



Gobierno de
Tierra del Fuego
Antártida e Islas
del Atlántico Sur

Ministerio de Producción y Ambiente
Secretaría de Desarrollo Productivo y PyME
Foresto Industria

Año Forestal Mayo 2022 – Abril 2023

 Gobierno de Tierra del Fuego Antártida e Islas del Atlántico Sur	Ministerio de Producción y Ambiente	Secretaría de Desarrollo Productivo y PyME
--	---	---

Los datos incluyen información sobre la cadena de valor Foresto Industrial de Tierra del Fuego: Producción Primaria (extracción); Primera Transformación (Aserrado, secado técnico y clasificación); Segunda Transformación (Pallets y Tirantearía – Construcción - Obra) y Tercera Transformación (Carpintería/Fabricación de muebles) sobre bosque nativo maderable.

Superficie Bosque Nativo de Tierra de Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur: 793.909,31 ha¹. Superficie de Bosque de Lengua puro = 325.134 ha (41%).

Dentro del Bosque de Lengua puro, la superficie de Bosque Categoría Amarillo y de Producción en Reservas Forestales de Producción² (RFP), Reservas Forestales de Producción en Ejido Urbano de la Ciudad de Tolhuin (RFP en EU Tolhuin) y Establecimientos Rurales (ER) asciende a 123.059,43 ha (38%); distribuidas 44.573,75 ha (36%) en RFP, 3.533,98 ha (3%) RFP en EU Tolhuin y 74.951,70 ha (61%) en ER (actualización OTBN, Decreto Provincial N° 1916/2022).

Dimensión de análisis /Sector de Actividad	Producción Primaria y Primera Transformación	Segunda Transformación	Tercera Transformación
Volumen de producción (m3)	<p><u>Cosecha:</u> 77.567m3 madera rolliza</p> <p>Volumen de Cosecha Fiscal OF: 29.117 m3 Tasa de Extracción Fiscal OF: 111 m3/ha</p> <p>Volumen de Cosecha Fiscal PPF: 19.975 m3 Tasa de Extracción Fiscal PPF: 86 m3/ha</p> <p>Volumen de Cosecha Privado OF: 28.475 m3 Tasa de Extracción Privado OF: 131 m3/ha</p> <p><u>Madera Aserrada:</u> Dependiendo del tipo de producto y estructura tecnológica del aserradero, la eficiencia promedio es del 46% (35.681 m3) Rango de eficiencia 36%-53%.</p>	<p><u>Producción de Pallets</u> S/D. Se estima que 40 % de la madera aserrada sin destino de exportación se direcciona a este producto.</p> <p><u>Tirantearía - Construcción</u> Tirante, Tablas, Cabios S/D. Se estima que alrededor del 40 % de la madera aserrada sin destino de exportación se direcciona a este tipo de producto.</p>	<p>Madera para Carpintería: S/D. Se estima que alrededor del 20 % de la madera aserrada sin destino de exportación se direcciona carpinterías locales.</p> <p>Fuente: SDPyPyME – DGDF (2022-2023)</p>

¹ Incluye Islas de los Estados

² Creadas por Decreto Provincial N° 2502/2002: Bombilla, Lago Escondido, Río Valdez, Río Milna, Río Lainez, Río Irigoyen, Lote 93, Fagnano Oeste y Malengüena

	Fuente: SDPyPyME – DGDF (Año forestal 2022-23)	Fuente: SDPyPyME – DGDF (Año forestal 2022-2023)	
	<p>De la madera aserrada:</p> <ul style="list-style-type: none"> - el 36% se exporta: a Territorio Nacional Continental (TNC), mayoritariamente sin secado-clasificado (56%), y terceros países (44%), mayoritariamente con secado-clasificado. - Del 64 % restante, se estima para elaboración de pallets (40%), madera para Construcción (40%), madera para Carpintería (20%). <p>Fuente: SDPyPyME – DGDF (Año forestal 2022-23)</p>		
Infraestructura productiva	<p>Obraje: Muy heterogénea. Importante barrera de acceso a mejoras debido al alto costo de la maquinaria.</p> <p>Industria forestal: Heterogénea, con debilidad en el ordenamiento del proceso (layout de plantas).</p> <p>Fuente: SDPyPyME – DGDF (2023)</p>		<p>Heterogénea, sin información actualizada</p> <p>Fuente: SDPyME – DGDF (2023)</p>
Participación TDF/País respecto a volumen extraído	<p>La producción a nivel nacional de materias primas para aserradero se estimó para 2021 en 636.801 m3 de rollizo, (incluye sólo bosque nativo). En tanto la participación de TDF respecto a este total nacional osciló en torno al 14,91 % (TDF 2021: 94.999 m3 de rollizo)</p> <p>Fuente: Anuario de Estadística Forestal (2022), Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible</p>		S/D
Cantidad y tamaño de actores en la cadena	<p>En actividad:</p> <p>6 OF en bosque de dominio fiscal (4 micro, 2 pequeños)</p> <p>2 OF en bosque de dominio privado (1 micro, 1 mediano)³</p> <p>21 PPF en bosque de dominio fiscal (mayoritariamente micro)</p> <p>Cadena muy integrada verticalmente. Los actores que realizan estas etapas son los mismos, con mayor o menor agregación tecnológica. Existen casos (2) integrados hasta tercera transformación.</p>		<p>Se identifican 10 Carpinterías⁴, trabajando mayoritariamente con madera de Lengua mayormente concentrados en la fabricación de Muebles y Aberturas.</p>

³ No se incluyen los cuatro (4) permisos de aprovechamiento forestal habilitados en tierra privada de la Comunidad Indígena “Rafaela Ishton” (CIRI), según Resolución SADSyCC N° 211/18, con actividad verificada por la DGDF para el año forestal 2022-2023.

⁴ El relevamiento PyME 2014 da muestras de 135 emprendimientos (mayoritariamente micro), de acuerdo a CIU 20 y 361 (carpinterías y fabricación de muebles), de los cuales 21 se localizan en Tolhuin; 70 en Rio Grande y 44 en Ushuaia. Las bases de datos han sido revisadas en 2020 encontrándose muchos emprendimientos no activos (principalmente en Rio Grande) o actores que corresponden caracterizarse como PPF u OF (Tolhuin) por ser ésta su actividad principal. Los datos que aquí se reflejan se corresponden con un criterio de selección basado en la regularidad en el desarrollo de la actividad (carpintería y fabricación de muebles), donde la madera de lenga es el principal insumo de trabajo. Vale decir que la revisión de los datos aún se encuentra en proceso, quedando el resultado final sujeto al relevamiento PyME 2021/22.

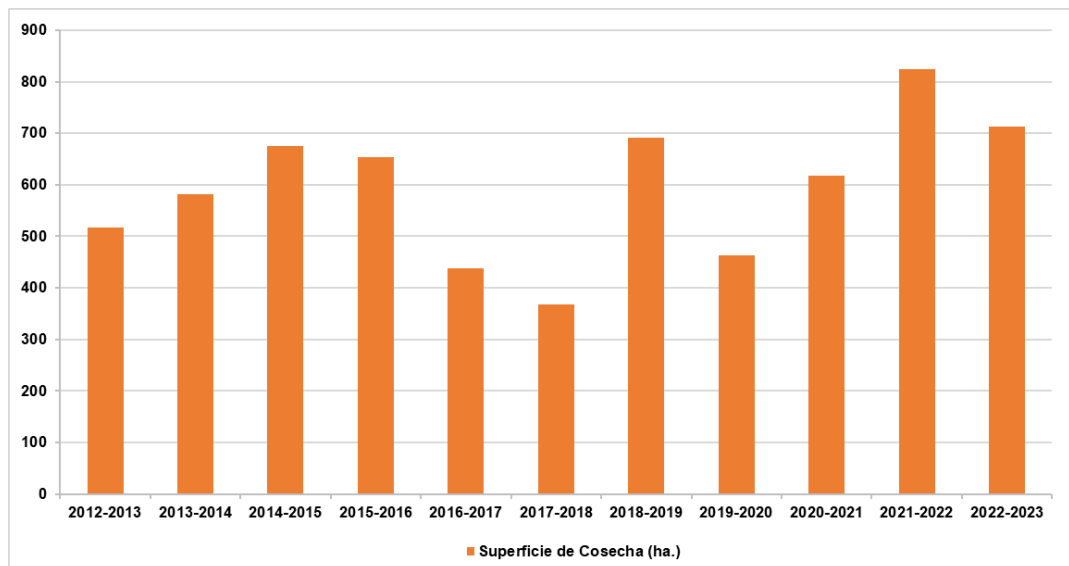
	Fuente: SDPyPyME - DGDF (Año forestal 2022-2023)	Fuente: SDPyPyME - DGDF (2022)
<p>Capacidad instalada de industrialización</p> <p>% de aprovechamiento de la capacidad instalada</p> <p>Nivel tecnológico</p>	<p><u>Producción Primaria:</u> Superficie de cosecha habilitada promedio: 712 ha/año forestal. Superficie de cosecha habilitada promedio por tipo de dominio y actor productivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fiscal OF: 263 ha/año forestal - Privado OF: 217 ha/año forestal - Fiscal PPF: 232 ha/año forestal <p><u>Industria forestal operativos:</u> 6 Aserraderos Fijos 10 Aserraderos Semifijos 4 Aserraderos Portátil Utilización: 50-60% de la capacidad instalada Nivel Tecnológico: Medio- Bajo</p> <p><u>Secado técnico:</u> Capacidad instalada por ciclo de secado (promedio 20 días): 738 m3. Total por año forestal: 8.363 m3. Uso de capacidad por ciclo de secado: 502 m3 (Utilización varía según pedido. En términos agregados es bajo) Nivel Tecnológico: Medio</p> <p>Fuente: SDPyPyME - DGDF (Año forestal 2022-2023)</p>	S/D
Herramientas de diferenciación de producto	Potencial, sin implementación provincial: Certificación de Gestión Forestal Sostenible y Cadena de Custodia (PFC)	Sello de Calidad Certificada Tierra del Fuego - Fin del Mundo (Protocolo productos con Madera de Lengua ⁵)
Mercado de consumo interno	Producción de pallets fuertemente fraccionado por la Industria (electrónica, Plástico). Se estima 40% de la madera aserrada sin destino de exportación. Para el sector de la Construcción se estima un 40% de la madera aserrada sin destino de exportación. La provincia inicia en 2021 el registro ante CIRSOC. Fuente: SDPyPyME – DGDF (2023)	Mayoritariamente consumo local. Fuente: SDPyPyME (2021)
Ventas Territorio Nacional Continental (TNC) y Exportación Terceros Países	Exportación de Madera Aserrada y Madera Aserrada Seca Calibrada: 12.879 m3 por U\$S 6.250.400. Según destino:	2020: tablas de Lengua (gourmet), tableros alistonados de Lengua, puertas de Lengua,

⁵ Desde su vigencia, la aplicación de la herramienta provincial ha sido variable. Estuvieron certificadas 2 empresas (1 RGA y 1 USH). Actualmente, dos empresas distintas a las anteriores han certificado bajo este Protocolo (1 USH, 1 RGA). Se encuentra en proceso de discusión y análisis el Protocolo de Industrias de Primera Transformación.

	<p>7.190 m3 a TNC (56%). 5.689 m3 a Otros Países (44%) - Chile-</p> <p>Según producto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Madera Aserrada Seca Calibrada: 7.953 m3 • Madera Aserrada Verde: 4.926 m3 <p>Fuente: CEOR - SDPyPyME – DGDF (Año forestal 2022-23)</p>	<p>destino TNC, por U\$S 56.474,39</p> <p>2021: tablas de Lengua (gourmet), tableros alistonados de Lengua, puertas y zócalos de Lengua, destino TNC, por U\$S 94.887,71</p> <p>2022: tablas de Lengua (gourmet) y tableros alistonados de lengua, destino TNC, por U\$S 13.166,21</p> <p>Fuente: CEOR – SiyPE – DGI (Datos anuales 2021)</p>
Cantidad de empleo	<p>Total sectorial: 266 ocupados (temporales y permanentes, no incluye tercera transformación)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Producción primaria: Extracción Forestal: 69 - Primera transformación: Aserrado y secado de madera: 115 - Segunda Transformación: Pallet y construcción: 61 - Administración y Venta: 21 <p>Fuente: SDPyPyME - DGDF (Año Forestal 2022-23)</p>	S/D
Contribución impositiva sectorial a la provincia	<p>Tasa de Fiscalización y Aforo: \$ 4.569.001,56</p> <ul style="list-style-type: none"> - PPF: \$ 710.118,10 - OF en dominio fiscal: \$ 1.846.318,29 - OF en dominio privado (sólo fiscalización): \$ 2.012.565,17 <p>Emisión CEOR: \$ 557.716,55</p> <p>Fuente: SDPyPyME - DGDF (Año Forestal 2022-2023) y SiyPE – DGI (2022)</p>	
Objetivos de la SDPyPyME para el desarrollo sectorial	<p>Contribuir a la mejora de la competitividad del sector foresto industrial, orientado fuertemente al aprovechamiento sustentable del recurso y su agregado de valor</p>	
Estrategias de intervención de la SDPyPyME para el desarrollo sectorial	<ul style="list-style-type: none"> - Brindar asistencia técnica a los actores de la cadena, fuertemente orientado a acompañar los procesos de ordenamiento y regularización. - Incrementar las capacidades de manejo del bosque (planificación, cosecha y extracción de productos forestales) y su aprovechamiento sostenible de largo plazo (manejo secundario y planes de restauración). - Incentivar la introducción de mejoras en las capacidades de proceso (aserrado, secado técnico, clasificación) en el territorio, impulsando la formación y certificación de competencias laborales de los recursos humanos involucrados. 	

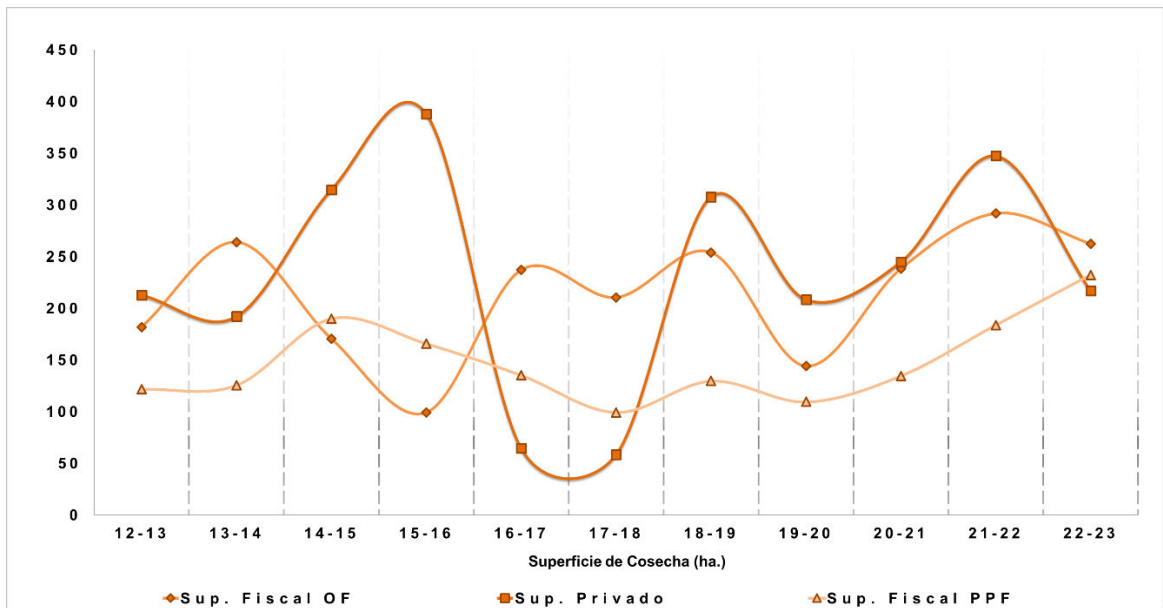
- Promover inversiones en infraestructura y tecnología para mejorar la eficiencia de los procesos y el aprovechamiento sustentable del recurso forestal.
- Generar de conocimiento local respecto a sistemas de construcción en madera; transferencia y formación de capacidades en actores locales.
- Incentivar el aprovechamiento del residuo forestal (biomasa – INTI - CIEFAP) para generación de energía u otros subproductos.
- Incentivar el agregado de valor
- Fomentar las exportaciones con agregado de valor.
- Puesta en funcionamiento del Centro de Servicios de la Madera (aserrado y afilado) para acompañar la mejora de la competitividad del sector.

Gráfico N° 1: Superficie promedio de bosque intervenido por cosecha forestal (ha), período 2012-2023, por año forestal



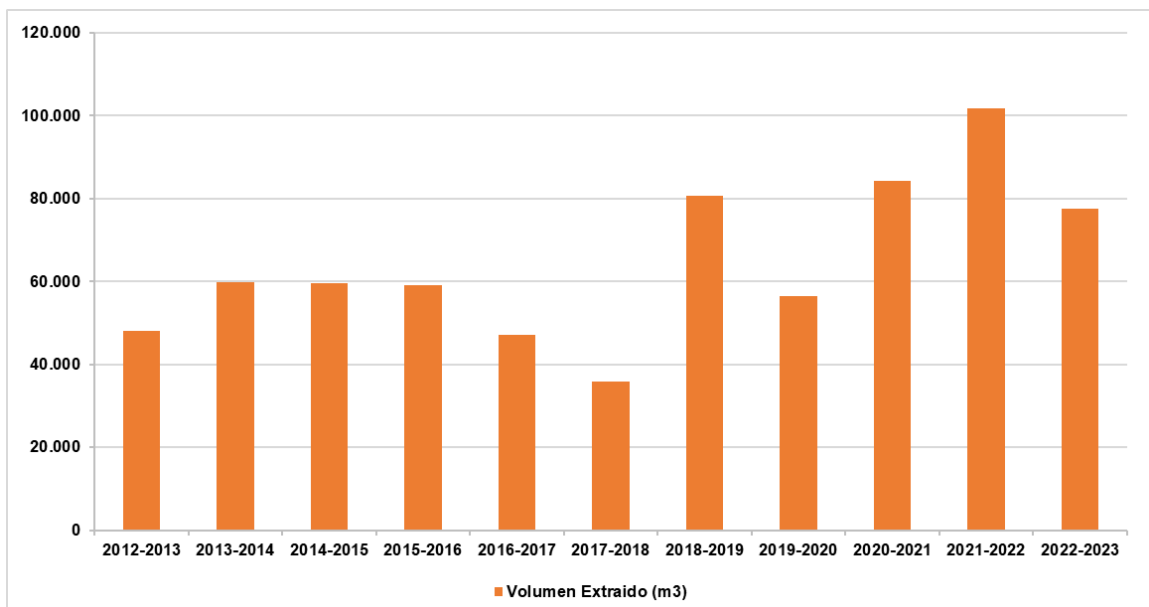
Fuente: Elaboración propia en base a datos DGDF-SDPyPyME-MPyA

Gráfico N° 2: Superficie promedio de bosque intervenido por cosecha forestal (ha) por actor (OF DF, OF DP y PPF), período 2012-2023, por año forestal



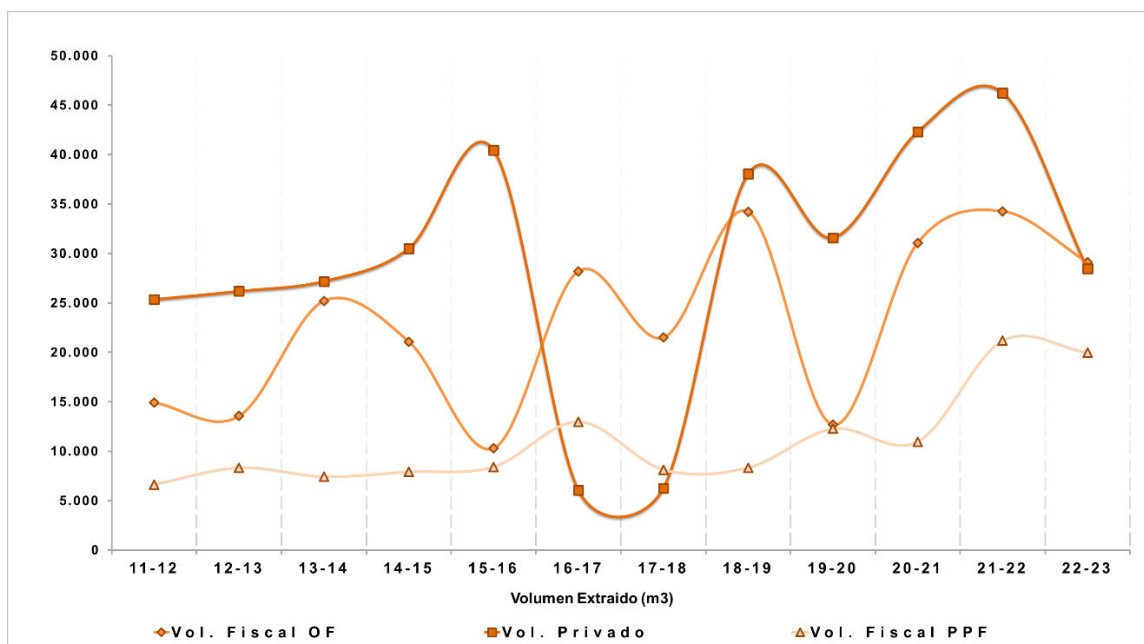
Fuente: Elaboración propia en base a datos DGDF-SDPyPyME-MPyA

Gráfico N° 3: Volumen de extracción (m3) del bosque intervenido por cosecha forestal (producción primaria - extracción), período 2012-2023, por año forestal



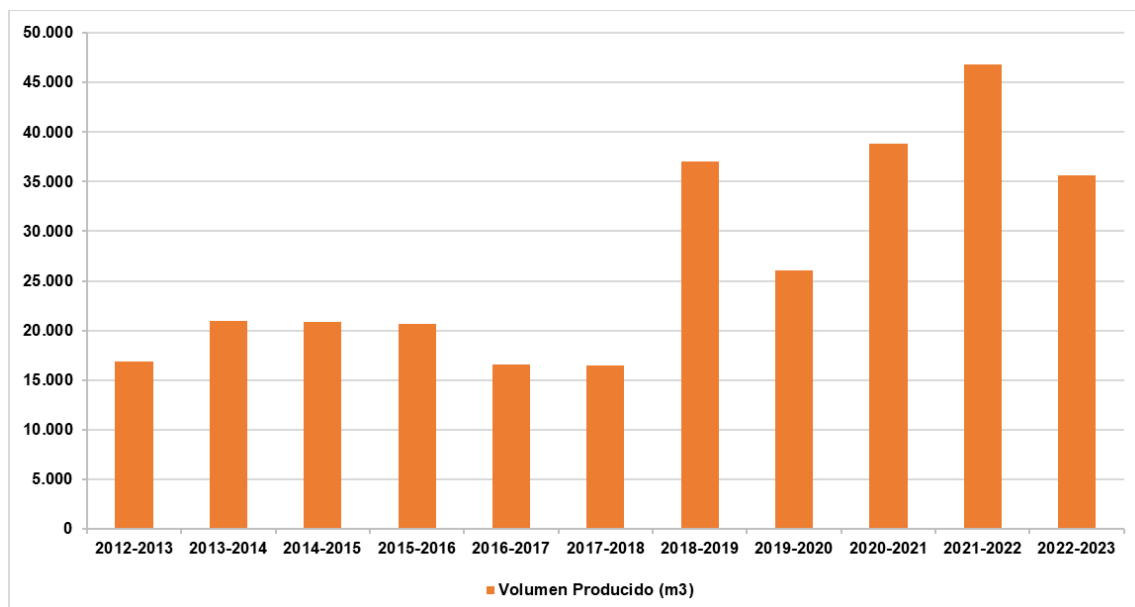
Fuente: Elaboración propia en base a datos DGDF-SDPyPyME-MPyA

Gráfico N° 4: Volumen promedio de bosque intervenido por cosecha forestal (ha) por actor (OF DF, OF DP y PPF), período 2012-2023, por año forestal



Fuente: Elaboración propia en base a datos DGDF-SDPyPyME-MPyA

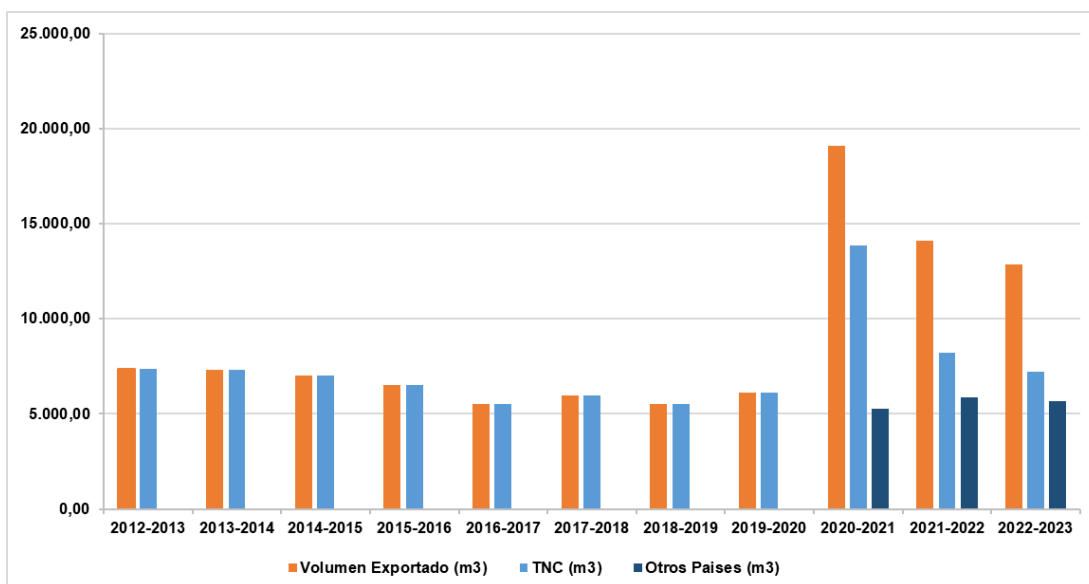
Gráfico N° 5: Volumen de producción (m3) de madera aserrada (industria forestal de primera transformación), período 2012-2023, por año forestal



Observación: Rinde estimado en 35 % para período 2012-2016 y de 46 % para períodos subsiguientes

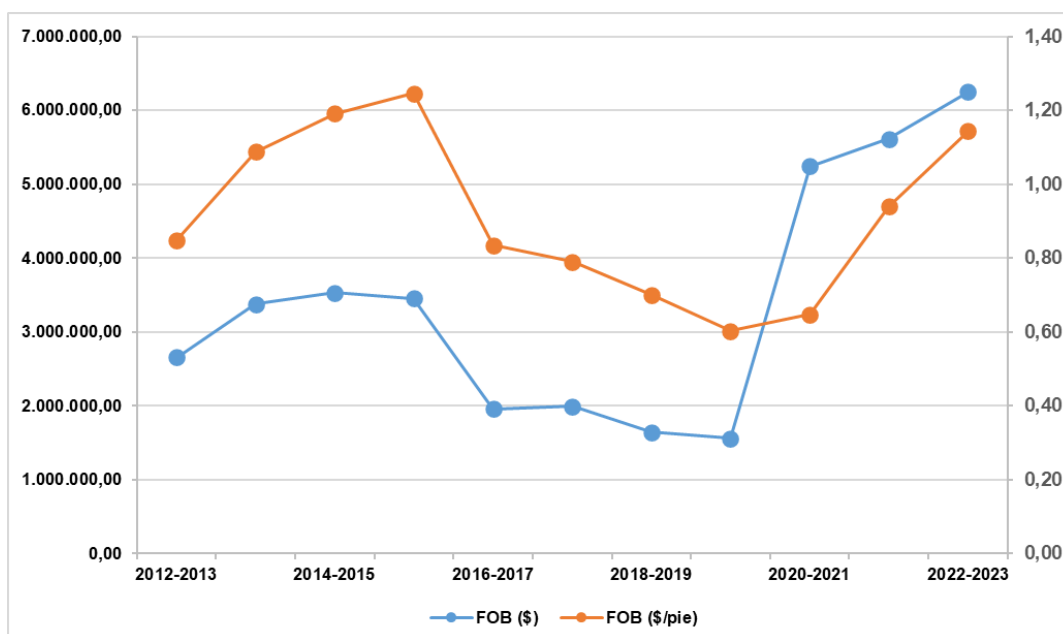
Fuente: Elaboración propia en base a datos DGDF-SDPyPyME-MPyA

Gráfico N° 6 Exportación de madera aserrada (m3) según destino, período 2012-2023, por año forestal



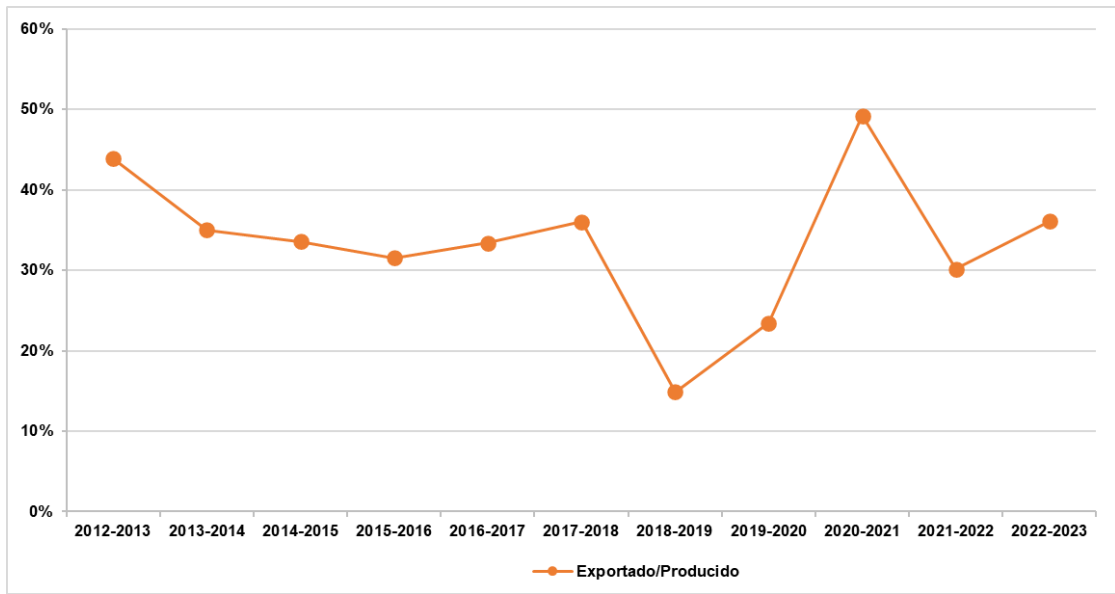
Fuente: Elaboración propia en base a datos DGDF-SDPyPyME-MPyA

Gráfico N° 7: Valor FOB total y por pie cuadrado (en dólar estadounidense) de las exportaciones de madera aserrada, período 2012-2023, por año forestal



Fuente: Elaboración propia en base a datos DGDF-SDPyPyME-MPyA

Gráfico N° 8: Relación producción y exportación de madera aserrada (m3), período 2012-2023, por año forestal



Fuente: Elaboración propia en base a datos DGDF-SDPyPyME-MPyA

RESERVAS FORESTALES DE PRODUCCIÓN EN APROVECHAMIENTO FORESTAL		
	<i>Superficie (ha.)</i>	<i>% sobre el total de bosque nativo</i>
BOMBILLA		
Superficie Total	18.860,89	
Superficie Total de Bosque Nativo	10.982,35	58%
Superficie Bosque de Lengua - Categoría Amarilla - Clasificado de Producción	6.184,22	56%
Superficie Aprovechada Bosque de Lengua - Categoría Amarilla - Clasificado de Producción (1)	2.518,03	41%
Superficie No Aprovechada Bosque de Lengua - Categoría Amarilla - Clasificado de Producción (1)	3.666,19	59%
RÍO MILNA		
Superficie Total	31.636,73	
Superficie Total de Bosque Nativo	18.306,05	58%
Superficie Bosque de Lengua - Categoría Amarilla - Clasificado de Producción	12.177,29	67%
Superficie Aprovechada Bosque de Lengua - Categoría Amarilla - Clasificado de Producción (1)	5.853,47	48%
Superficie No Aprovechada Bosque de Lengua - Categoría Amarilla - Clasificado de Producción (1)	6.323,82	52%
RÍO VALDEZ		
Superficie Total	6.373,59	
Superficie Total de Bosque Nativo	4.320,57	68%
Superficie Bosque de Lengua - Categoría Amarilla - Clasificado de Producción	3.377,51	78%
Superficie Aprovechada Bosque de Lengua - Categoría Amarilla - Clasificado de Producción (1)	2.663,07	79%
Superficie No Aprovechada Bosque de Lengua - Categoría Amarilla - Clasificado de Producción (1)	714,44	21%
RÍO LAÍNEZ		
Superficie Total	15.337,61	
Superficie Total de Bosque Nativo	9.581,26	62%
Superficie Bosque de Lengua - Categoría Amarilla - Clasificado de Producción	6.264,50	65%
Superficie Aprovechada Bosque de Lengua - Categoría Amarilla - Clasificado de Producción (1)	3.651,86	58%
Superficie No Aprovechada Bosque de Lengua - Categoría Amarilla - Clasificado de Producción (1)	2.612,64	42%
LOTE 93		
Superficie Total	9.026,33	
Superficie Total de Bosque Nativo	5.848,51	65%
Superficie Bosque de Lengua - Categoría Amarilla - Clasificado de Producción	5.582,16	95%
Superficie Aprovechada Bosque de Lengua - Categoría Amarilla - Clasificado de Producción (1)	4.929,84	88%
Superficie No Aprovechada Bosque de Lengua - Categoría Amarilla - Clasificado de Producción (1)	652,32	12%
RÍO IRIGOYEN		
Superficie Total	30.117,47	
Superficie Total de Bosque Nativo	18.747,71	62%
Superficie Bosque de Lengua - Categoría Amarilla - Clasificado de Producción	12.649,74	67%
Superficie Aprovechada Bosque de Lengua - Categoría Amarilla - Clasificado de Producción (1)	3.899,49	31%
Superficie No Aprovechada Bosque de Lengua - Categoría Amarilla - Clasificado de Producción (1)	8.750,25	69%

Observación: (1) Acumulado hasta año forestal 2022-2023

Fuente: Elaboración propia en base a datos DGDF-SDPyPyME-MPyA

PERMISOS DE APROVECHAMIENTO FORESTAL DE PRODUCTORES FORESTALES EN RESERVAS FORESTALES DE PRODUCCIÓN			
	<i>Cantidad</i>	<i>Superficie (ha.)</i>	<i>% de Actividad por RFP</i>
PEQUEÑOS PRODUCTORES FORESTALES			
Matrículas Permitidas	28		
Matrículas Otorgadas y Actividad (1)	21	232,34	
Matrículas en actividad RFP Bombilla	8	83,80	36%
Matrículas en actividad RFP Río Milna	9	98,24	42%
Matrículas en actividad RFP Río Valdez	4	50,30	22%
Matrículas en actividad RFP Río Láinez	0	0,00	0%
Matrículas en actividad RFP Lote 93	0	0,00	0%
OBRAJEROS FORESTALES EN DOMINIO FISCAL			
Matrículas Otorgadas	7		
Matrículas Otorgadas y Actividad (1)	6	262,7	
Matrículas en actividad RFP Río Milna	1	66,12	25%
Matrículas en actividad RFP Río Valdez	1	14,19	5%
Matrículas en actividad RFP Río Láinez	1	105,99	40%
Matrículas en actividad RFP Lote 93	2	76,37	29%
OBRAJEROS FORESTALES EN DOMINIO PRIVADO			
Matrículas Otorgadas	2		
Matrículas Otorgadas y Actividad (1)(2)	3	217	

Observación: (1) Matrículas de OF en DF, OF en DP y PPF a nombre de un productor forestal con actividad verificada por la DGDF para el año forestal 2022-2023. (2) Incluye cuatro (4) permisos de aprovechamiento forestal en tierra privada comunitaria de la Comunidad Indígena "Rafaela Ishton" según Resolución SADSyCC N° 211/18 con actividad verificada por la DGDF para el año forestal 2022-2023.

Fuente: Elaboración propia en base a datos DGDF-SDPyPyME-MPyA

Siglas utilizadas en este documento:

MPyA: Ministerio de Producción y Ambiente, Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur

SDPyPyME: Secretaría de Desarrollo Productivo y PyME, Ministerio de Producción y Ambiente

SIyPE: Secretaría de Industria y Promoción Económica, Ministerio de Producción y Ambiente

CEOR: Certificado de Origen

DGDF: Dirección General de Desarrollo Forestal, Secretaría de Desarrollo Productivo y PyME

DGI: Dirección General de Industria, Secretaría de Industria y Promoción Económica

OTBN: Ordenamiento Territorial de Bosque Nativo

OF DF: Obrajero Forestal en Dominio Fiscal

OF DP: Obrajero Forestal en Dominio Privado

PPF: Pequeño Productor Forestal