despunte	5.850	6.431	11.802	4.376	5.580	5.854	3.939	3.318	4.221	4.081	3.912	0	0
TOTAL	110.815	209.752	68.397	30.450	63.135	36.771	72.996	45.187	67.428	53.361	34.063	40.391	55.112

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Corteza	17.929	18.081	13.078	12.556	14.594	14.951	13.007	11.521	10.720	16.575	18.279	15.659	16.495
Lampazos	57.097	56.785	42.768	37.369	39.079	46.733	45.476	38.791	36.649	56.571	53.040	48.435	54.195
Aserrín primario	35.132	35.073	24.137	26.519	32.152	32.216	26.711	22.337	21.411	31.322	34.883	31.229	34.044
Aserrín secundario	4.295	4.359	2.186	2.903	2.814	3.015	1.843	1.637	1.665	2.194	3.380	2.025	2.565
Viruta	7.055	7.158	3.440	4.529	4.347	4.127	2.975	2.578	2.693	2.955	5.000	2.673	3.467
Despunte	2.628	2.611	864	882	724	844	984	706	937	1.369	1.279	814	1.304
TOTAL	124.136	124.068	86.473	84.757	93.711	101.886	90.997	77.570	74.074	110.986	115.860	100.834	112.070

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	14.080	14.599	8.446	5.054	9.065	12.658	1.525	1.358	1.311	4.484	5.023	6.411	3.403
Autoconsume	244.643	227.109	135.806	107.342	124.449	92.861	228.951	135.627	140.282	132.925	145.448	97.118	109.603
Comercializa	153.767	169.108	117.766	136.508	173.643	197.830	97.665	180.022	185.942	191.939	161.734	169.431	254.854
Regala	23.593	24.487	12.428	8.736	13.961	18.667	30.597	9.711	17.010	13.142	9.643	8.131	10.588
TOTAL	436.084	435.304	274.446	257.639	321.118	322.016	358.738	326.718	344.546	342.490	321.848	281.091	378.449

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	151.300	61.344	61.582	72.126	89.733	80.582	194.745	108.269	106.704	102.123	128.147	66.120	57.759
Comercializa	49.833	40.141	57.994	70.306	74.539	102.777	0	95.692	96.340	76.019	43.779	73.746	153.508
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	201.133	101.485	119.576	142.432	164.272	183.358	194.745	203.962	203.044	178.142	171.925	139.866	211.267

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	5.226	5.745	0	0	3.161	4.784	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	73.477	145.899	53.928	17.732	22.702	4.247	15.638	13.427	19.473	15.122	6.650	18.351	31.775
Comercializa	32.112	58.107	14.469	12.718	37.273	22.386	42.954	30.764	41.124	34.158	27.413	22.040	23.337
Regala	0	0	0	0	0	5.355	14.403	995	6.831	4.081	0	0	0
TOTAL	110.815	209.752	68.397	30.450	63.135	36.771	72.996	45.187	67.428	53.361	34.063	40.391	55.112

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	8.854	8.854	8.446	5.054	5.904	7.874	1.525	1.358	1.311	4.484	5.023	6.411	3.403
Autoconsume	19.867	19.867	20.297	17.484	12.015	8.032	18.567	13.931	14.106	15.679	10.652	12.647	20.069
Comercializa	71.822	70.859	45.302	53.484	61.832	72.668	54.711	53.565	48.478	81.762	90.543	73.646	78.010
Regala	23.593	24.487	12.428	8.736	13.961	13.312	16.194	8.716	10.179	9.061	9.643	8.131	10.588
TOTAL	124.136	124.068	86.473	84.757	93.711	101.886	90.997	77.570	74.074	110.986	115.860	100.834	112.070

4.8 Región de Los Lagos

Figura 1 - Región de Los Lagos
Flujo de producción de madera aserrada y subproductos del aserrío 2018

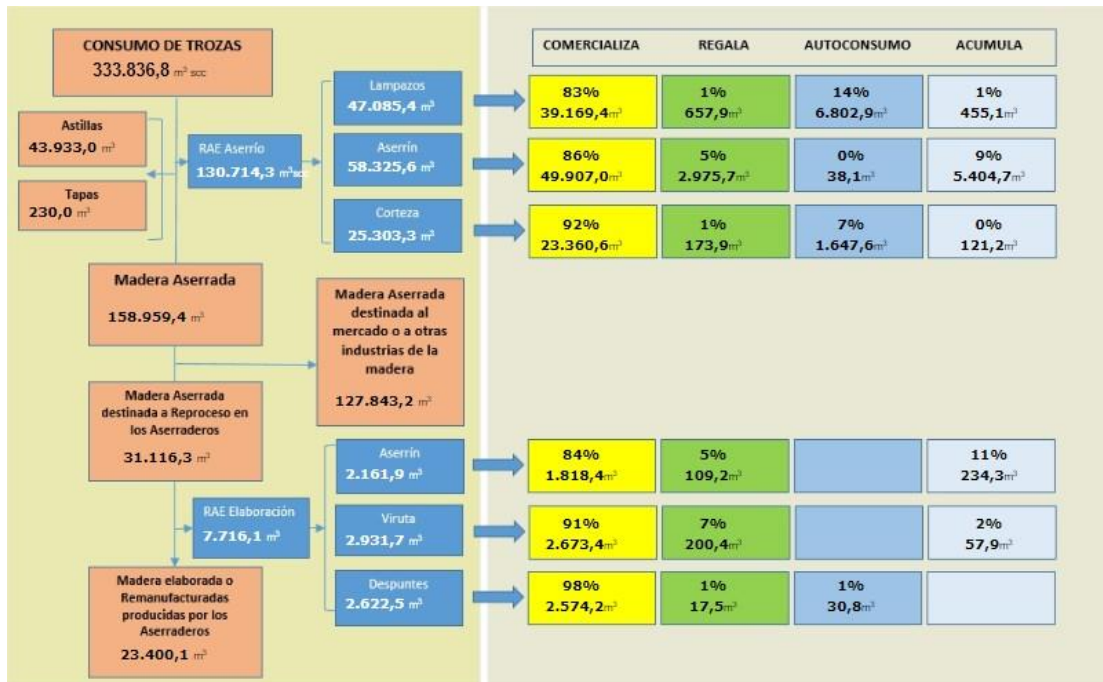
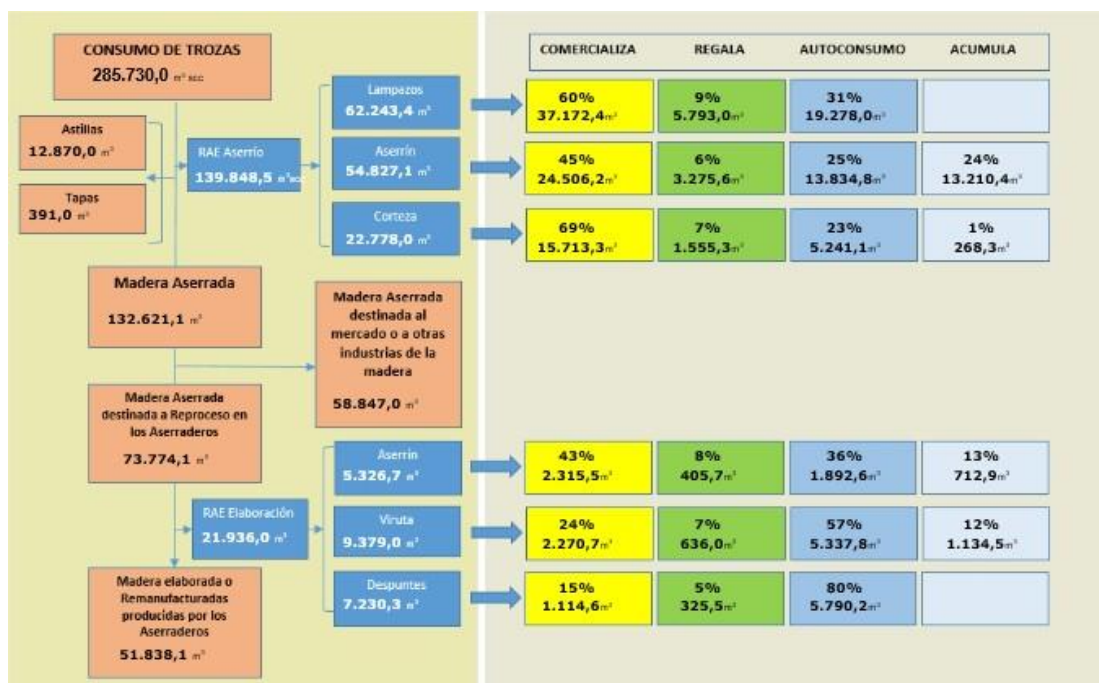


Figura 2 - Región de Los Lagos
Flujo de producción de madera aserrada y subproductos del aserrío 2006



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

N° de aserraderos / Subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
N° de aserraderos	171	171	171	166	164	149	143	126	119	210	208	197	170
Volumen de Subproductos	161.784	159.043	134.498	122.596	110.313	107.796	135.833	110.800	150.716	148.967	150.725	148.075	138.430
Volumen Promedio de Subproductos por aserradero	946	930	787	739	673	723	950	879	1.267	709	725	752	814

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

Tamaño del aserradero (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Mediano (10.000 - 100.000)	32.945	38.007	14.558	21.279	22.055	14.846	65.604	42.842	69.695	23.563	42.912	41.799	44.288
Pequeño (< 10.000)	128.840	121.037	119.940	101.317	88.258	92.950	70.228	67.958	81.022	125.404	107.813	106.276	94.143
TOTAL	161.784	159.043	134.498	122.596	110.313	107.796	135.833	110.800	150.716	148.967	150.725	148.075	138.430

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

Rango de Producción de madera aserrada (m³/año)	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
50.001 - 100.000	0	0	0	0	0	0	0	36.223	69.695	0	42.912	41.799	37.303
20.001 - 50.000	32.945	38.007	14.558	21.279	11.604	14.846	22.379	0	0	23.563	0	0	0
10.001 - 20.000	0	0	0	0	10.451	0	43.226	6.618	0	0	0	0	6.985
5.001 - 10.000	34.296	33.638	0	17.029	12.479	26.736	6.341	5.023	12.945	21.638	7.933	27.606	23.326
3.001 - 5.000	12.870	8.073	54.182	15.967	15.213	10.833	15.362	9.109	13.335	11.705	18.337	9.883	9.610
1.001 - 3.000	34.643	29.813	20.953	29.062	27.465	26.952	20.315	17.360	30.604	43.679	27.867	23.923	18.626
< a 1.000	47.031	49.512	44.805	39.259	33.101	28.429	28.211	36.466	24.138	48.382	53.676	44.864	42.580
TOTAL	161.784	159.043	134.498	122.596	110.313	107.796	135.833	110.800	150.716	148.967	150.725	148.075	138.430

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
50.001 - 100.000	0	0	0	0	0	0	0	0	69.695	0	0	0	0
25.001 - 50.000	32.945	38.007	0	0	0	0	30.297	36.223	0	0	42.912	41.799	37.303
10.001 - 25.000	20.491	10.343	14.558	21.279	22.055	25.867	35.308	0	0	23.563	0	0	0
5.001 - 10.000	13.805	23.295	41.962	28.254	12.479	15.715	11.630	17.598	6.385	21.638	10.660	26.983	34.017
1.001 - 5.000	55.537	48.904	38.734	35.608	46.063	38.931	33.731	29.832	50.498	56.904	46.667	40.052	32.351
501 - 1.000	17.835	17.226	18.684	15.229	10.293	12.314	10.598	14.605	11.186	21.100	23.826	14.865	12.907
<= 500	21.171	21.268	20.560	22.226	19.423	14.969	14.269	12.542	12.952	25.762	26.659	24.377	21.852
TOTAL	161.784	159.043	134.498	122.596	110.313	107.796	135.833	110.800	150.716	148.967	150.725	148.075	138.430

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

Tipo de Aserradero	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Permanente	115.373	113.277	85.862	83.421	74.471	84.471	110.691	84.922	124.716	88.511	95.531	98.990	101.777
Permanente	10.305	10.305	11.632	9.416	10.463	10.358	9.754	9.081	8.433	13.720	16.224	24.445	19.034
Permanente c/elaboración	68.485	61.327	74.230	74.004	64.008	74.114	95.504	35.045	40.203	73.031	36.396	32.746	45.440
Permanente c/remanufactura	36.583	41.644	0	0	0	0	5.433	40.796	76.080	1.760	42.912	41.799	37.303
Móvil Tradicional	17.723	17.912	17.228	14.086	7.657	5.984	5.662	3.925	3.424	6.516	6.518	8.749	4.074
Móvil Tradicional	13.562	13.761	12.651	10.435	6.486	5.376	4.528	2.689	2.513	6.516	6.518	8.749	4.074
Móvil Tradicional c/elaboración	4.161	4.151	4.576	3.651	1.171	608	1.134	1.236	911	0	0	0	0
Móvil Portátil	28.689	27.855	31.408	25.090	28.185	17.341	19.479	21.953	22.576	53.940	48.676	40.336	32.579
Móvil Portátil	22.983	22.149	20.396	16.321	13.925	10.866	17.592	16.049	15.590	50.806	43.753	38.674	31.524
Móvil Portátil c/elaboración	5.705	5.705	11.012	8.769	14.260	6.475	1.887	5.904	6.985	2.513	4.301	1.417	908
Móvil Portátil c/remanufactura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	621	621	245	147
TOTAL	161.784	159.043	134.498	122.596	110.313	107.796	135.833	110.800	150.716	148.967	150.725	148.075	138.430

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

Provincia	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Chiloé	24.344	24.188	22.829	20.749	16.566	22.696	16.586	17.050	14.069	26.117	22.507	16.790	16.505
Llanquihue	47.437	40.225	47.031	39.203	37.560	34.585	28.935	21.831	26.830	45.922	30.832	31.994	32.776
Osorno	89.079	93.706	63.714	61.719	55.262	49.591	88.907	69.589	107.864	74.501	95.028	96.933	85.291
Palena	925	925	925	925	925	925	1.404	2.330	1.954	2.427	2.358	2.358	3.859
TOTAL	161.784	159.043	134.498	122.596	110.313	107.796	135.833	110.800	150.716	148.967	150.725	148.075	138.430

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Corteza	22.778	22.669	20.392	18.976	20.426	17.973	22.365	20.898	24.462	24.902	25.944	26.253	25.303
Lampazos	62.243	58.742	58.579	45.749	41.934	39.065	43.543	29.725	34.093	68.928	54.339	51.024	47.085
Aserrín primario	54.827	54.868	42.183	44.968	37.140	38.820	50.759	43.453	78.493	48.780	57.354	62.691	58.326
Aserrín secundario	5.327	5.129	4.448	4.424	3.799	4.177	6.699	5.370	5.030	2.427	4.328	2.714	2.162
Viruta	9.379	9.689	7.138	6.922	5.936	6.435	10.931	10.423	7.826	3.240	8.034	5.015	2.932
Despunte	7.230	7.945	1.759	1.557	1.077	1.326	1.536	929	812	691	727	378	2.623
TOTAL	161.784	159.043	134.498	122.596	110.313	107.796	135.833	110.800	150.716	148.967	150.725	148.075	138.430

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Corteza	5.015	5.851	4.364	5.318	7.306	4.399	11.829	10.787	11.283	5.672	8.935	8.765	10.787
Lampazos	0	0	0	0	6.822	0	12.784	0	0	0	0	0	0
Aserrín primario	17.130	19.556	7.895	13.160	5.735	6.917	28.177	24.621	51.000	15.545	26.201	27.842	28.667
Aserrín secundario	1.620	1.890	766	934	730	1.176	4.651	2.230	2.223	901	2.333	1.557	883
Viruta	3.780	4.410	1.230	1.498	1.172	1.888	7.463	5.203	5.188	1.445	5.443	3.634	1.851
Despunte	5.400	6.300	303	369	289	465	701	0	0	0	0	0	2.100
TOTAL	32.945	38.007	14.558	21.279	22.055	14.846	65.604	42.842	69.695	23.563	42.912	41.799	44.288

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

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Corteza	17.763	16.819	16.027	13.658	13.120	13.573	10.536	10.111	13.179	19.230	17.009	17.488	14.516
Lampazos	62.243	58.742	58.579	45.749	35.112	39.065	30.760	29.725	34.093	68.928	54.339	51.024	47.085
Aserrín primario	37.697	35.312	34.289	31.808	31.405	31.903	22.582	18.832	27.493	33.235	31.153	34.849	29.659
Aserrín secundario	3.707	3.239	3.682	3.490	3.069	3.000	2.048	3.141	2.807	1.526	1.995	1.156	1.279
Viruta	5.599	5.279	5.908	5.424	4.763	4.547	3.468	5.220	2.638	1.794	2.590	1.381	1.081
Despunte	1.830	1.645	1.456	1.188	789	861	835	929	812	691	727	378	522
TOTAL	128.840	121.037	119.940	101.317	88.258	92.950	70.228	67.958	81.022	125.404	107.813	106.276	94.143

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	15.326	15.517	13.235	7.557	11.242	5.653	4.016	7.897	4.281	17.373	10.400	7.710	6.273
Autoconsume	51.375	45.963	36.581	42.544	30.881	30.795	37.337	49.705	72.204	39.903	12.034	12.621	8.519
Comercializa	83.093	85.484	75.863	65.284	57.636	50.347	84.077	46.888	66.654	82.521	121.879	124.063	119.503
Regala	11.991	12.080	8.820	7.211	10.554	21.002	10.403	6.310	7.577	9.170	6.411	3.681	4.135
TOTAL	161.784	159.043	134.498	122.596	110.313	107.796	135.833	110.800	150.716	148.967	150.725	148.075	138.430

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comercializa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	0	0	0	0	1.634	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	16.680	19.288	10.193	15.961	5.976	14.846	22.379	36.223	58.412	23.563	0	0	0
Comercializa	16.265	18.718	4.364	5.318	14.446	0	43.226	6.618	11.283	0	42.912	41.799	44.288
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	32.945	38.007	14.558	21.279	22.055	14.846	65.604	42.842	69.695	23.563	42.912	41.799	44.288

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	15.326	15.517	13.235	7.557	9.608	5.653	4.016	7.897	4.281	17.373	10.400	7.710	6.273
Autoconsume	34.695	26.675	26.387	26.583	24.905	15.949	14.958	13.482	13.793	16.340	12.034	12.621	8.519
Comercializa	66.828	66.766	71.499	59.966	43.190	50.347	40.851	40.270	55.371	82.521	78.968	82.265	75.215
Regala	11.991	12.080	8.820	7.211	10.554	21.002	10.403	6.310	7.577	9.170	6.411	3.681	4.135
TOTAL	128.840	121.037	119.940	101.317	88.258	92.950	70.228	67.958	81.022	125.404	107.813	106.276	94.143

4.9 Región de Aysén

Figura 1 - Región de Aysén
Flujo de producción de madera aserrada y subproductos del aserrío 2018

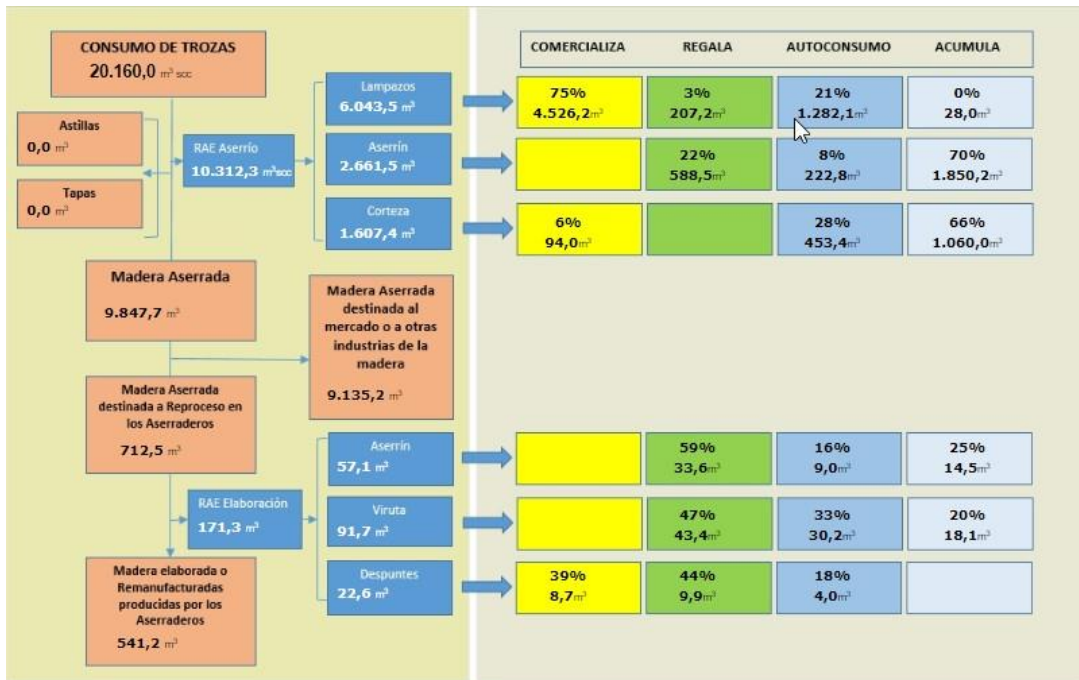
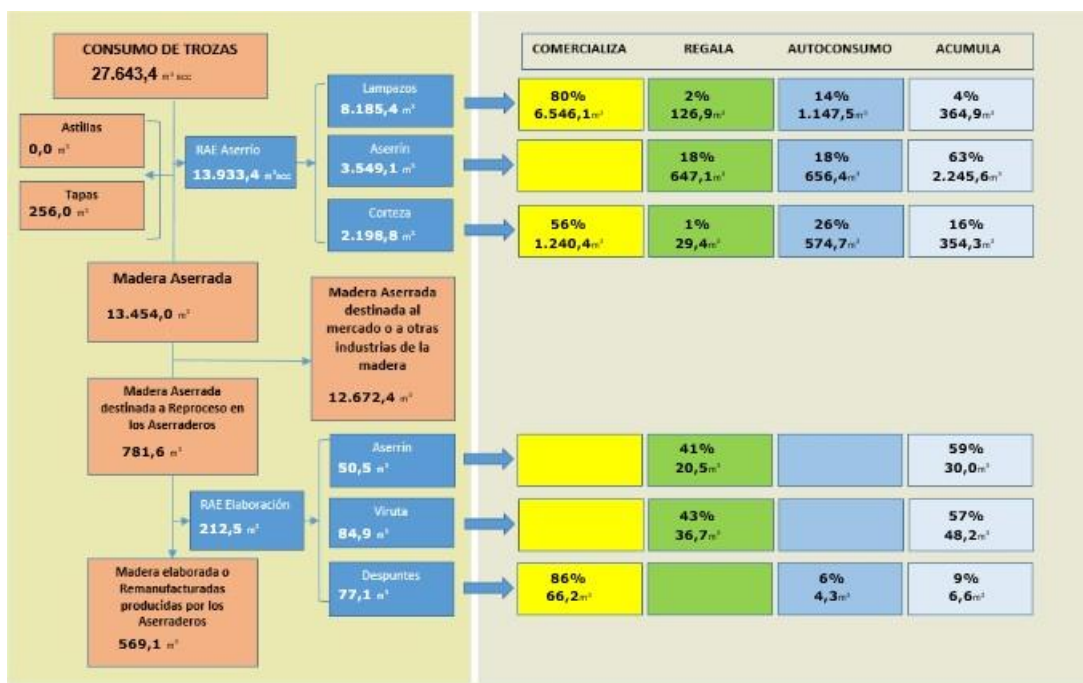


Figura 2 - Región de Aysén
Flujo de producción de madera aserrada y subproductos del aserrío 2006



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

N° de aserraderos / Subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
N° de aserraderos	50	50	45	45	54	50	51	49	50	39	37	32	28
Volumen de Subproductos	14.146	13.632	11.097	10.947	12.916	12.252	10.788	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484
Volumen Promedio de Subproductos por aserradero	283	273	247	243	239	245	212	183	202	259	242	277	374

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Pequeño (< 10.000)	14.146	13.632	11.097	10.947	12.916	12.252	10.788	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484
TOTAL	14.146	13.632	11.097	10.947	12.916	12.252	10.788	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1.001 - 3.000	4.136	3.373	5.150	3.407	3.781	2.531	1.378	0	2.783	1.670	1.392	2.826	4.911
< a 1.000	10.010	10.258	5.947	7.540	9.134	9.720	9.409	8.972	7.324	8.426	7.552	6.046	5.573
TOTAL	14.146	13.632	11.097	10.947	12.916	12.252	10.788	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1.001 - 5.000	5.198	4.881	5.150	2.431	3.781	2.531	3.650	1.169	2.783	1.670	1.392	2.826	4.911
501 - 1.000	2.156	2.188	0	3.614	2.824	3.439	1.370	2.859	3.510	3.032	3.205	2.085	2.993
<= 500	6.792	6.563	5.947	4.903	6.311	6.281	5.768	4.944	3.814	5.394	4.347	3.961	2.580
TOTAL	14.146	13.632	11.097	10.947	12.916	12.252	10.788	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484

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

Tipo de Aserradero	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Permanente	4.508	4.502	3.796	3.266	1.751	2.372	2.941	1.902	1.984	3.586	3.119	772	5.860
Permanente	3.034	2.675	2.325	2.483	919	1.930	670	102	1.861	2.654	2.081	602	4.202
Permanente c/elaboración	850	1.203	1.471	782	832	442	2.271	1.800	123	931	1.038	170	1.658
Permanente c/remanufactura	624	624	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Móvil Tradicional	1.297	1.297	1.398	1.211	756	332	33	33	33	435	74	0	0
Móvil Tradicional	1.168	1.168	1.269	1.082	717	332	33	33	33	435	74	0	0
Móvil Tradicional c/elaboración	128	128	128	128	39	0	0	0	0	0	0	0	0
Móvil Portátil	8.341	7.833	5.903	6.471	10.408	9.548	7.814	7.036	8.090	6.076	5.751	8.100	4.624
Móvil Portátil	6.803	5.590	5.642	4.973	9.710	8.586	7.354	6.369	6.549	5.564	5.187	7.233	4.551
Móvil Portátil c/elaboración	1.370	2.076	94	1.330	699	961	460	668	1.541	512	564	867	73
Móvil Portátil c/remanufactura	168	168	168	168	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	14.146	13.632	11.097	10.947	12.916	12.252	10.788	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484

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

Provincia	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Aysén	4.581	5.116	4.506	4.369	6.323	6.575	5.470	4.281	3.526	4.027	3.570	2.723	1.771
Capitán Prat	1.834	1.834	1.834	1.700	1.616	232	323	259	259	376	376	297	102
Coyhaique	7.485	6.435	4.510	4.633	4.391	4.811	4.378	3.798	5.709	5.350	4.655	5.456	8.471
General Carrera	246	246	246	246	585	634	616	634	613	343	343	396	140
TOTAL	14.146	13.632	11.097	10.947	12.916	12.252	10.788	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484

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

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Corteza	2.199	2.091	1.708	1.695	1.999	1.941	1.680	1.364	1.549	1.593	1.414	1.452	1.607
Lampazos	8.185	7.787	6.409	6.449	8.105	7.637	6.630	5.632	6.333	5.978	5.368	5.834	6.043
Aserrín primario	3.549	3.498	2.774	2.647	2.607	2.531	2.326	1.793	1.976	2.395	2.015	1.526	2.661
Aserrín secundario	50	65	65	49	68	54	54	65	84	44	49	20	57
Viruta	85	108	100	74	109	67	76	93	133	69	78	32	92
Despunte	77	83	40	33	27	21	21	26	33	17	19	8	23
TOTAL	14.146	13.632	11.097	10.947	12.916	12.252	10.788	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Corteza	2.199	2.091	1.708	1.695	1.999	1.941	1.680	1.364	1.549	1.593	1.414	1.452	1.607
Lampazos	8.185	7.787	6.409	6.449	8.105	7.637	6.630	5.632	6.333	5.978	5.368	5.834	6.043
Aserrín primario	3.549	3.498	2.774	2.647	2.607	2.531	2.326	1.793	1.976	2.395	2.015	1.526	2.661
Aserrín secundario	50	65	65	49	68	54	54	65	84	44	49	20	57
Viruta	85	108	100	74	109	67	76	93	133	69	78	32	92
Despunte	77	83	40	33	27	21	21	26	33	17	19	8	23
TOTAL	14.146	13.632	11.097	10.947	12.916	12.252	10.788	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	3.050	2.937	2.040	1.253	1.835	961	898	630	685	854	821	2.142	2.971
Autoconsume	2.383	2.265	2.819	1.038	2.131	1.643	1.697	1.534	1.261	1.006	912	559	2.001
Comercializa	7.853	7.490	4.405	5.739	7.094	7.113	6.184	5.281	6.106	6.177	5.591	5.067	4.629
Regala	861	940	1.833	2.918	1.856	2.534	2.008	1.527	2.055	2.059	1.620	1.104	883
TOTAL	14.146	13.632	11.097	10.947	12.916	12.252	10.788	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comercializa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comercializa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	3.050	2.937	2.040	1.253	1.835	961	898	630	685	854	821	2.142	2.971
Autoconsume	2.383	2.265	2.819	1.038	2.131	1.643	1.697	1.534	1.261	1.006	912	559	2.001
Comercializa	7.853	7.490	4.405	5.739	7.094	7.113	6.184	5.281	6.106	6.177	5.591	5.067	4.629
Regala	861	940	1.833	2.918	1.856	2.534	2.008	1.527	2.055	2.059	1.620	1.104	883
TOTAL	14.146	13.632	11.097	10.947	12.916	12.252	10.788	8.972	10.107	10.097	8.944	8.872	10.484

4.10 Región de Magallanes

Figura 1 - Región de Magallanes
Flujo de producción de madera aserrada y subproductos del aserrío 2018

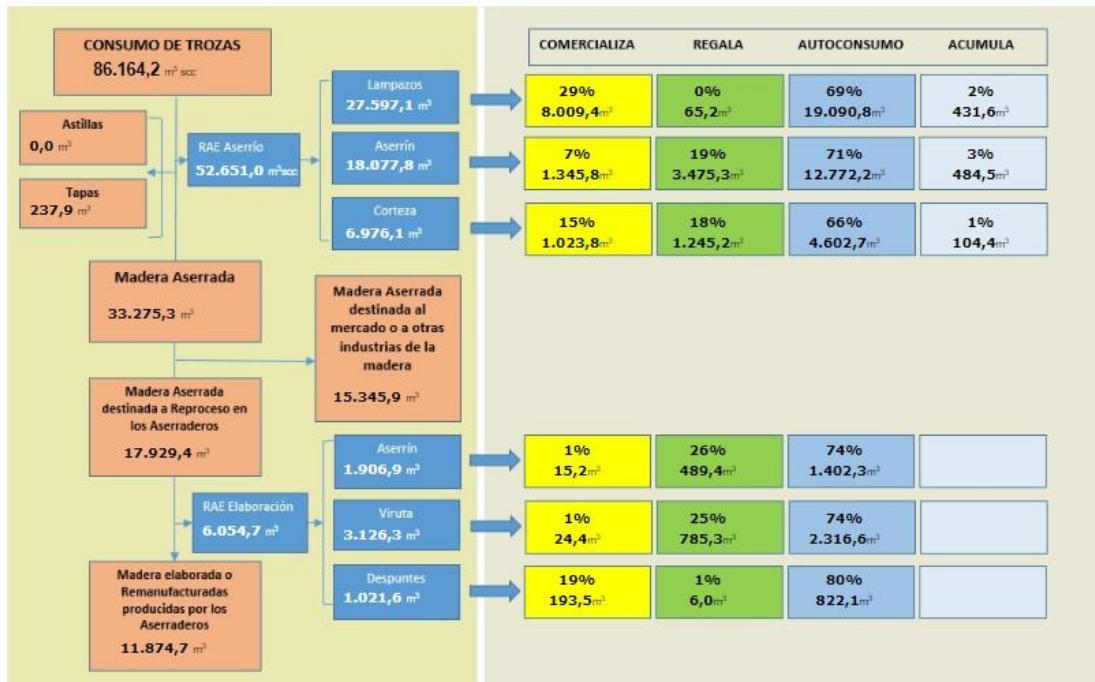
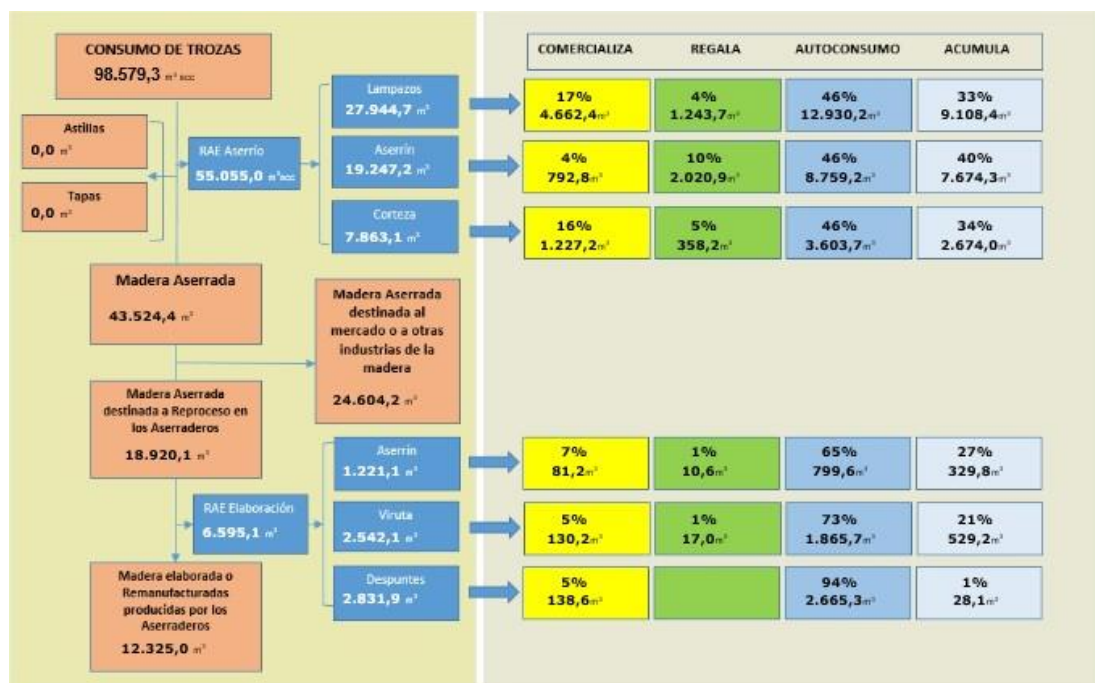


Figura 2 - Región de Magallanes
Flujo de producción de madera aserrada y subproductos del aserrío 2006



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

N° de aserraderos / Subproductos	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
N° de aserraderos	16	16	16	22	23	22	24	22	22	26	28	27	26
Volumen de Subproductos	61.650	57.113	67.058	53.521	72.115	52.026	49.445	67.508	66.908	50.492	49.603	50.820	58.706
Volumen Promedio de Subproductos por aserradero	3.853	3.570	4.191	2.433	3.135	2.365	2.060	3.069	3.041	1.942	1.772	1.882	2.258

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Mediano (10.000 - 100.000)	30.624	26.601	27.349	21.165	29.185	20.187	18.338	50.156	51.392	21.987	24.700	23.365	33.141
Pequeño (< 10.000)	31.026	30.512	39.710	32.356	42.931	31.839	31.107	17.352	15.517	28.505	24.903	27.456	25.565
TOTAL	61.650	57.113	67.058	53.521	72.115	52.026	49.445	67.508	66.908	50.492	49.603	50.820	58.706

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
20.001 - 50.000	30.624	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.001 - 20.000	0	26.601	27.349	21.165	29.185	20.187	18.338	50.156	51.392	21.987	24.700	23.365	33.141
5.001 - 10.000	15.559	15.559	28.708	19.750	33.923	19.411	11.199	0	0	12.974	10.715	18.275	17.289
3.001 - 5.000	5.120	4.606	5.414	4.516	0	4.878	9.035	9.741	4.421	5.586	4.469	0	0
1.001 - 3.000	5.262	5.262	2.091	1.324	2.420	1.096	6.061	3.017	6.501	1.441	0	0	0
< a 1.000	5.086	5.086	3.497	6.767	6.587	6.454	4.812	4.595	4.595	8.504	9.718	9.181	8.276
TOTAL	61.650	57.113	67.058	53.521	72.115	52.026	49.445	67.508	66.908	50.492	49.603	50.820	58.706

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
25.001 - 50.000	30.624	26.601	27.349	0	29.185	0	0	28.822	31.860	0	0	0	33.141
10.001 - 25.000	0	0	12.002	31.766	24.774	31.534	29.536	21.334	19.532	34.962	35.415	23.365	0
5.001 - 10.000	20.679	15.559	22.120	9.149	9.149	8.065	0	5.320	0	5.586	0	18.275	17.289
1.001 - 5.000	6.520	11.126	2.091	5.839	3.584	7.025	15.096	7.438	10.922	1.441	4.469	1.104	2.275
501 - 1.000	2.389	2.389	1.467	5.362	3.458	3.634	1.660	2.240	2.240	3.817	4.778	2.387	1.527
<= 500	1.438	1.438	2.030	1.405	1.966	1.769	3.152	2.355	2.355	4.687	4.941	5.691	4.474
TOTAL	61.650	57.113	67.058	53.521	72.115	52.026	49.445	67.508	66.908	50.492	49.603	50.820	58.706

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

Tipo de Aserradero	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Permanente	61.156	56.619	65.879	51.240	69.563	49.757	47.897	65.790	65.190	45.880	44.736	45.907	54.946
Permanente	13.518	13.518	39.921	30.501	48.044	35.876	9.851	6.419	6.419	5.102	4.622	2.870	3.149
Permanente c/elaboración	17.014	16.500	25.957	20.739	21.519	13.881	38.046	38.037	23.427	40.778	40.114	34.687	44.415
Permanente c/remanufactura	30.624	26.601	0	0	0	0	0	21.334	35.344	0	0	8.350	7.382
Móvil Tradicional	495	495	495	1.436	1.423	0	878	1.457	1.457	1.398	1.398	1.538	509
Móvil Tradicional	495	495	495	1.436	1.423	0	878	1.457	1.457	1.398	1.398	1.538	509
Móvil Portátil	0	0	685	845	1.130	2.270	670	261	261	3.215	3.469	3.376	3.250
Móvil Portátil	0	0	685	845	1.130	2.270	670	261	261	3.215	3.469	3.376	3.250
TOTAL	61.650	57.113	67.058	53.521	72.115	52.026	49.445	67.508	66.908	50.492	49.603	50.820	58.706

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

Provincia	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Magallanes	18.850	18.336	27.760	23.775	24.612	16.727	25.978	36.749	33.112	23.537	19.934	23.104	21.476
Tierra del Fuego	31.882	27.860	28.034	23.899	32.487	22.450	18.599	29.084	32.121	23.749	26.462	25.173	34.950
Última Esperanza	10.917	10.917	11.264	5.847	15.016	12.849	4.868	1.676	1.676	3.206	3.206	2.543	2.280
TOTAL	61.650	57.113	67.058	53.521	72.115	52.026	49.445	67.508	66.908	50.492	49.603	50.820	58.706

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

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Corteza	7.863	7.372	9.034	7.137	9.295	6.922	6.907	8.157	8.010	6.511	6.003	6.538	6.976
Lampazos	27.945	26.233	33.863	26.817	36.626	26.650	22.250	29.720	30.052	23.333	23.027	23.668	27.597
Aserrín primario	19.247	18.087	22.931	18.243	24.824	17.650	16.019	20.803	20.964	15.149	14.832	15.274	18.078
Aserrín secundario	1.221	1.039	410	441	457	317	1.460	2.099	1.659	1.833	1.913	1.661	1.907
Viruta	2.542	2.125	658	708	733	362	2.232	3.854	3.070	2.941	3.070	2.737	3.126
Despuntos	2.832	2.258	162	174	181	125	577	2.874	3.153	725	756	942	1.022
TOTAL	61.650	57.113	67.058	53.521	72.115	52.026	49.445	67.508	66.908	50.492	49.603	50.820	58.706

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)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

Tipo de Subproducto	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Corteza	3.604	3.193	3.602	2.821	3.600	2.569	2.353	5.539	5.671	2.613	2.690	2.825	3.473
Lampazos	12.930	11.456	14.157	10.936	15.253	10.503	8.017	21.480	22.677	9.302	10.820	10.323	15.341
Aserrín primario	8.759	7.761	9.590	7.408	10.332	7.115	5.431	14.551	15.376	6.302	7.330	6.993	10.393
Aserrín secundario	800	629	0	0	0	0	845	2.012	1.616	1.257	1.287	1.074	1.311
Viruta	1.866	1.467	0	0	0	0	1.356	3.735	3.000	2.017	2.064	1.724	2.104
Despunte	2.665	2.095	0	0	0	0	334	2.840	3.051	497	509	425	518
TOTAL	30.624	26.601	27.349	21.165	29.185	20.187	18.338	50.156	51.392	21.987	24.700	23.365	33.141

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 (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Corteza	4.259	4.179	5.432	4.316	5.695	4.353	4.553	2.618	2.339	3.898	3.313	3.713	3.503
Lampazos	15.014	14.776	19.706	15.882	21.374	16.147	14.232	8.240	7.375	14.031	12.207	13.345	12.256
Aserrín primario	10.488	10.327	13.341	10.834	14.492	10.535	10.588	6.252	5.588	8.847	7.502	8.281	7.685
Aserrín secundario	422	410	410	441	457	317	615	87	43	576	627	587	596
Viruta	676	658	658	708	733	362	876	119	69	925	1.006	1.013	1.022
Despunte	167	162	162	174	181	125	243	35	102	228	248	518	503
TOTAL	31.026	30.512	39.710	32.356	42.931	31.839	31.107	17.352	15.517	28.505	24.903	27.456	25.565

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	20.344	20.153	20.269	5.099	5.205	1.329	11.178	10.117	10.450	7.718	1.624	1.586	1.020
Autoconsume	30.624	26.601	27.554	29.890	46.930	33.530	22.937	29.608	36.033	24.222	26.568	26.605	41.007
Comercializa	7.032	6.709	17.725	17.720	18.339	11.737	4.248	13.489	10.401	16.024	11.577	15.843	10.612
Regala	3.650	3.650	1.510	811	1.642	5.431	11.082	14.295	10.024	2.528	9.833	6.786	6.066
TOTAL	61.650	57.113	67.058	53.521	72.115	52.026	49.445	67.508	66.908	50.492	49.603	50.820	58.706

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autoconsume	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comercializa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Regala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	0	0	0	0	0	0	0	8.787	9.121	0	0	0	0
Autoconsume	30.624	26.601	27.349	21.165	29.185	20.187	18.338	28.822	31.860	21.987	24.700	23.365	33.141
Comercializa	0	0	0	0	0	0	0	8.604	8.820	0	0	0	0
Regala	0	0	0	0	0	0	0	3.943	1.591	0	0	0	0
TOTAL	30.624	26.601	27.349	21.165	29.185	20.187	18.338	50.156	51.392	21.987	24.700	23.365	33.141

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

Destino	Volumen de Subproductos Madereros (m ³)												
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Acumula	20.344	20.153	20.269	5.099	5.205	1.329	11.178	1.329	1.329	7.718	1.624	1.586	1.020
Autoconsume	0	0	206	8.725	17.745	13.343	4.599	785	4.173	2.234	1.868	3.241	7.866
Comercializa	7.032	6.709	17.725	17.720	18.339	11.737	4.248	4.885	1.581	16.024	11.577	15.843	10.612
Regala	3.650	3.650	1.510	811	1.642	5.431	11.082	10.352	8.433	2.528	9.833	6.786	6.066
TOTAL	31.026	30.512	39.710	32.356	42.931	31.839	31.107	17.352	15.517	28.505	24.903	27.456	25.565



Creando valor forestal para Chile

SEDE DIAGUITA Juan Georgini Runi 1507, La Serena. Fono (56-51) 2362600

SEDE METROPOLITANA Sucre 2397, Ñuñoa. Casilla 3085, Santiago. Fono (56-2) 23667100

SEDE BIOBÍO Camino Coronel Km . 7,5 Concepción. Casilla 109 C, Concepción. Fono (56-41) 2853260

SEDE LOS RÍOS Fundo Teja Norte s/n, Valdivia. Casilla 385, Valdivia. Fono (56-63) 335200

SEDE PATAGONIA Camino Coyhaique Alto Km. 4, Coyhaique. Fono (56-67) 2262500

OFICINA MAULE Kurt Moller 754, Linares. Fono (56-73) 2215496

OFICINA CHILOÉ Guarategua Lepe s/n Nercón, Chiloé. Fono (56-65) 2633641

OFICINA COCHRANE Teniente Merino 463, Cochrane. Fono (56-9) 8831860

www.infor.cl
oirs@infor.cl