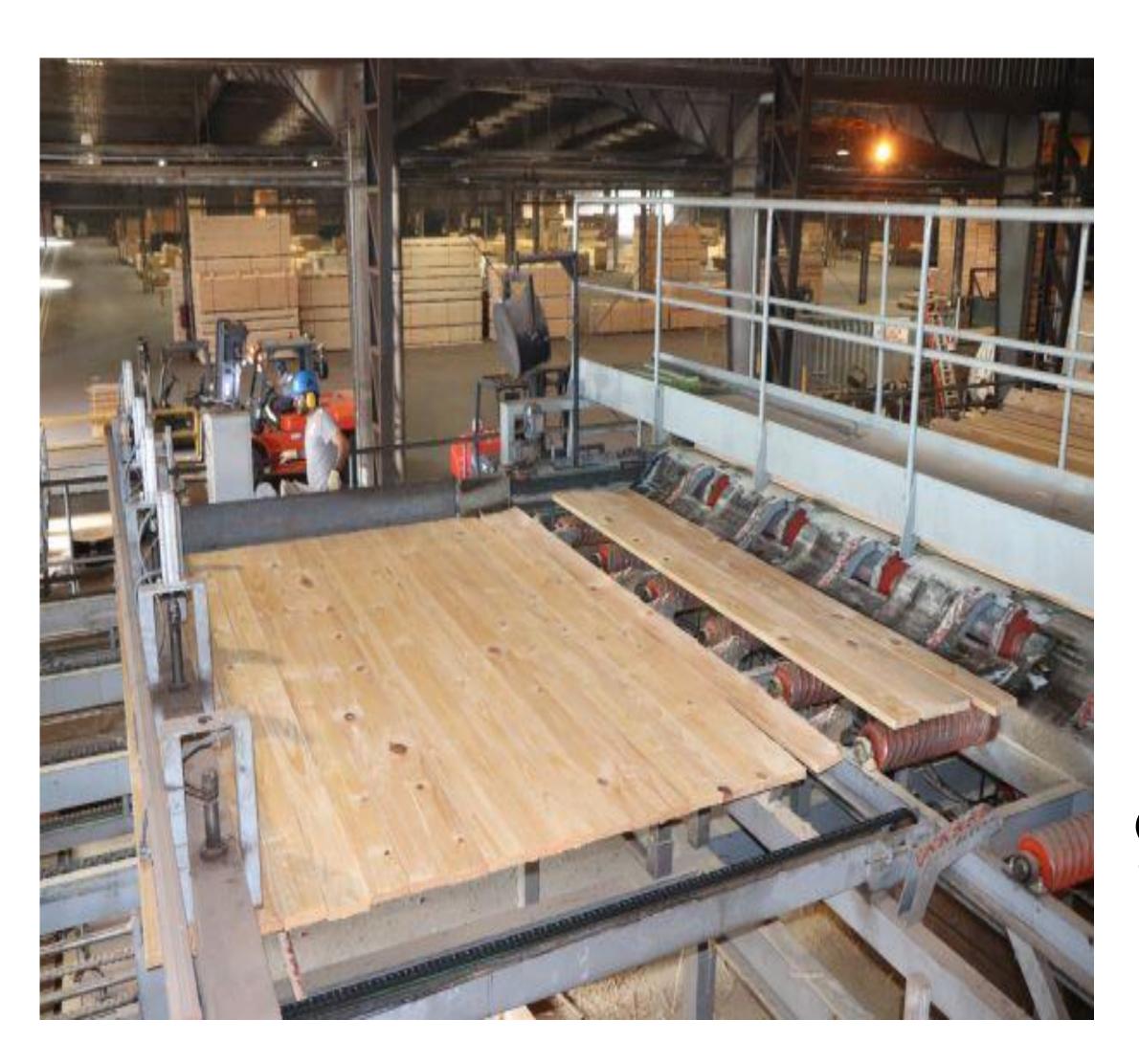
# LA INDUSTRIA CHILENA DEL ASERRÍO 2006-2019



JANINA GYSLING (janina.gysling@infor.cl)
EVARISTO PARDO (evaristo.pardo@infor.cl)

## Área de Información y Economía Forestal INFOR

Taller - 9 de diciembre de 2020

#### PROYECTO:

"Fortalecimiento de las capacidades tecnológicas del Instituto Forestal (INFOR), para el desarrollo de la industria secundaria de la madera, a través de bienes públicos orientados al sector de la construcción", financiado por la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO)



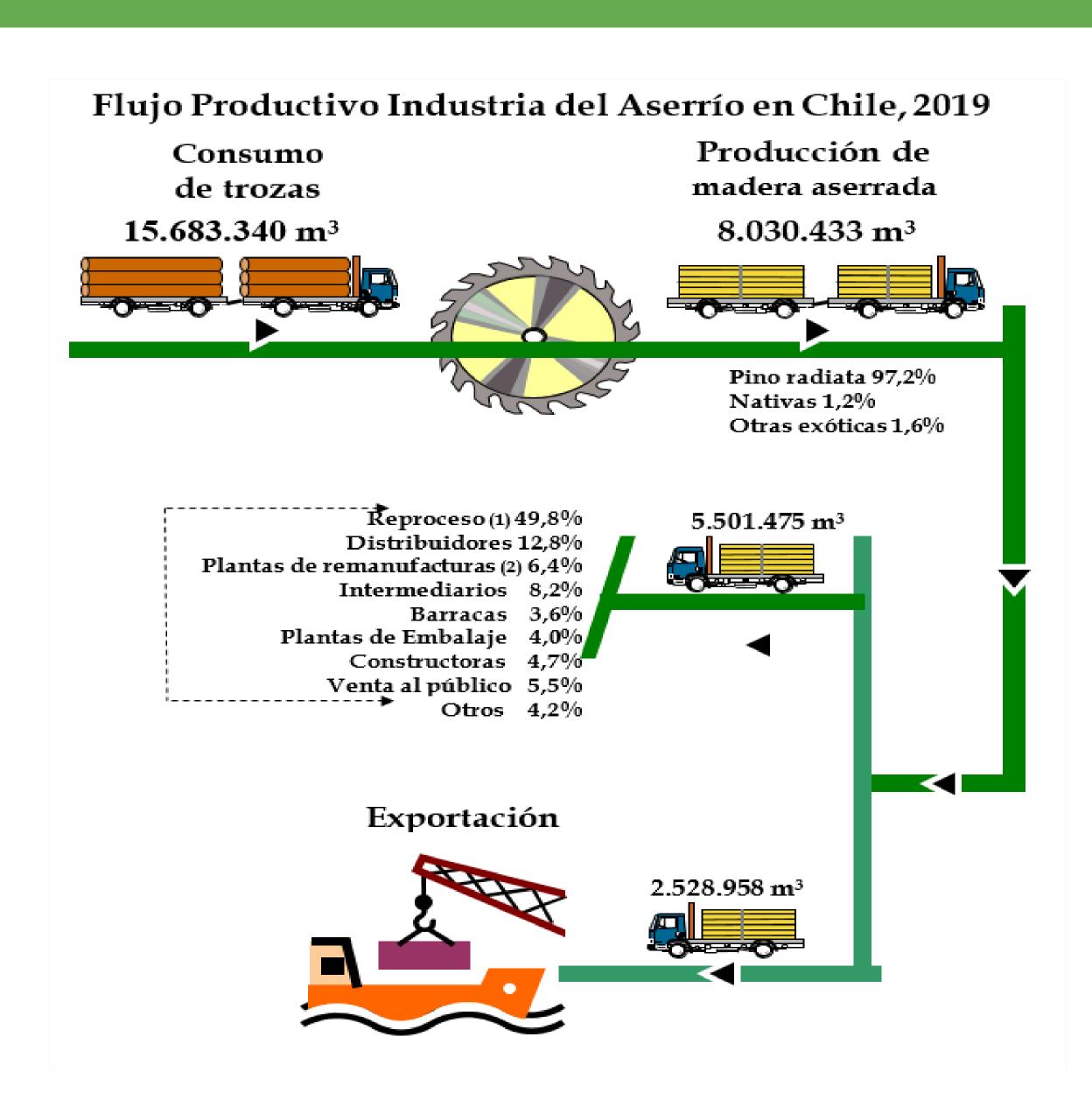




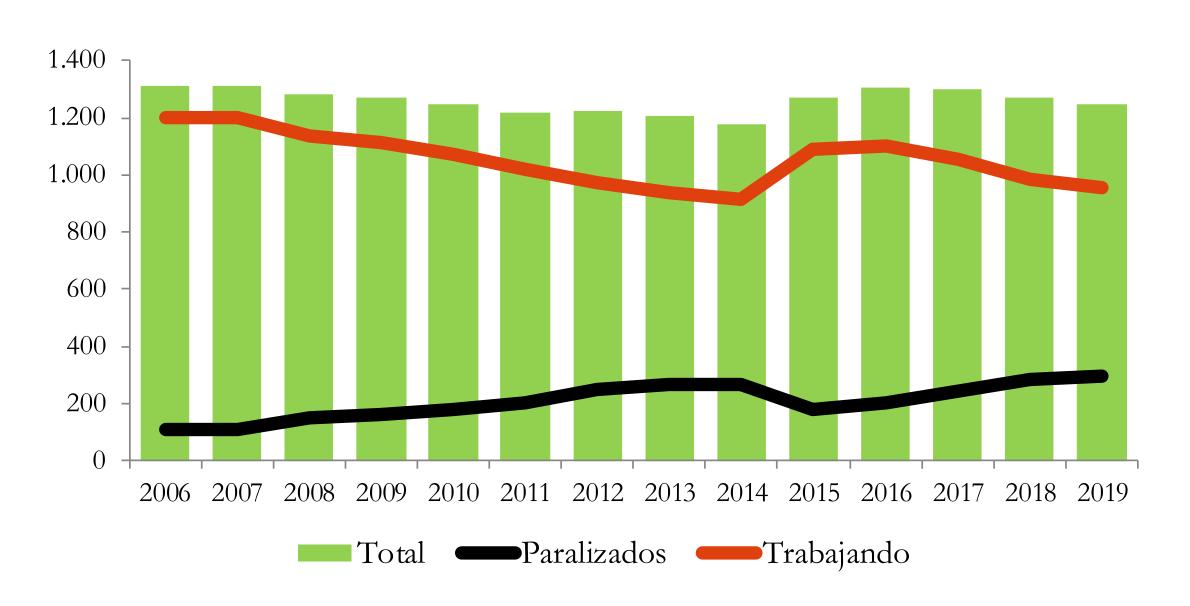
## LA INDUSTRIA CHILENA DEL ASERRÍO 2006-2019

### TEMAS A DESARROLLAR:

- > ESTRUCTURA
- > PRODUCCIÓN
- > ELABORACIÓN
- > SUBPRODUCTOS
- MADERA ASERRADA ESTRUCTURAL (MAE)

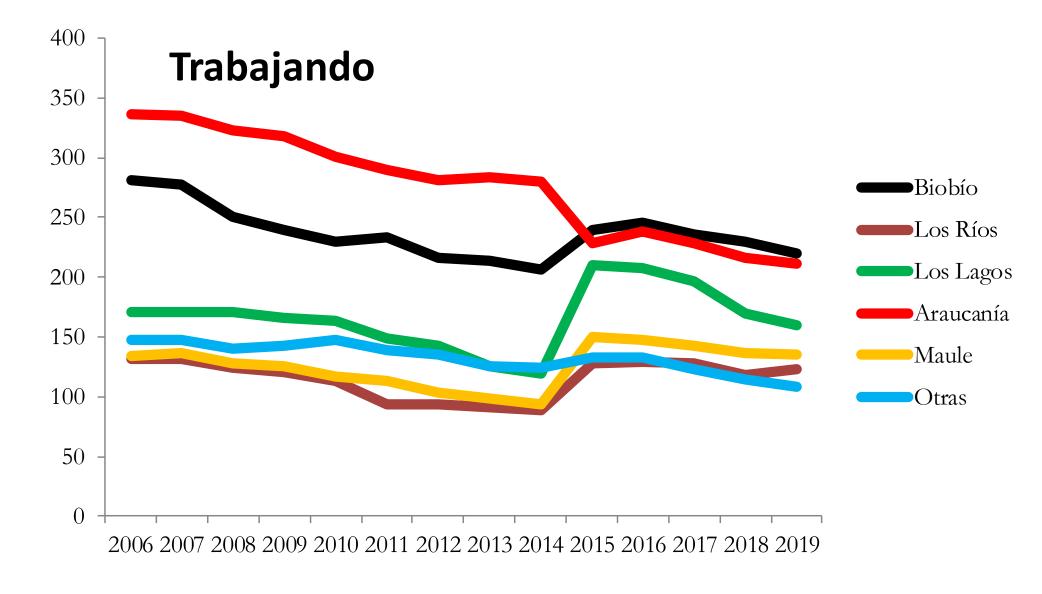


#### Evolución del número de aserraderos

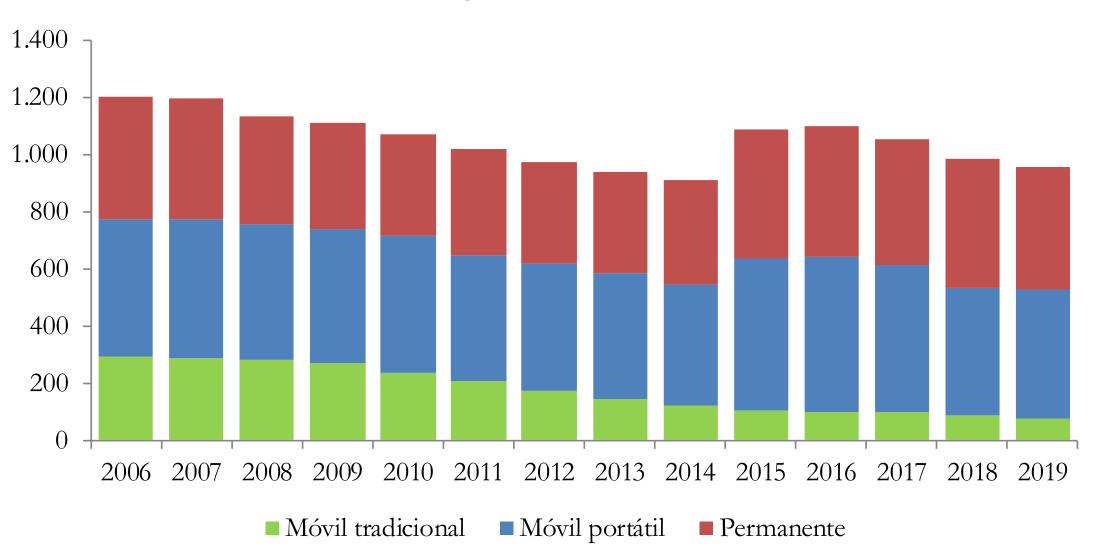


	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Paralizados	110	110	148	161	177	200	250	264	266	180	204	244	286	293
Trabajando	1.202	1.200	1.137	1.112	1.073	1.018	973	940	912	1.090	1.101	1.056	984	957
Total	1.312	1.310	1.285	1.273	1.250	1.218	1.223	1.204	1.178	1.270	1.305	1.300	1.270	1.250

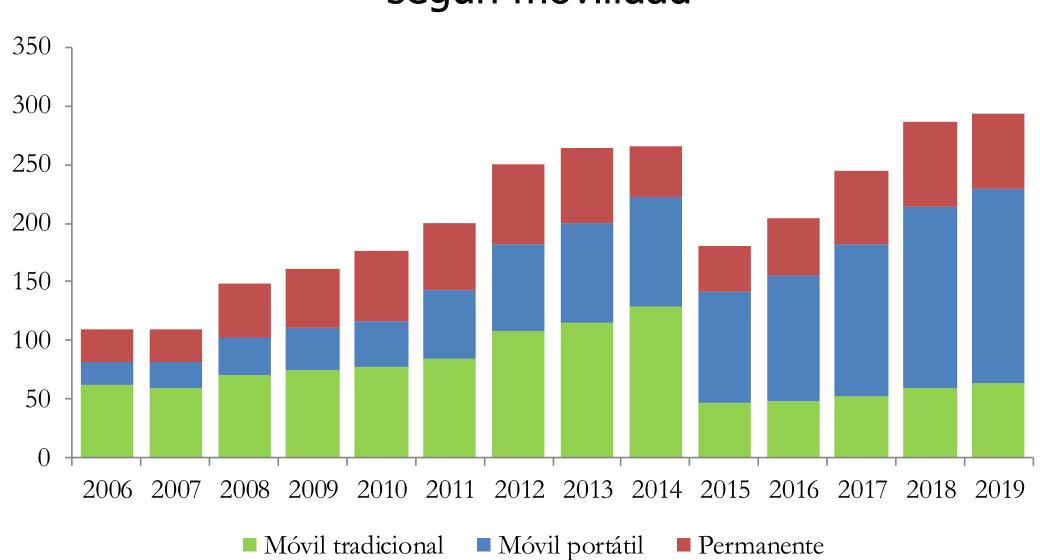




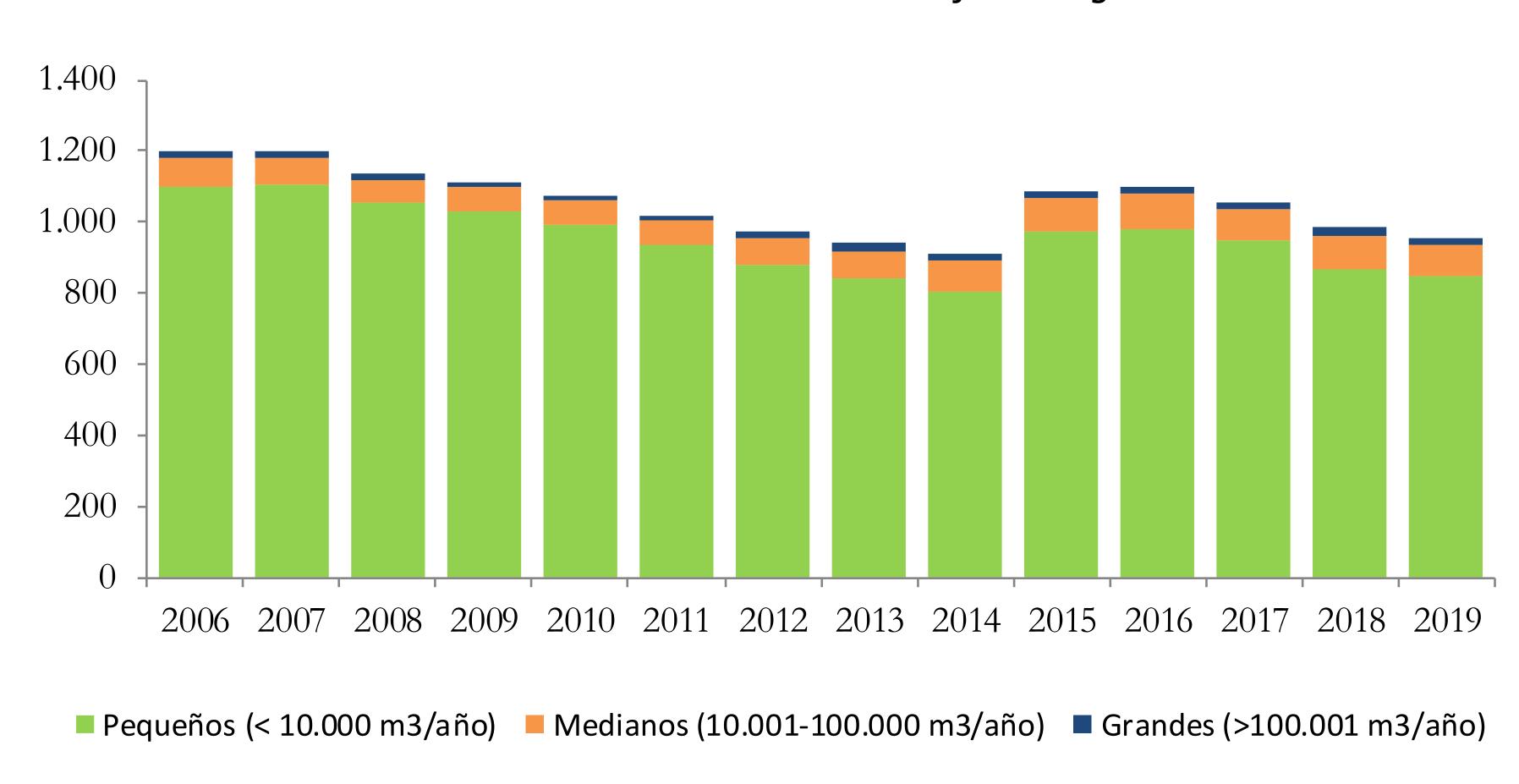




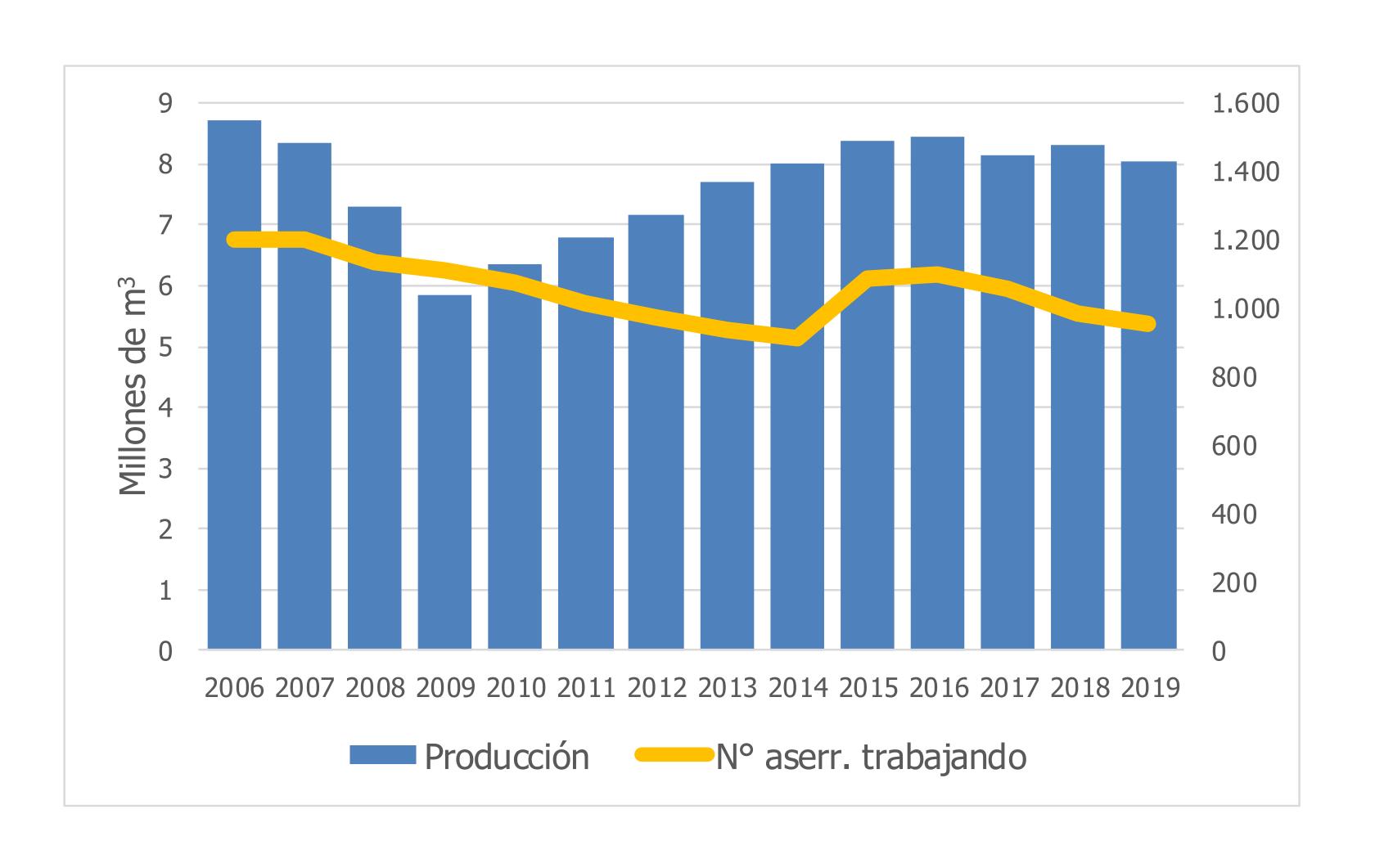
## Número de aserraderos paralizados según movilidad



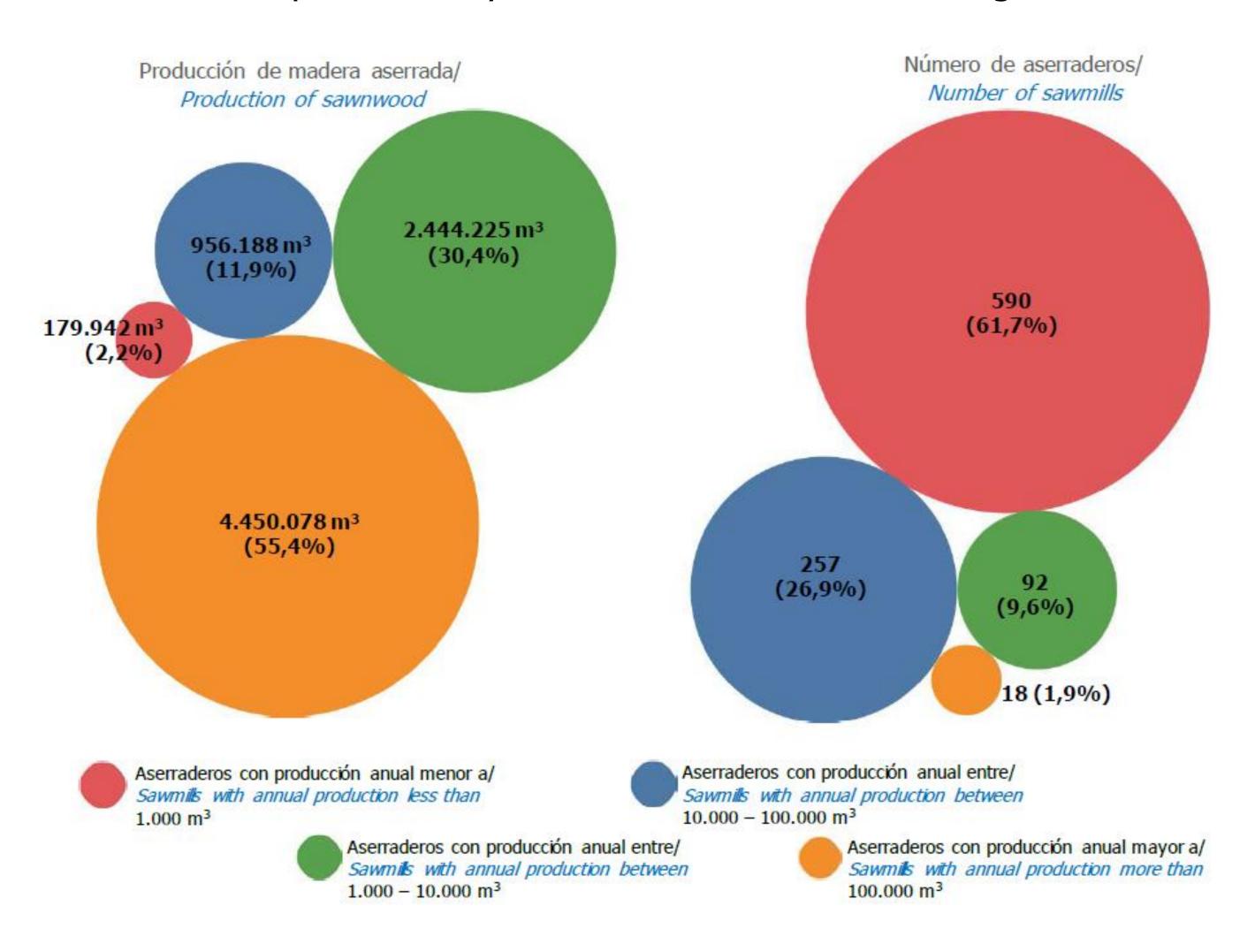
Evolución del número de aserraderos trabajando según tamaño



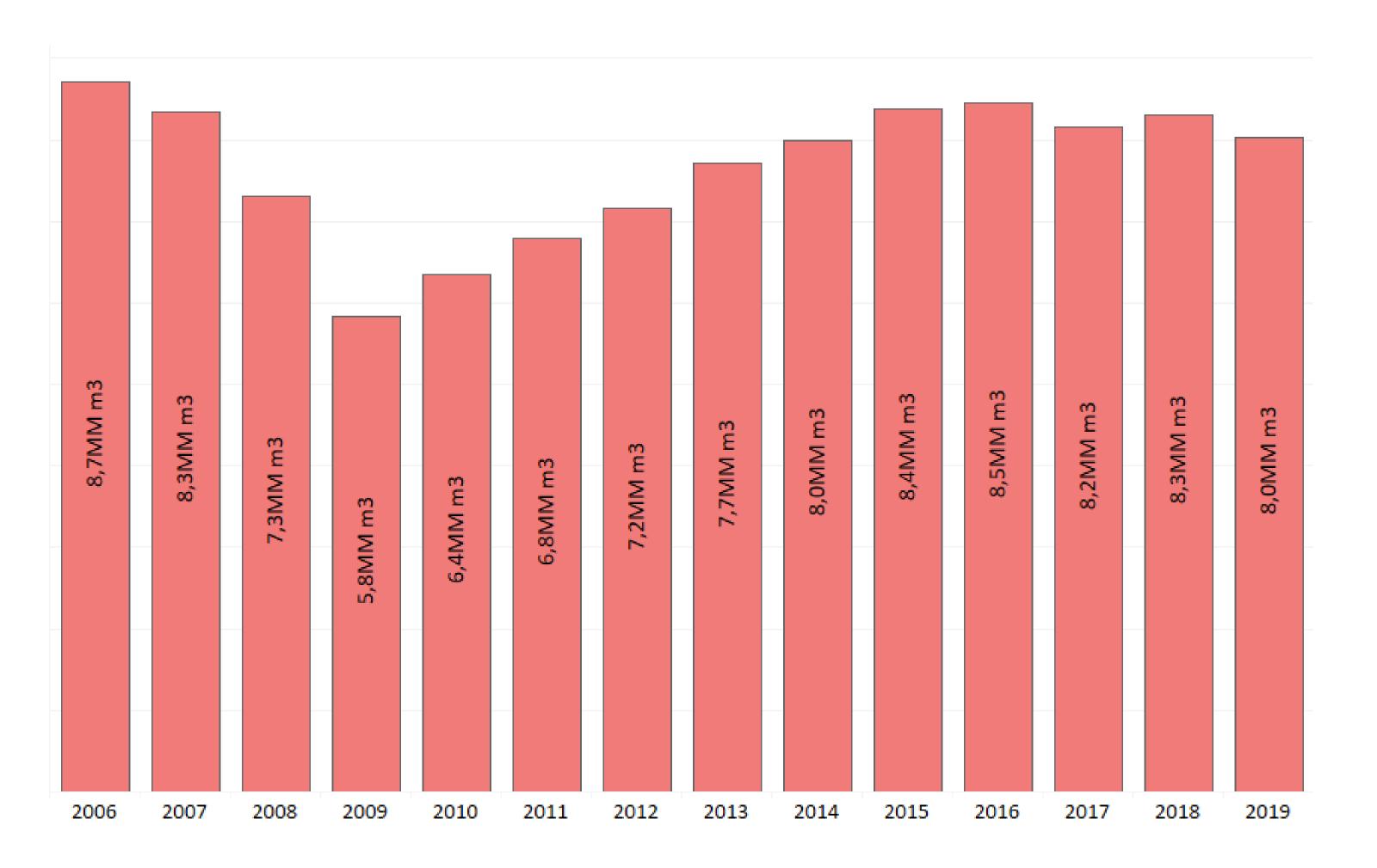
Evolución del número de aserraderos trabajando y la producción



Distribución de la producción y el número de aserraderos según tamaño - 2019



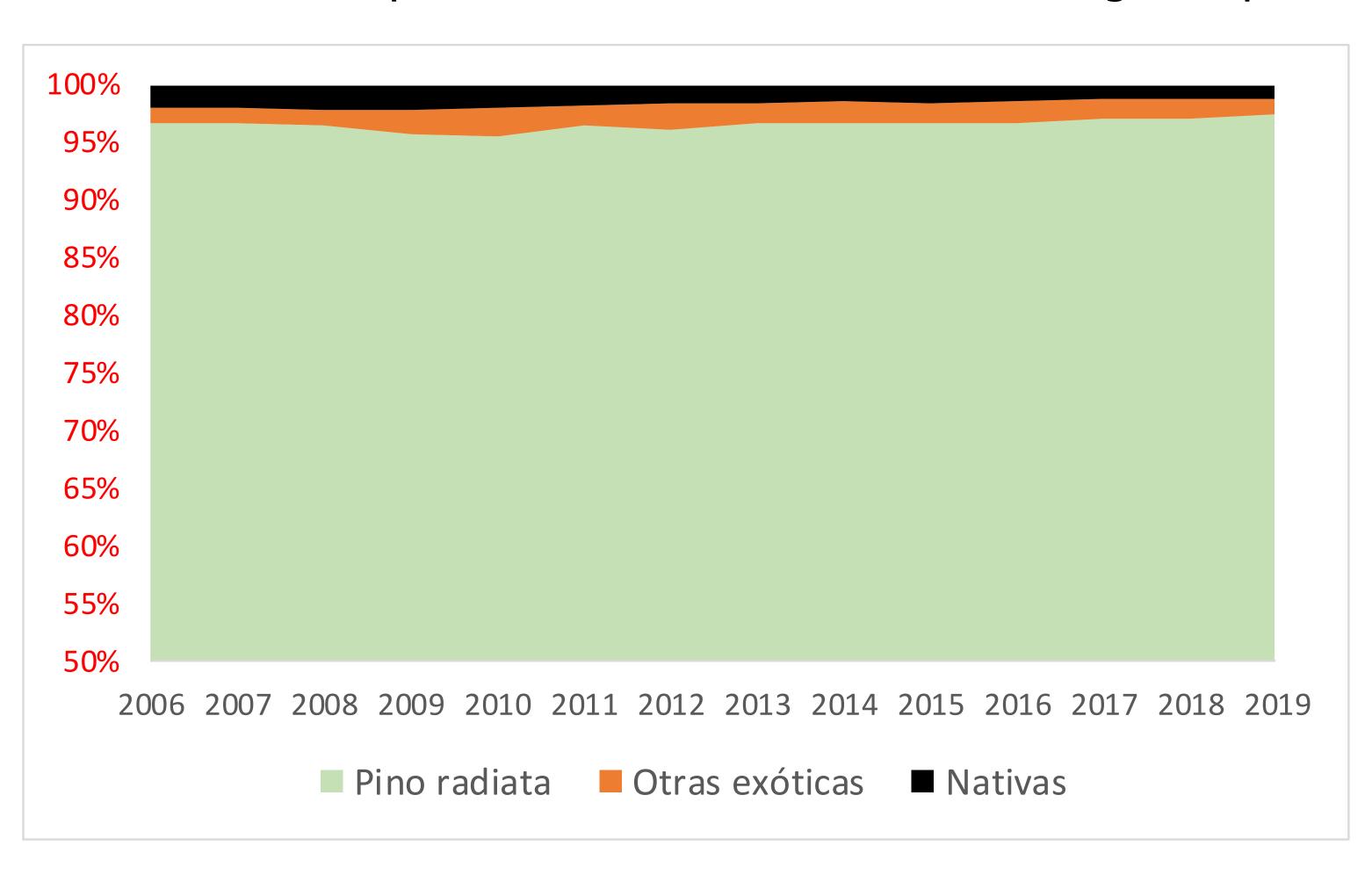
Evolución de la producción nacional de madera aserrada



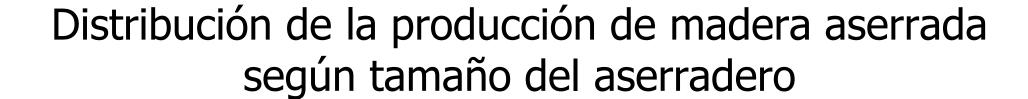
La industria del aserrío en 2019:

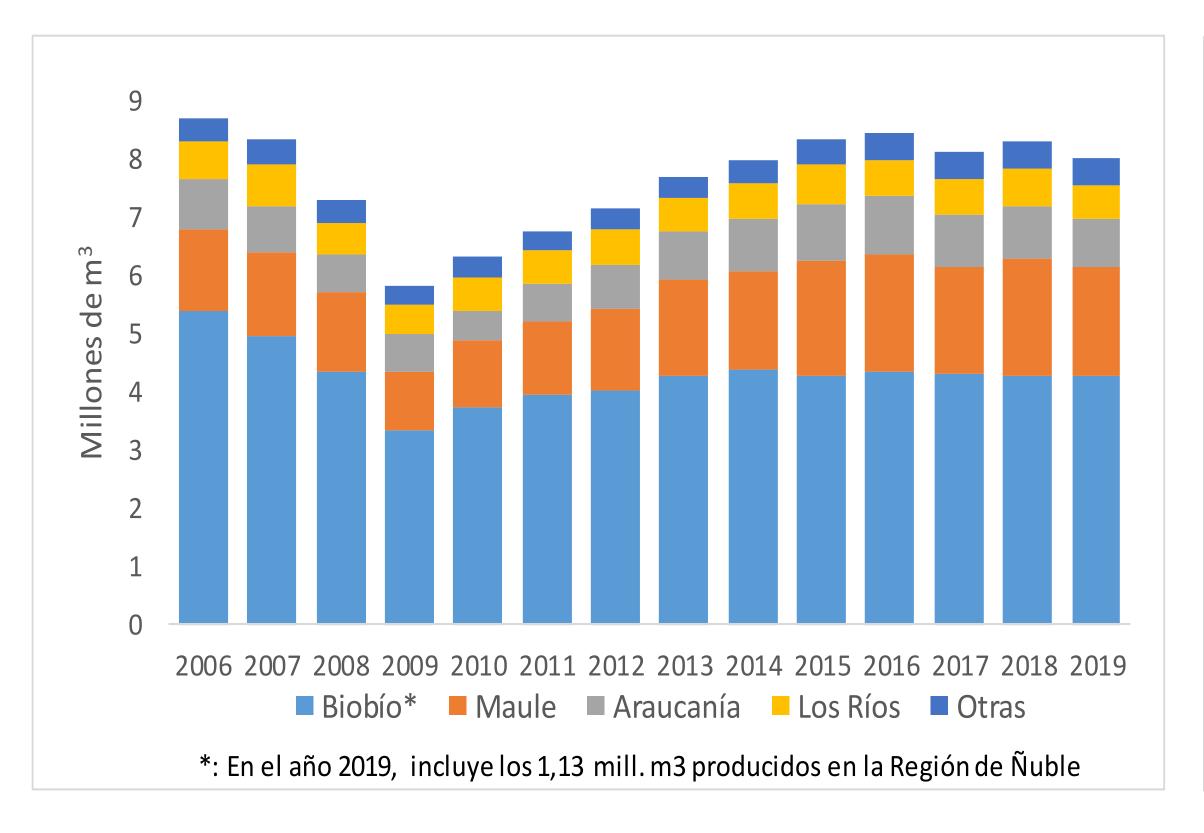
- Produce 8,03 millones de m³ de madera aserrada
- 97,5% de la producción se realiza en aserraderos de tipo permanente (448 unidades productivas)
- 97,2% de la producción es de pino radiata; 1,1% pino oregón.
- 76,8% en tres regiones: Biobío (39,4%), Maule (23,3%) y Ñuble (14,1%)
- 31,5% se exporta. En el 2019 se importó 11.500 m<sup>3</sup>.
- 18 aserraderos con producción anual superior a 100 mil m³. Reúnen más del 55% de la producción nacional.

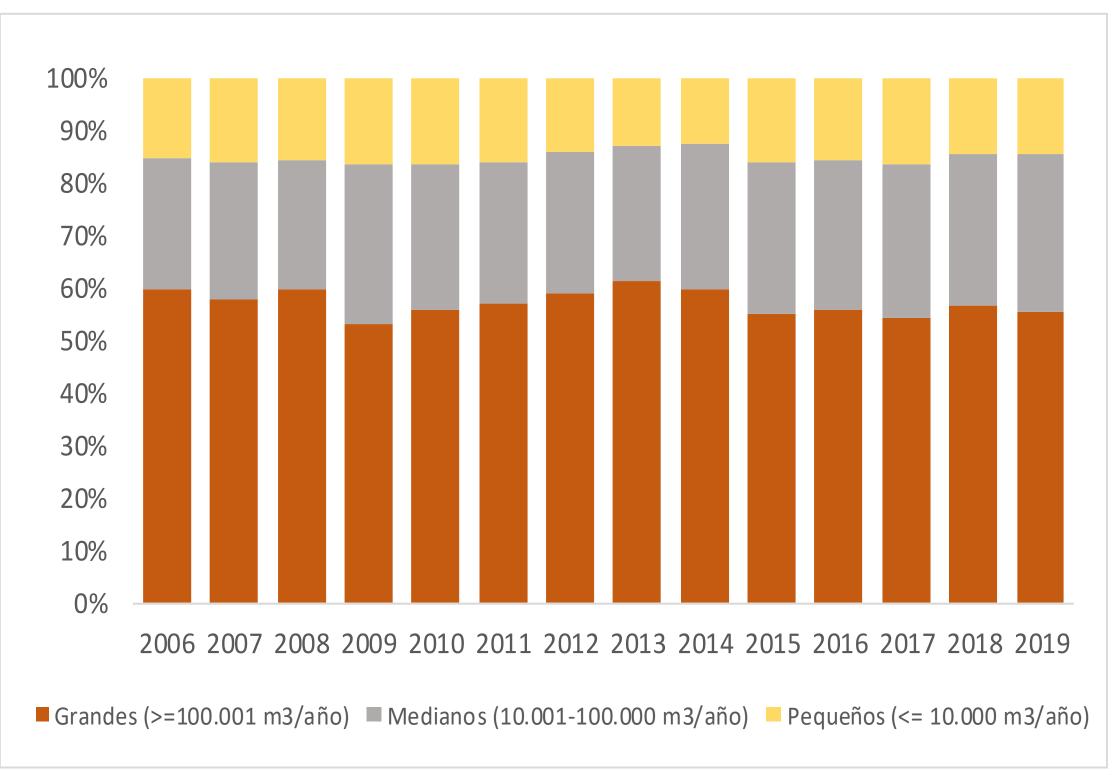
Evolución de la producción de madera aserrada según especie



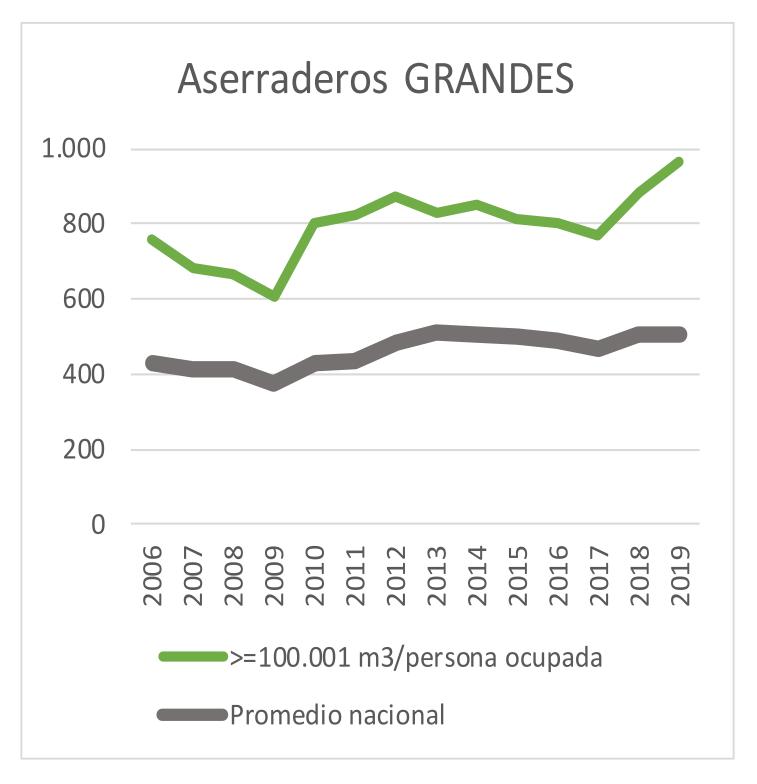
Evolución de la producción de madera aserrada según región

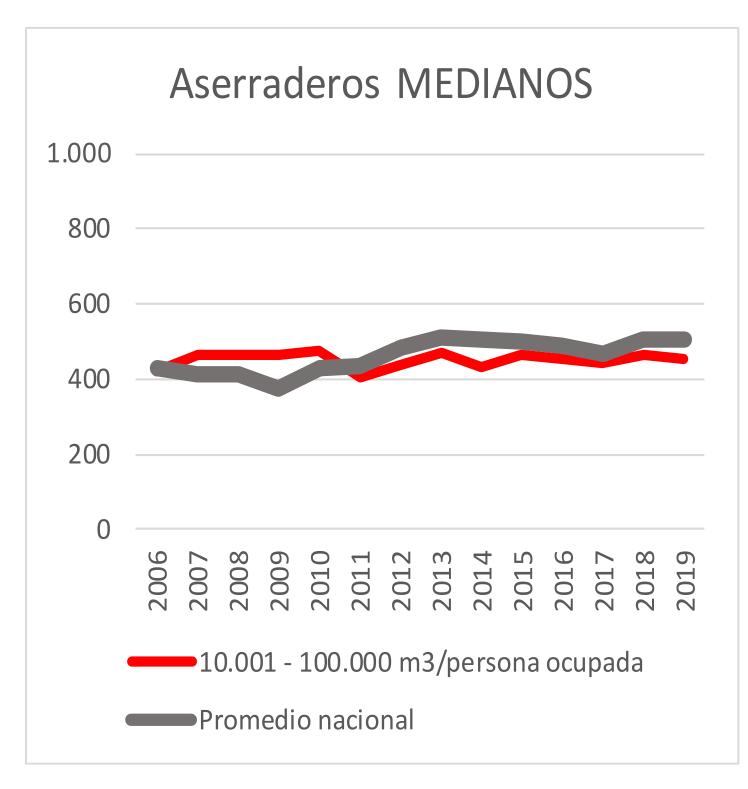


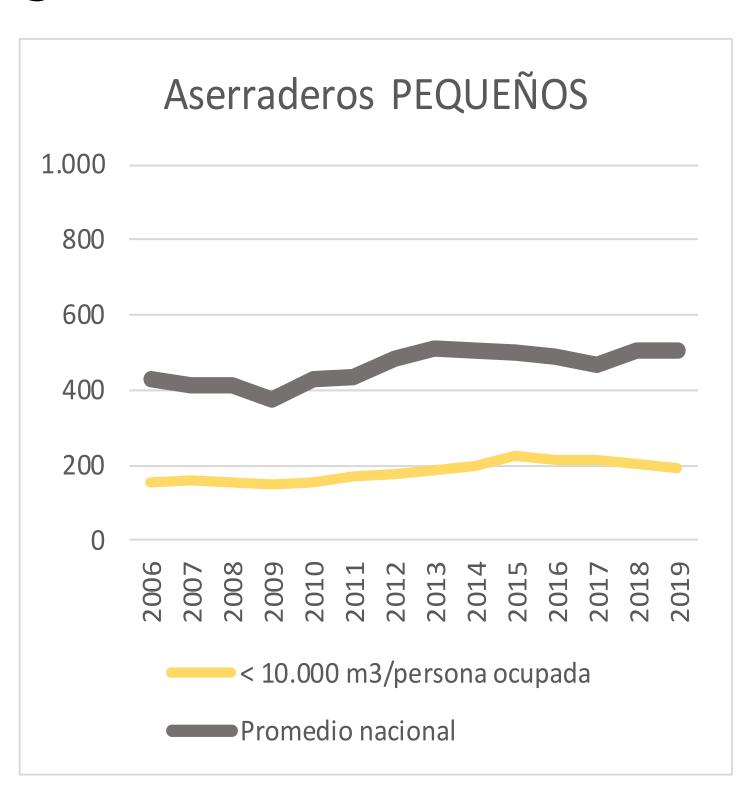




Evolución de la productividad física de la industria del aserrío, según tamaño del aserradero

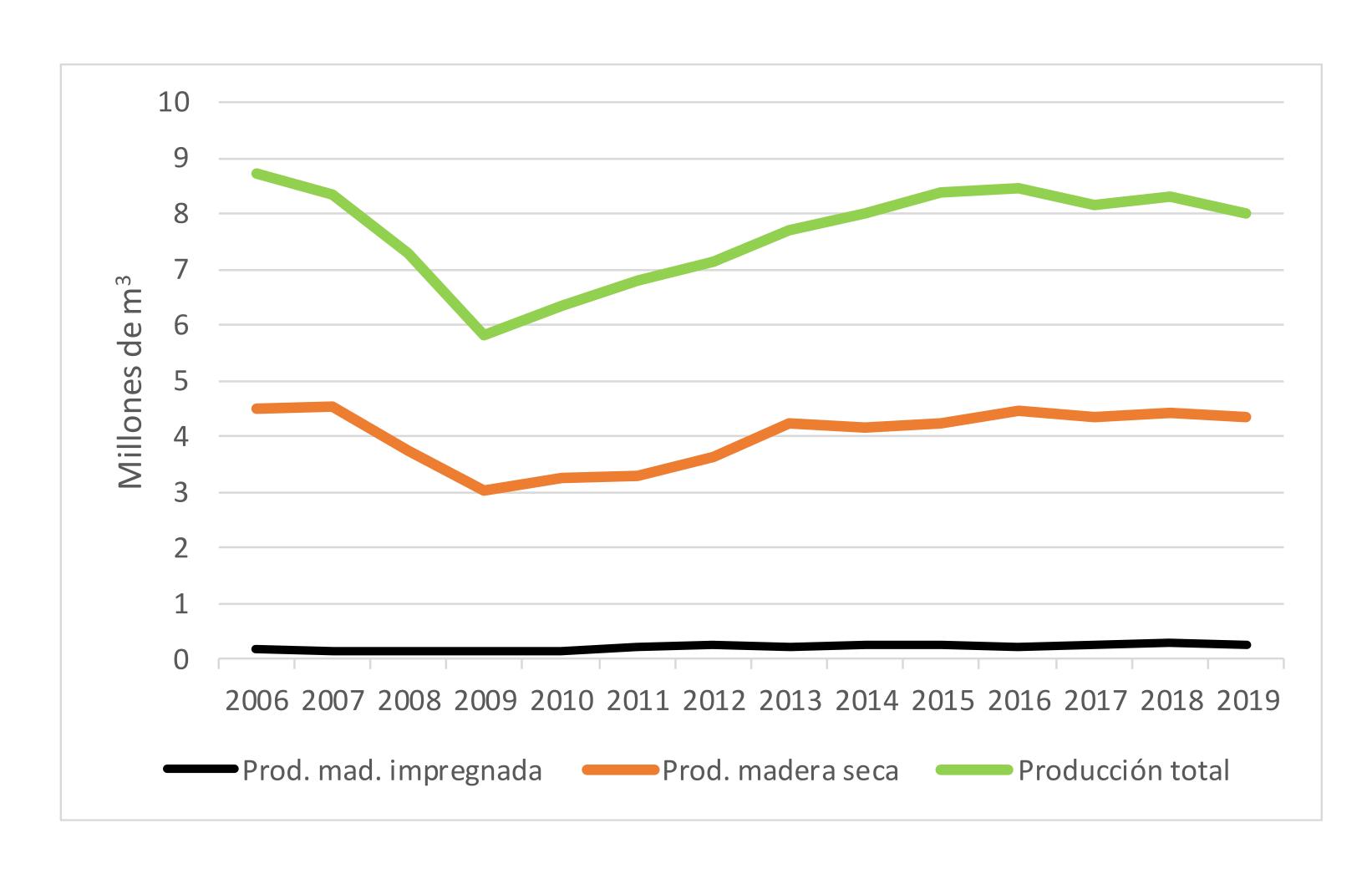






TAMAÑO	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
>=100.001 m3/persona ocupada	759	684	665	604	802	821	871	827	851	812	804	768	883	964
10.001 - 100.000 m3/persona ocupada	421	465	464	463	474	407	439	470	432	464	455	442	466	452
< 10.000 m3/persona ocupada	156	158	156	146	155	168	175	188	196	224	216	213	202	192
Promedio nacional		414	414	376	430	434	481	508	507	497	491	469	507	504

Evolución del volumen de madera aserrada impregnada y secada en cámara en la planta



### Elaboración en los aserraderos: Principales productos

#### ELABORACIÓN

#### Madera cepillada

Piezas de madera aserrada seca en cámara o al aire, trabajada con máquina cepilladora generalmente en sus cuatro caras. Estas piezas son libres de uniones y tienen diferentes largos y espesores.

#### Piezas elaboradas

**Tinglado**: tablas de madera que van montadas una sobre otra, utilizada en revestimientos exteriores.

**Machihembrados**: tablas de madera cuyos cantos están ranurados o presentan lengüetas (pestañas), que permiten ensamblarlas unas a otras.

#### Productos de embalaje

**Pallets**: plataforma horizontal rígida y transportable, utilizada como base para ensamblar, almacenar, estibar, manipular y transportar mercancías.

**Bins**: envase de madera utilizado para transporte de productos desde el terreno hacia la fábrica.

**Cajas**: objeto destinado a contener un producto o conjunto de productos durante su transporte, almacenamiento o su presentación para la venta.

#### **REMANUFACTURAS**

#### Cutstock

Pieza de madera aserrada, libre de nudos, sin uniones, largo variable, con un mínimo de 50 cm. En un mismo paquete se presentan con espesor, ancho y largo fijos.

#### Blocks

Piezas de madera aserrada seca en horno, libre de nudos, de largo variable (con un rango de 12 cm a 50 cm de largo).

#### Blanks

Es una pieza de madera formada por blocks unidos con finger joint, para producir piezas de diferentes medidas, largos hasta 5 metros.

#### Paneles encolados

Son tableros formados por piezas de madera aserrada seca en horno, cepillada en sus cuatro caras y libre de nudos, las que son ensambladas por uniones finger-joint y posteriormente encoladas por el canto.

#### Molduras

Piezas de madera aserrada seca en horno, cepillada en sus cuatro caras y con un determinado perfil.

#### Partes y piezas de muebles

Piezas producidas en serie, que forman partes de un mueble: patas de sillas y mesas, respaldos de camas, etc.

#### Puertas, ventanas y sus marcos.

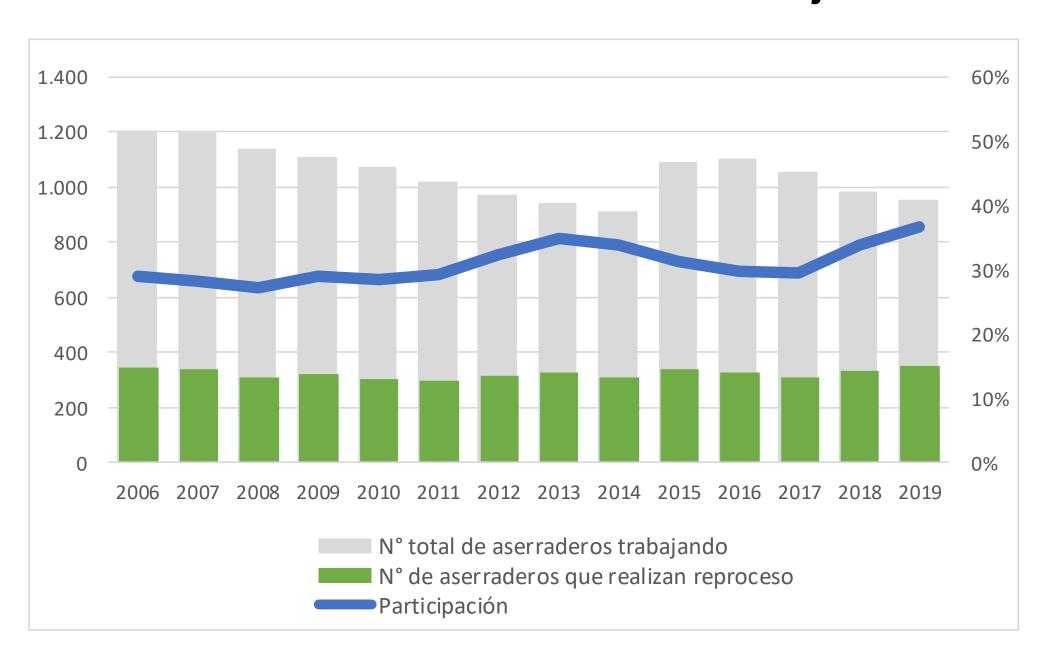
Puertas, elemento de cierre, debe proporcionar la aislación que requiere un ambiente para conseguir el bienestar necesario en ella.

Ventanas, se llama a elemento que se instala en la abertura o vano que se deja en un muro, más o menos elevado con respecto al suelo, para dar luz y ventilación a las habitaciones.

#### Muebles

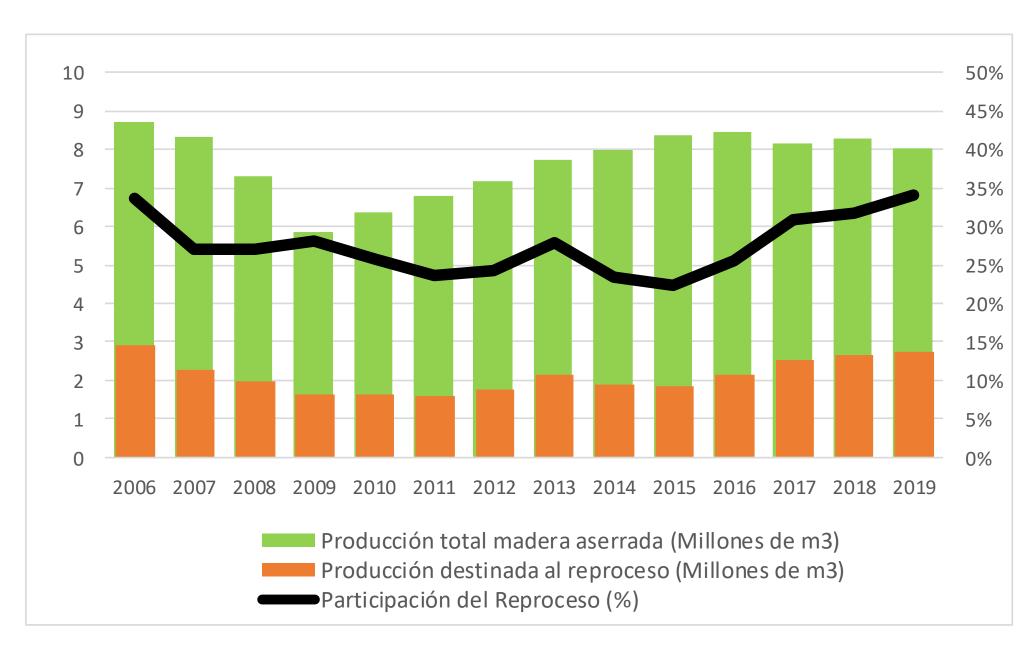
Productos finales formados por piezas y/o paneles sólidos de madera con uniones finger-joint, a los cuales se les aplica diferentes tipos de barnices y acabados, según el uso del producto que se quiera obtener.

### Número de aserraderos que realizan reproceso vs número de aserraderos totales trabajando



El mayor número de aserraderos que ha realizado reproceso se registró el año 2019 (350). Este año también se alcanzó la mayor participación en el número total de aserraderos del país, 36,6%.

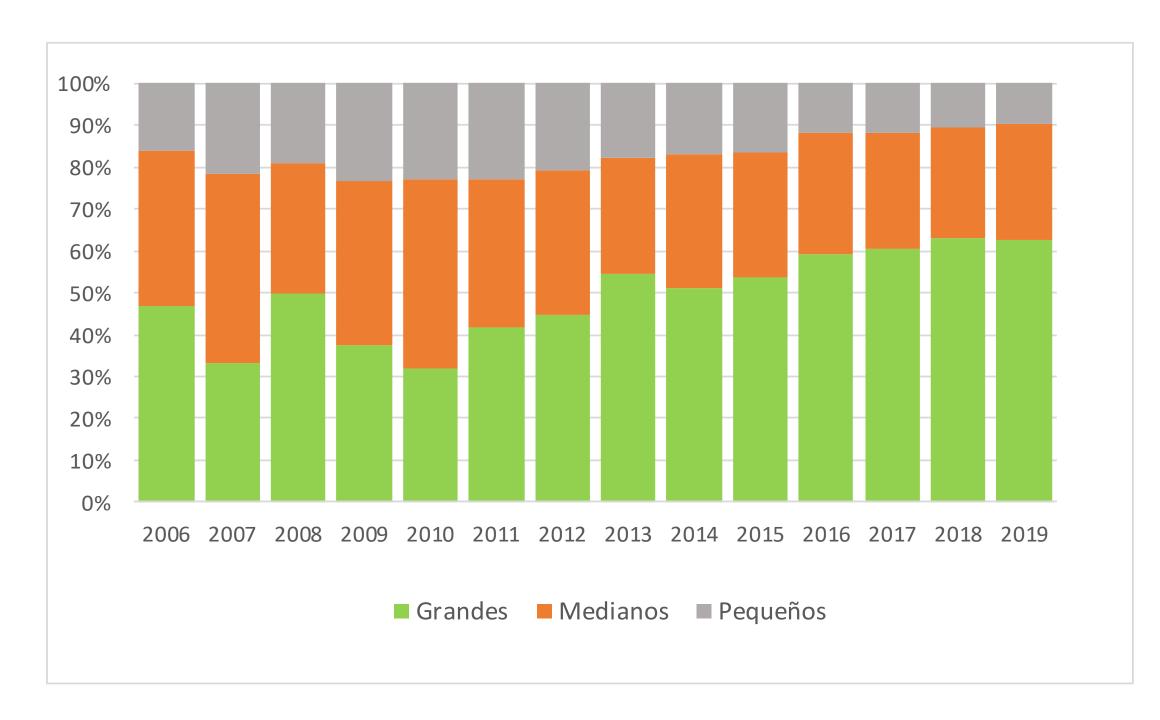
## Producción de madera aserrada destinada al reproceso vs producción total de madera aserrada

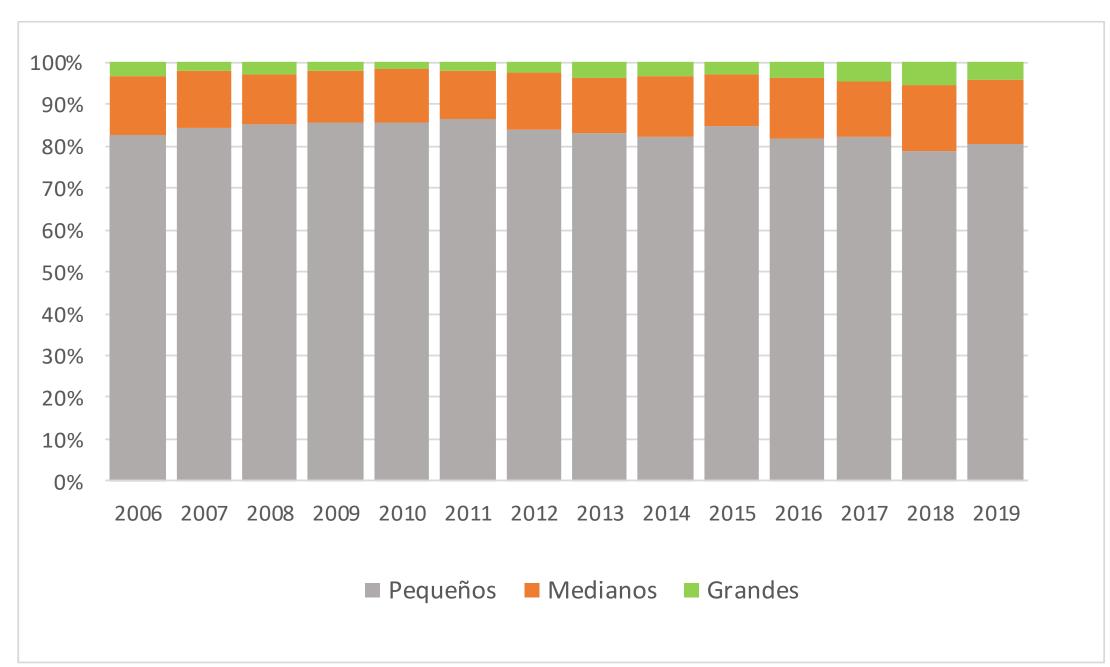


En el año 2006 se alcanzó el mayor volumen de madera aserrada destinado al reproceso (2.925.852 m3), pero la mayor participación en la producción nacional se registró en el 2019: 34,1%.

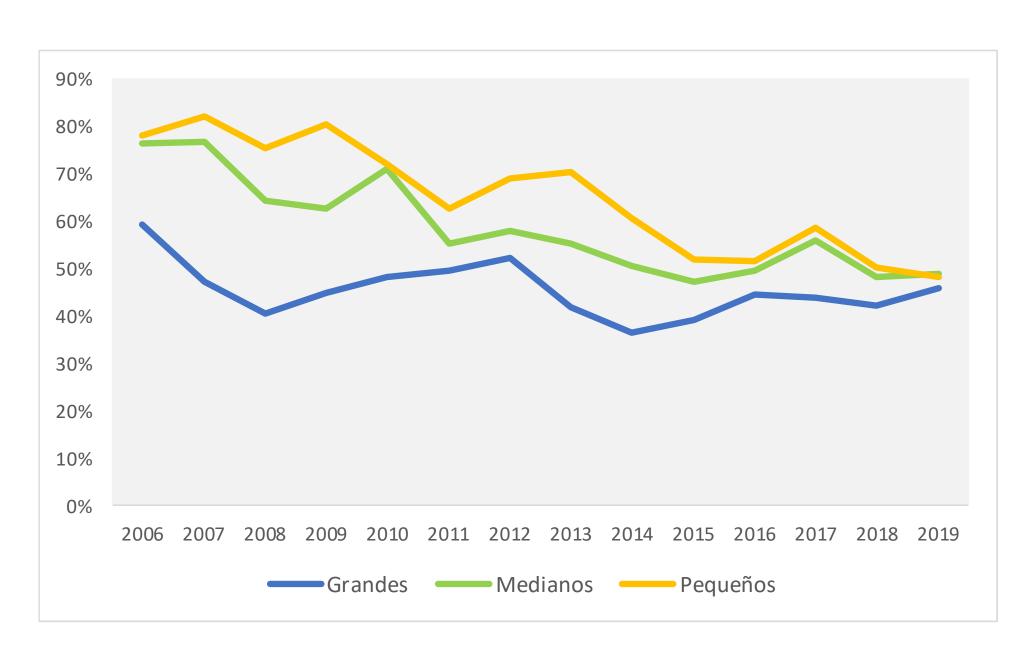
Distribución de la producción de madera aserrada destinada al reproceso según tamaño del aserradero



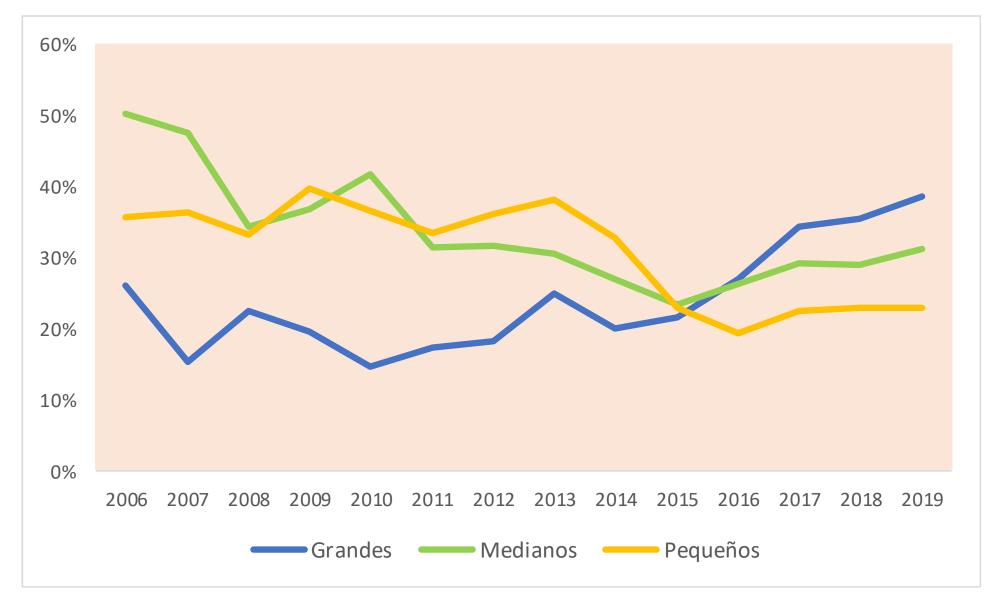




Proporción de madera aserrada destinada a reproceso en relación a la producción total de madera aserrada, según tamaño del aserradero

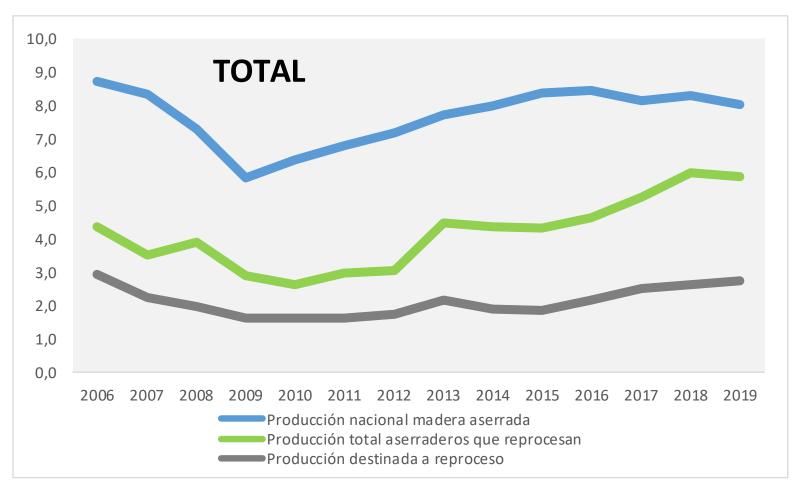


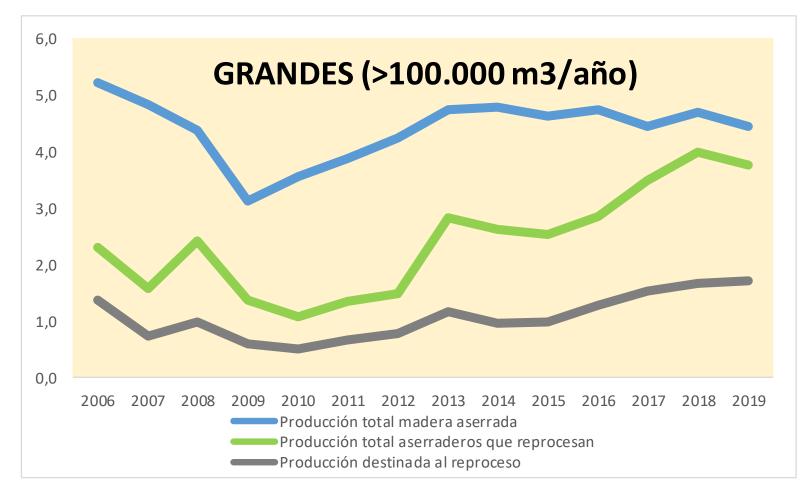
Proporción de madera aserrada destinada a reproceso en relación a la producción de madera aserrada de los aserraderos que hacen reproceso, según tamaño del aserradero

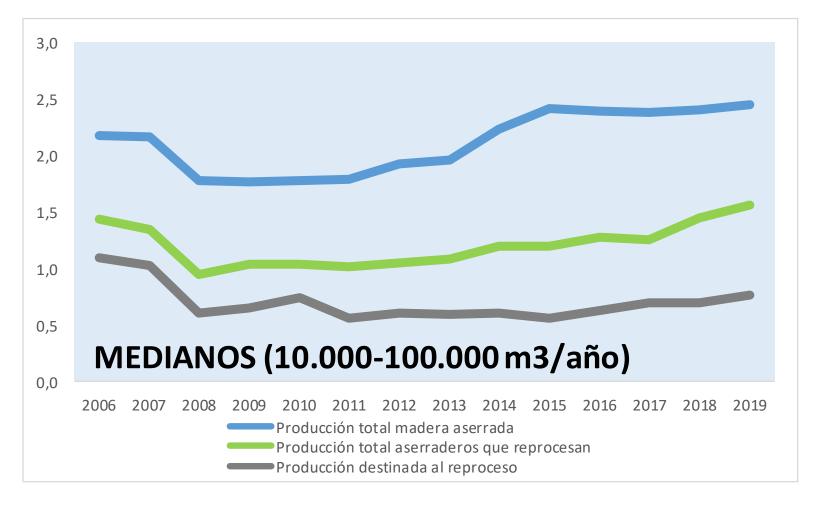


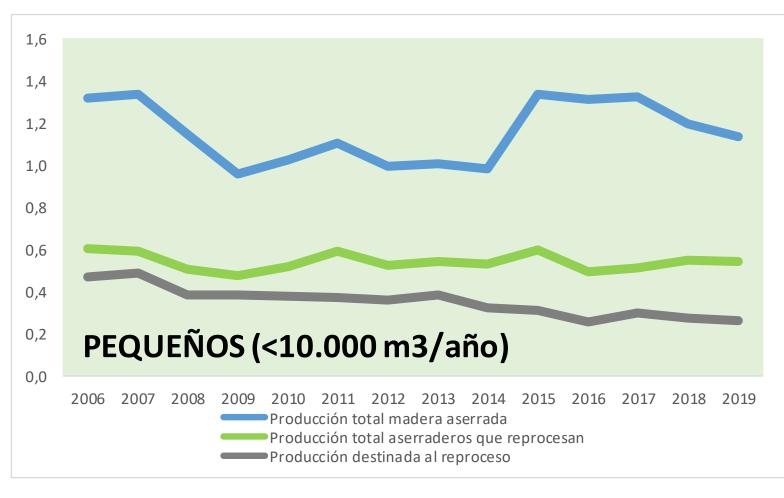
2019: G(45,8%); M(48,7%); P(48,2%)

2015: G(21,6%); M(23,3%); P(23,0%)







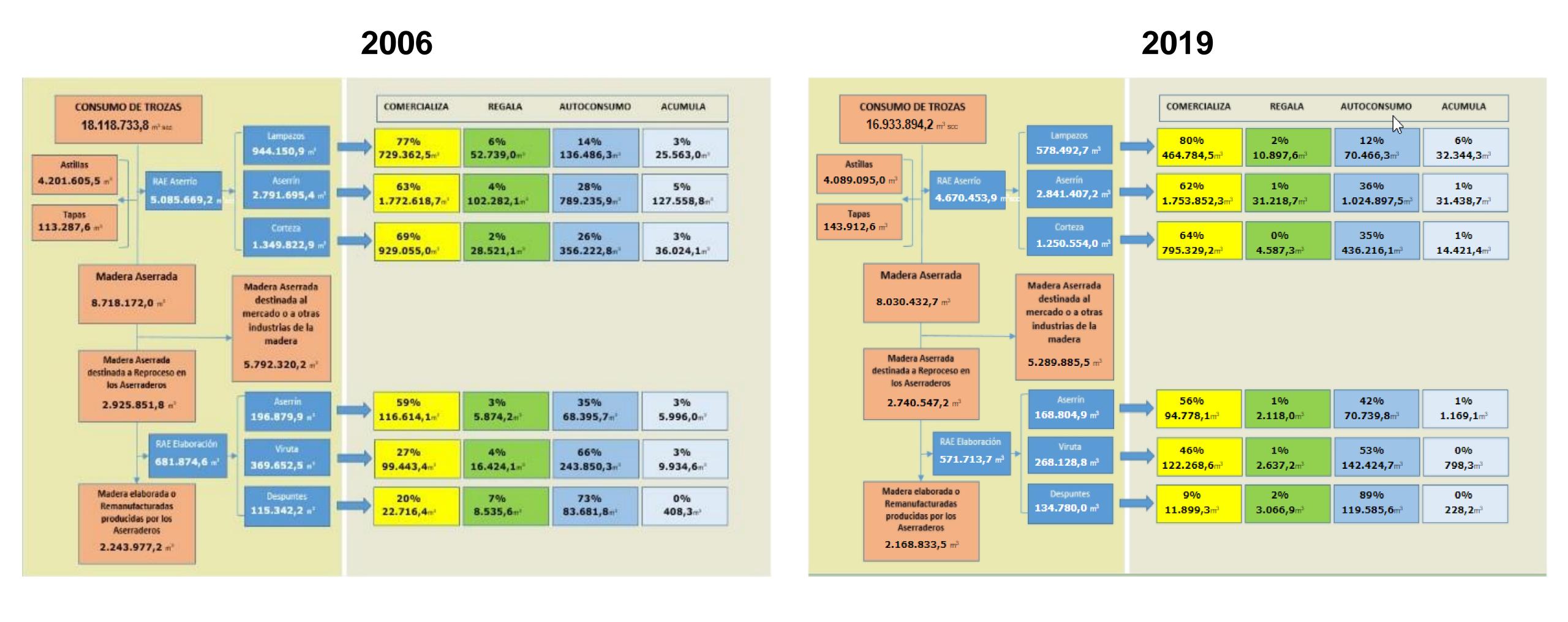


La brecha se abre a nivel nacional y para todos los tamaños de aserraderos.

Esto significa que cada vez los aserraderos que realizan reproceso destinan una menor proporción de su producción de madera aserrada al reproceso.

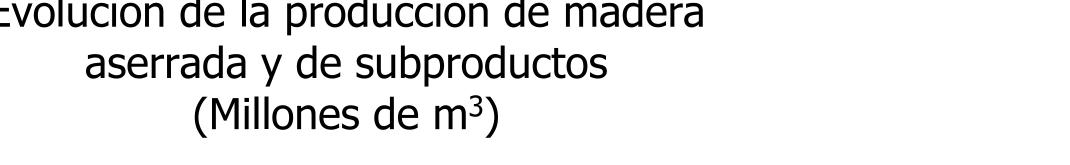
# LA INDUSTRIA CHILENA DEL ASERRÍO 2006-2019 Subproductos Madereros

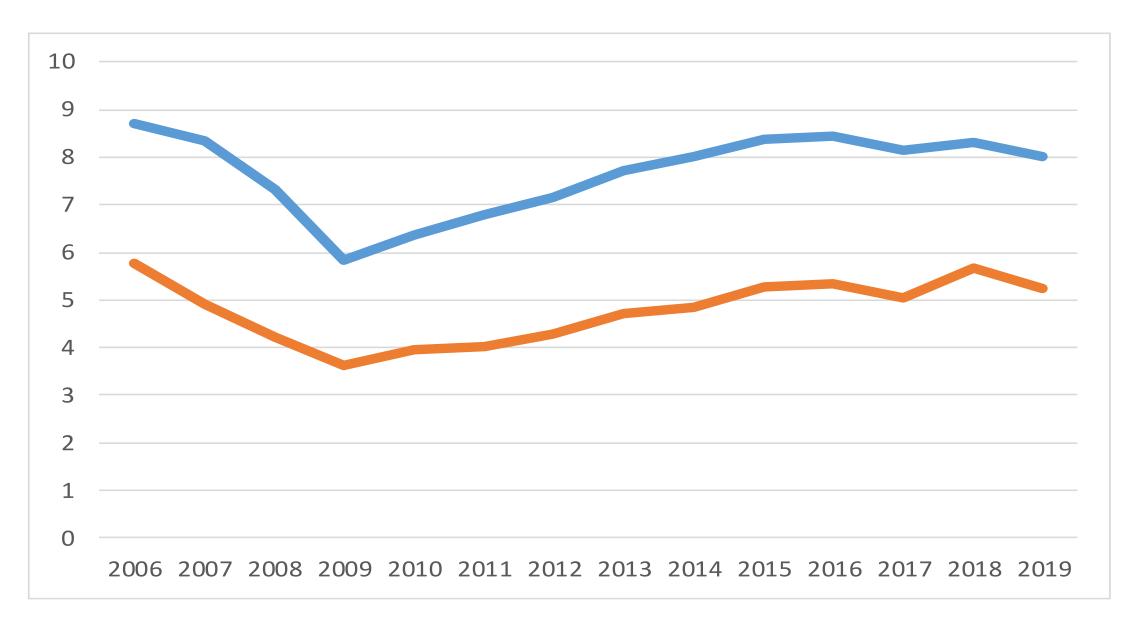
Flujo de producción de madera aserrada y subproductos madereros del aserrío



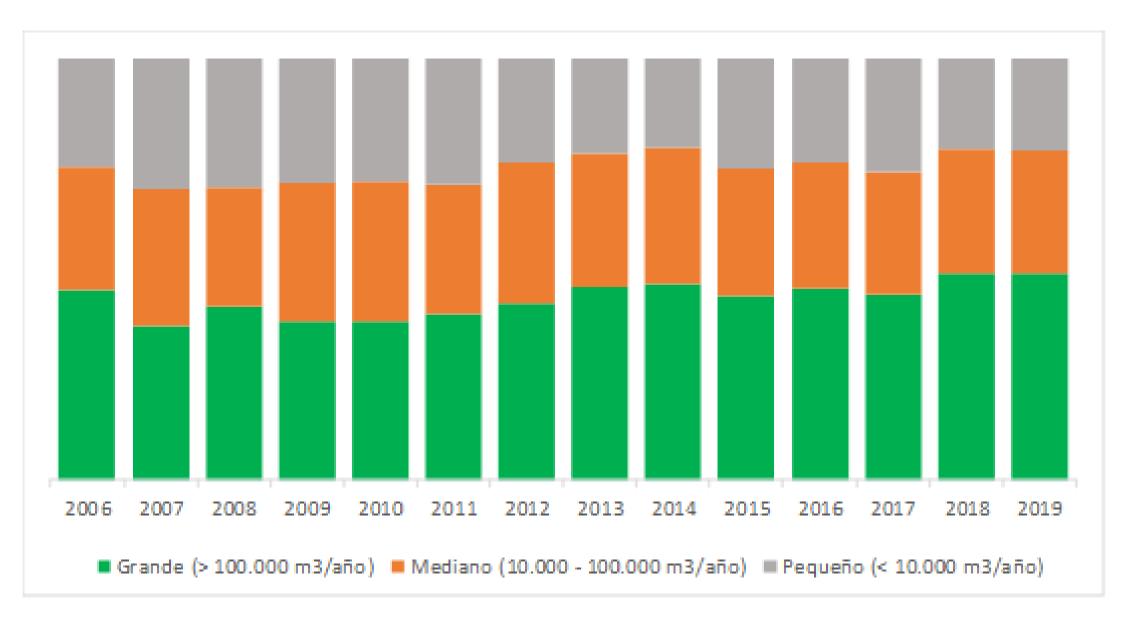
## LA INDUSTRIA CHILENA DEL ASERRÍO 2006-2019 **Subproductos Madereros**

Evolución de la producción de madera aserrada y de subproductos (Millones de m<sup>3</sup>)



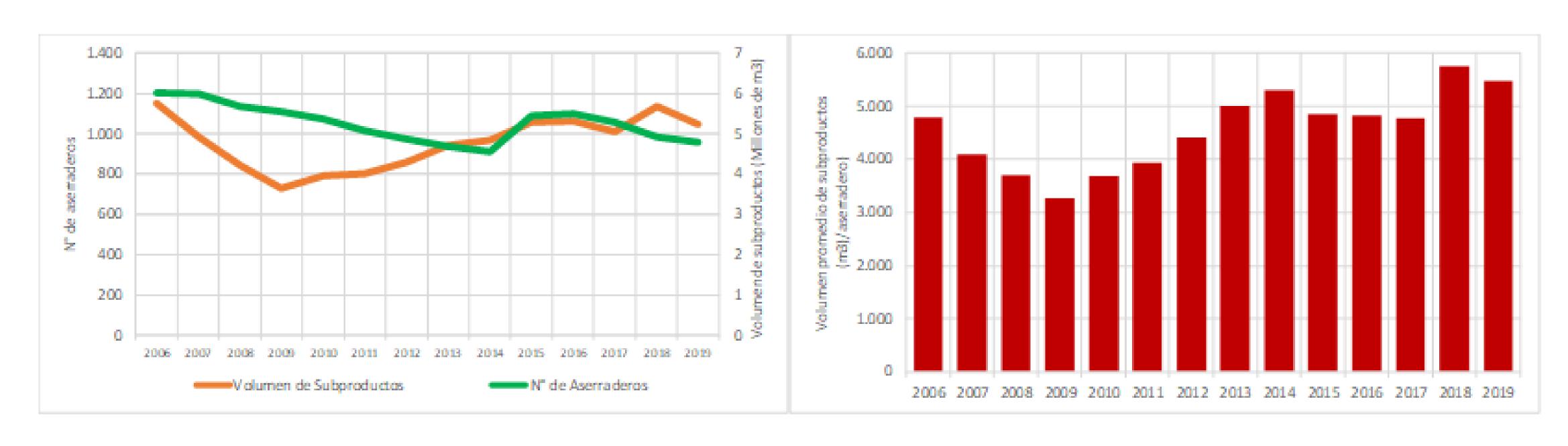


Distribución del volumen total de subproductos madereros, según tamaño del aserradero (%)



# LA INDUSTRIA CHILENA DEL ASERRÍO 2006-2019 Subproductos Madereros

Número de aserraderos, volumen total de subproductos y volumen promedio de subproductos por aserradero



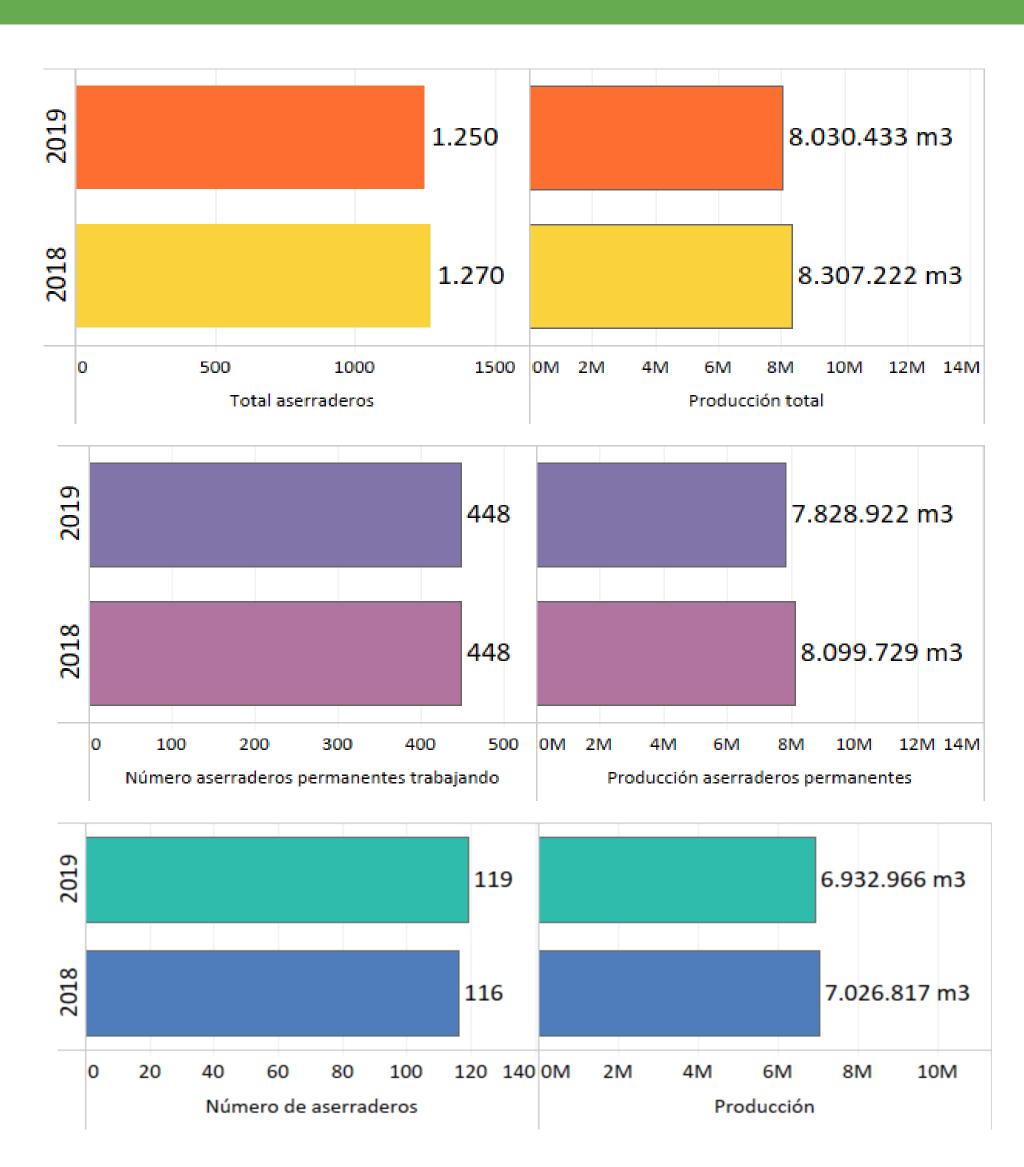
### **MUESTRA 2020**

- 86,3% de la producción nacional
- 88,6% de la producción nacional de los aserraderos permanentes
- 26,6% del número de aserraderos permanentes

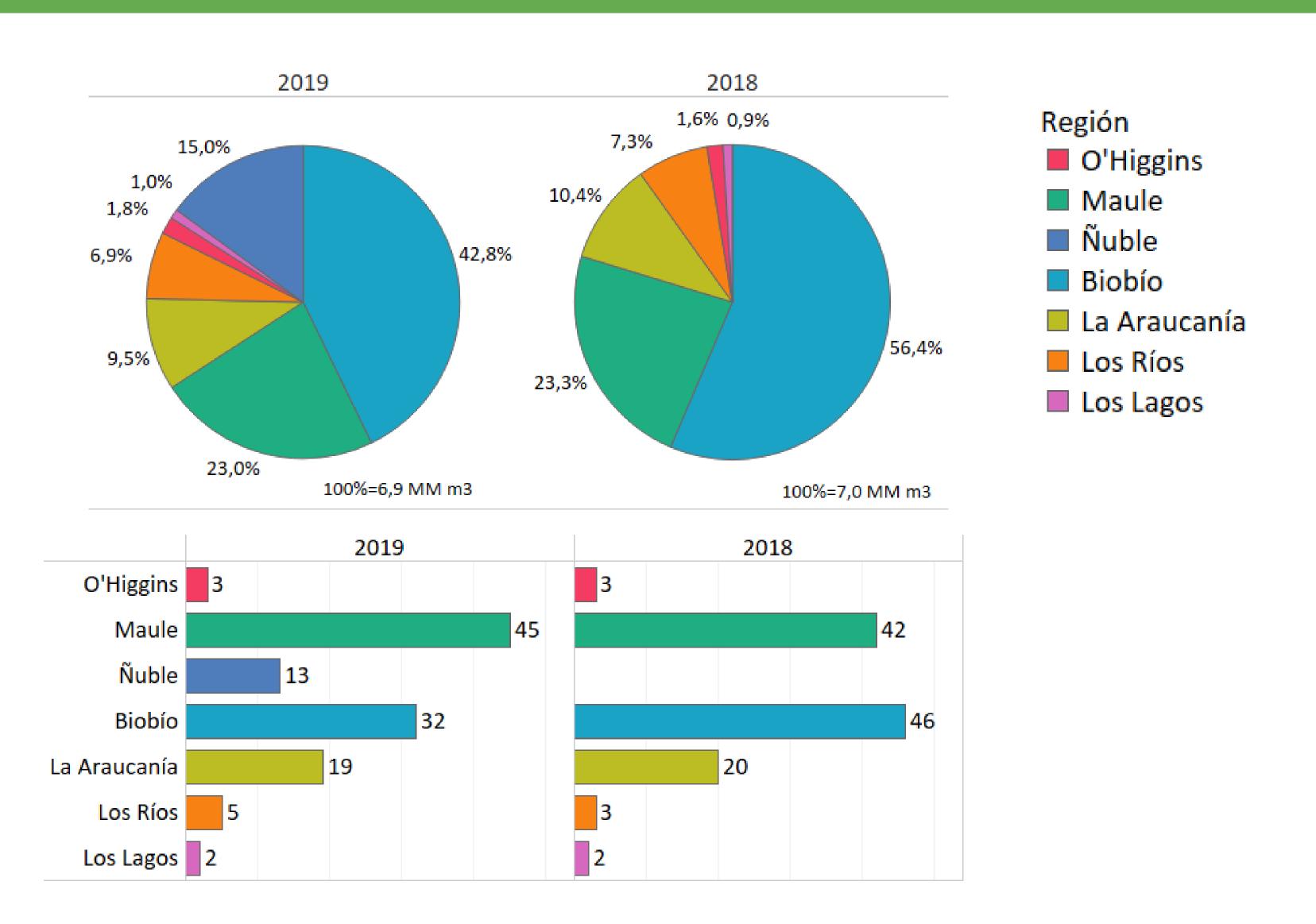
Total Industria Del Aserrío

Aserraderos Permanentes

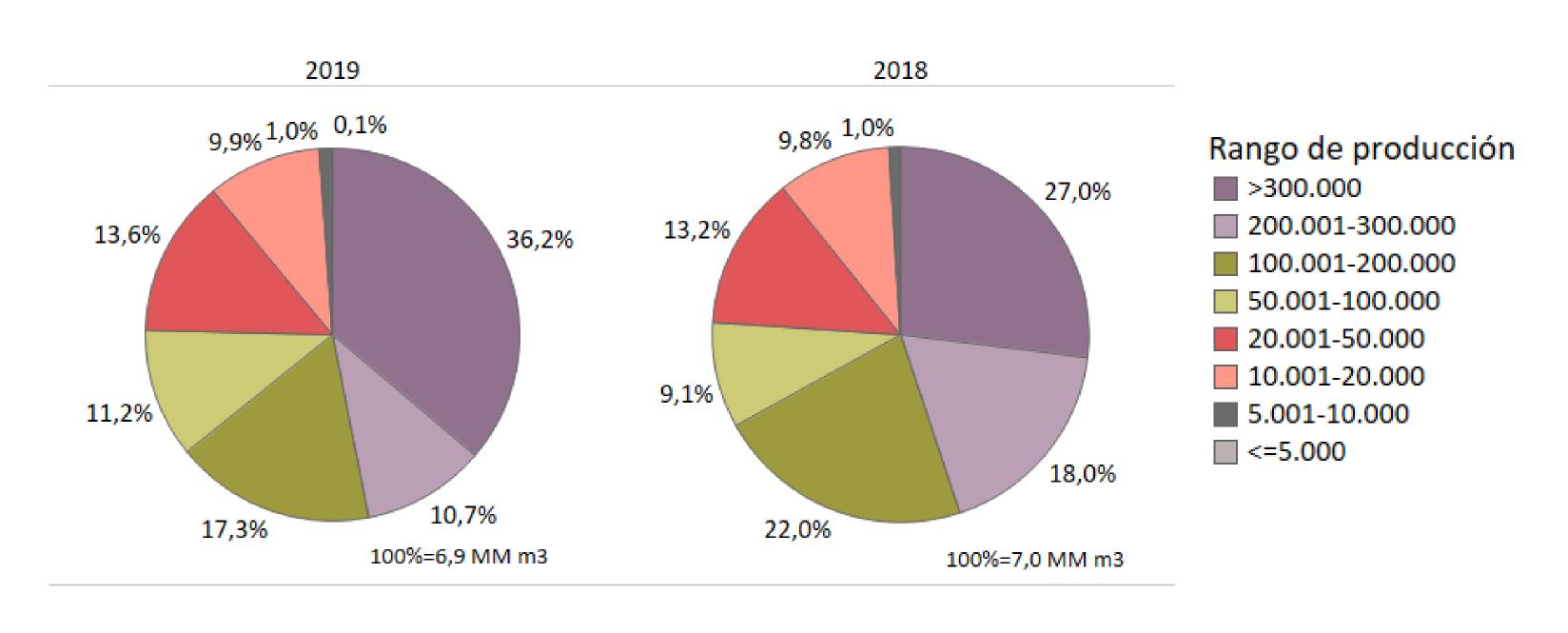
MAE

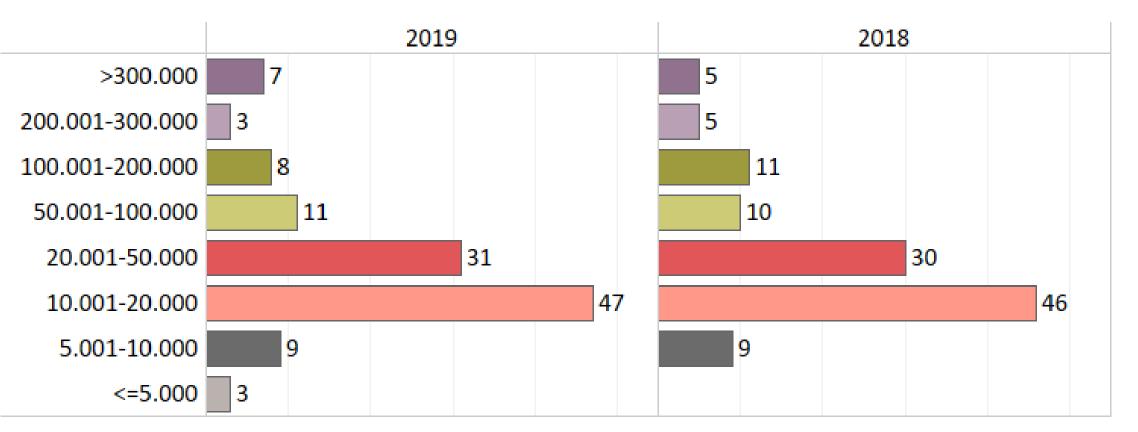


DISTRIBUCIÓN REGIONAL DE LA MUESTRA

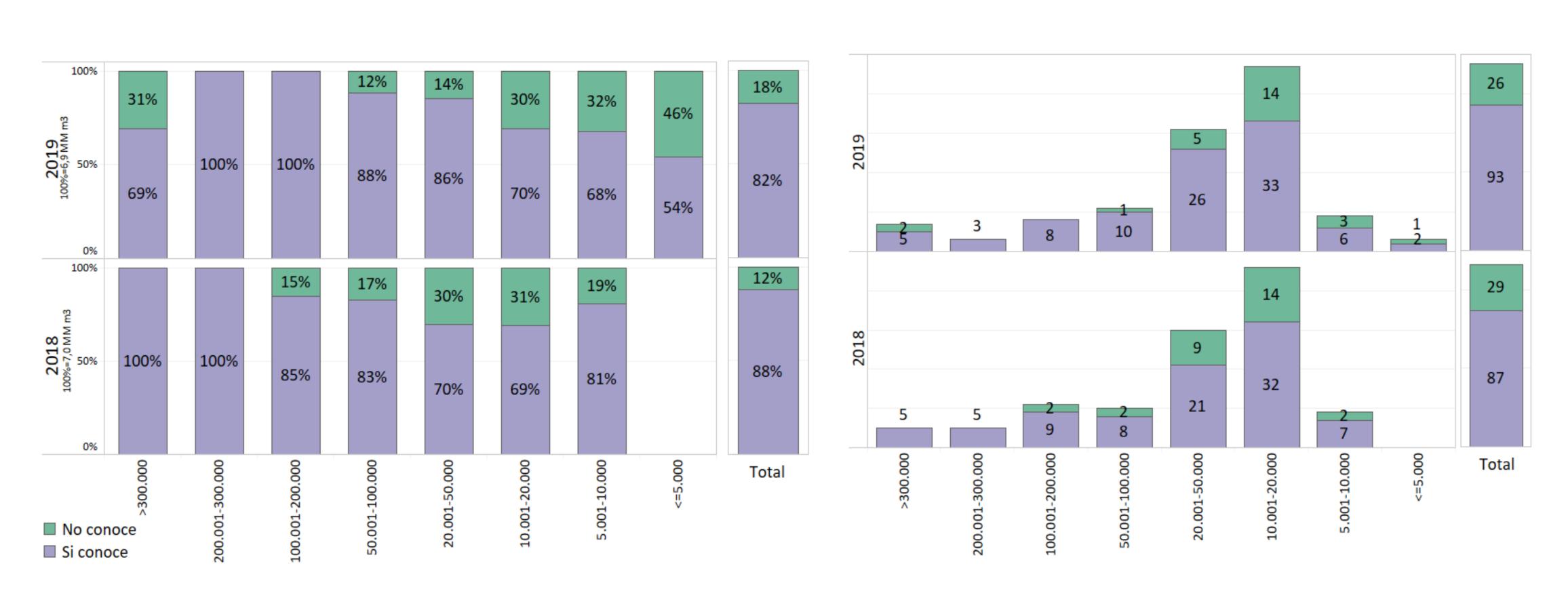


DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN DEL ASERRADERO

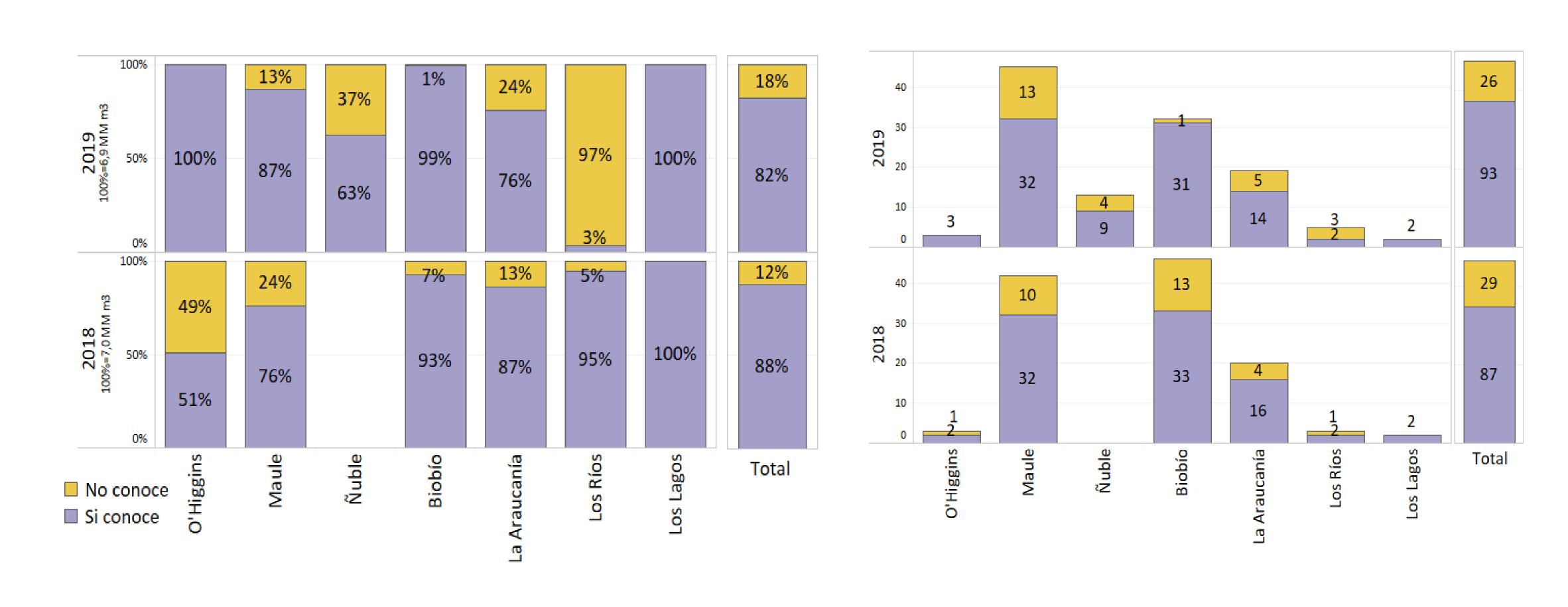




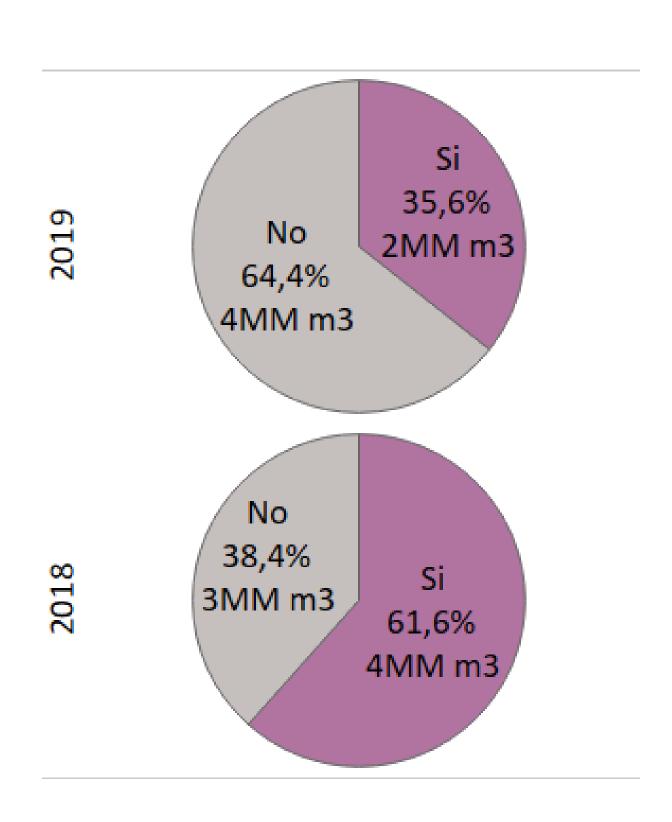
### CONOCIMIENTO DEL CONCEPTO DE MAE SEGÚN RANGO DE PRODUCCIÓN

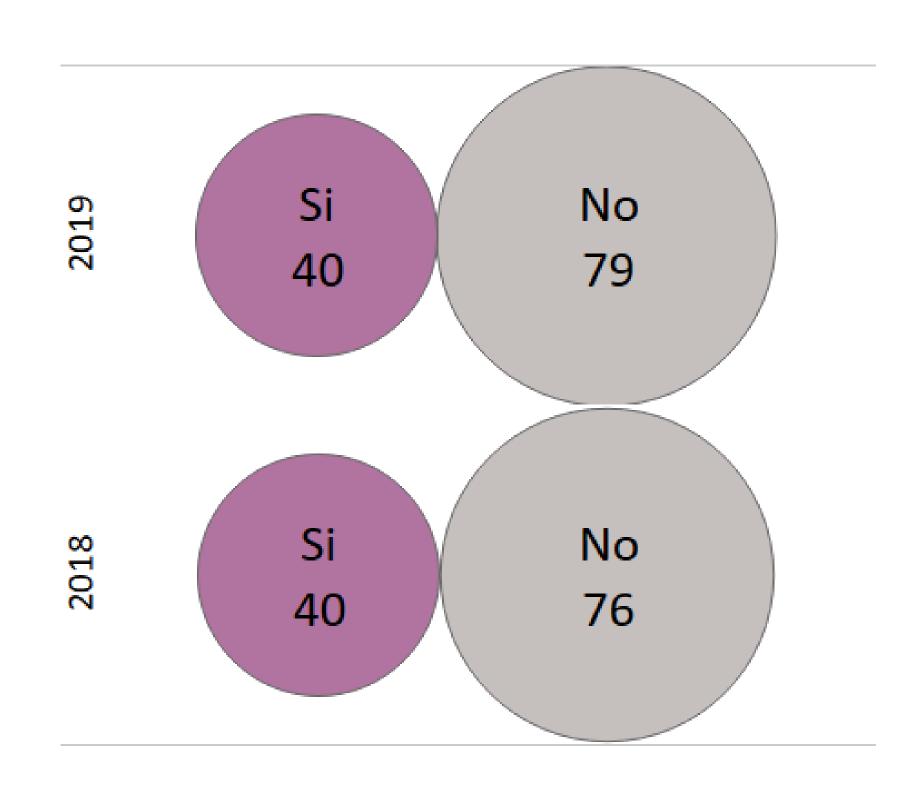


### CONOCIMIENTO DEL CONCEPTO DE MAE SEGÚN REGIÓN



### **DECLARA PRODUCIR MAE**

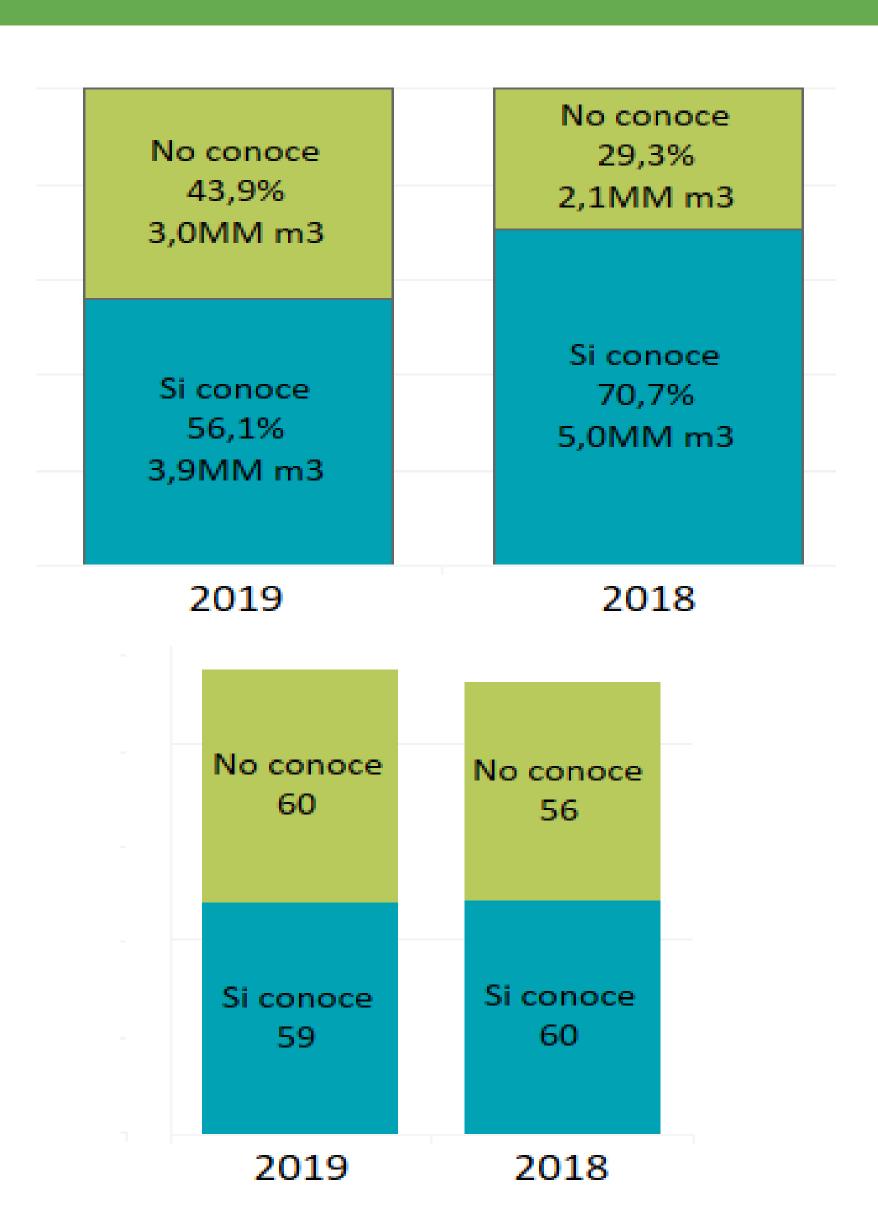




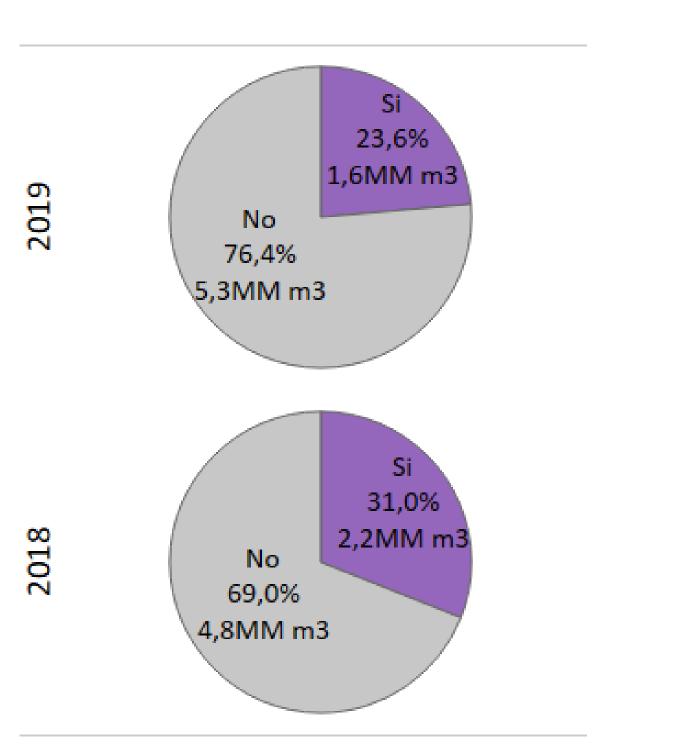
## CONOCE REQUISITOS DE MAE

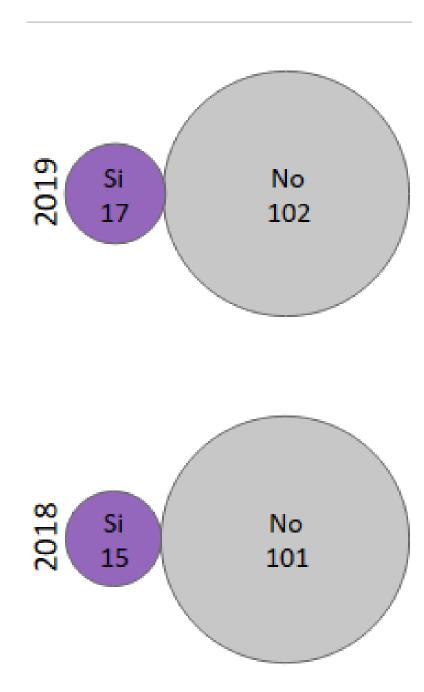
### Requisitos:

- Contenido de humedad menor a 19%
- Preservada según NCh 819
- Dimensiones uniformes según NCH 2824
- Grado estructural visual según NCh 1207, o mecánico

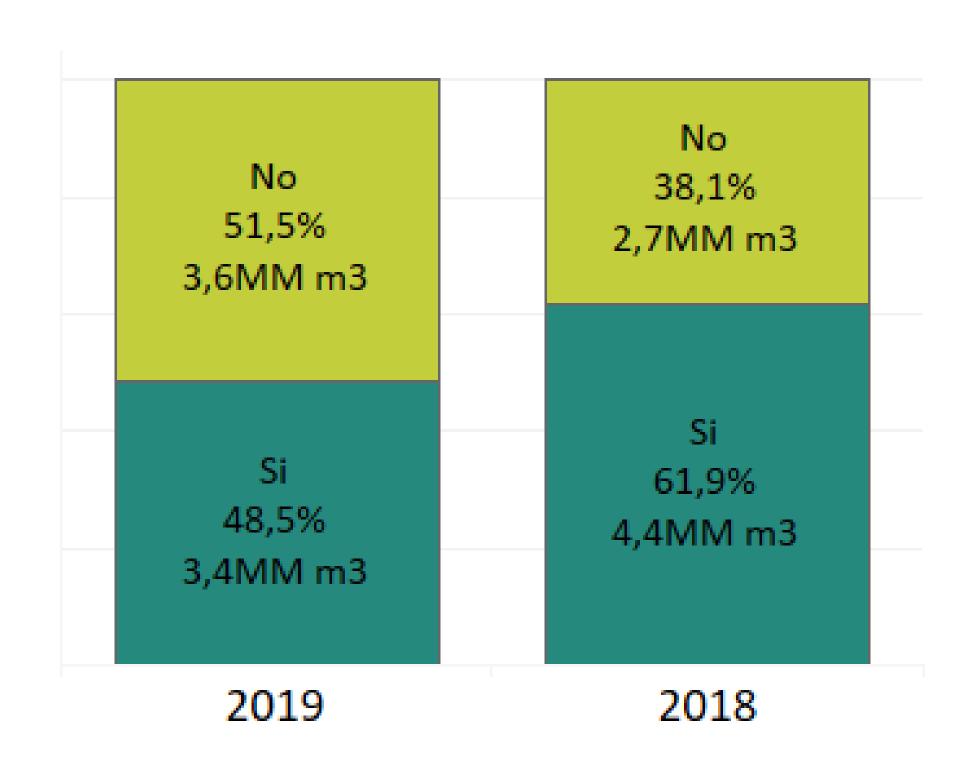


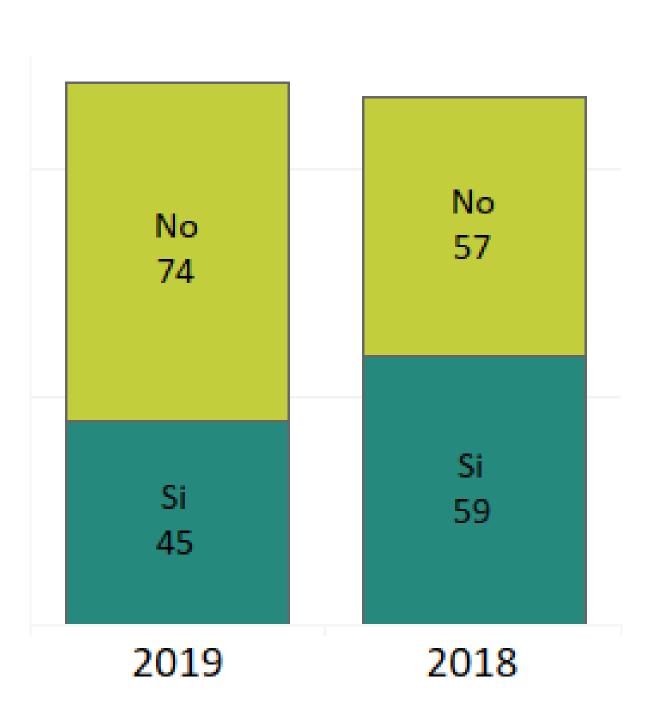
## SOLICITUDES DE VENTA DE MAE



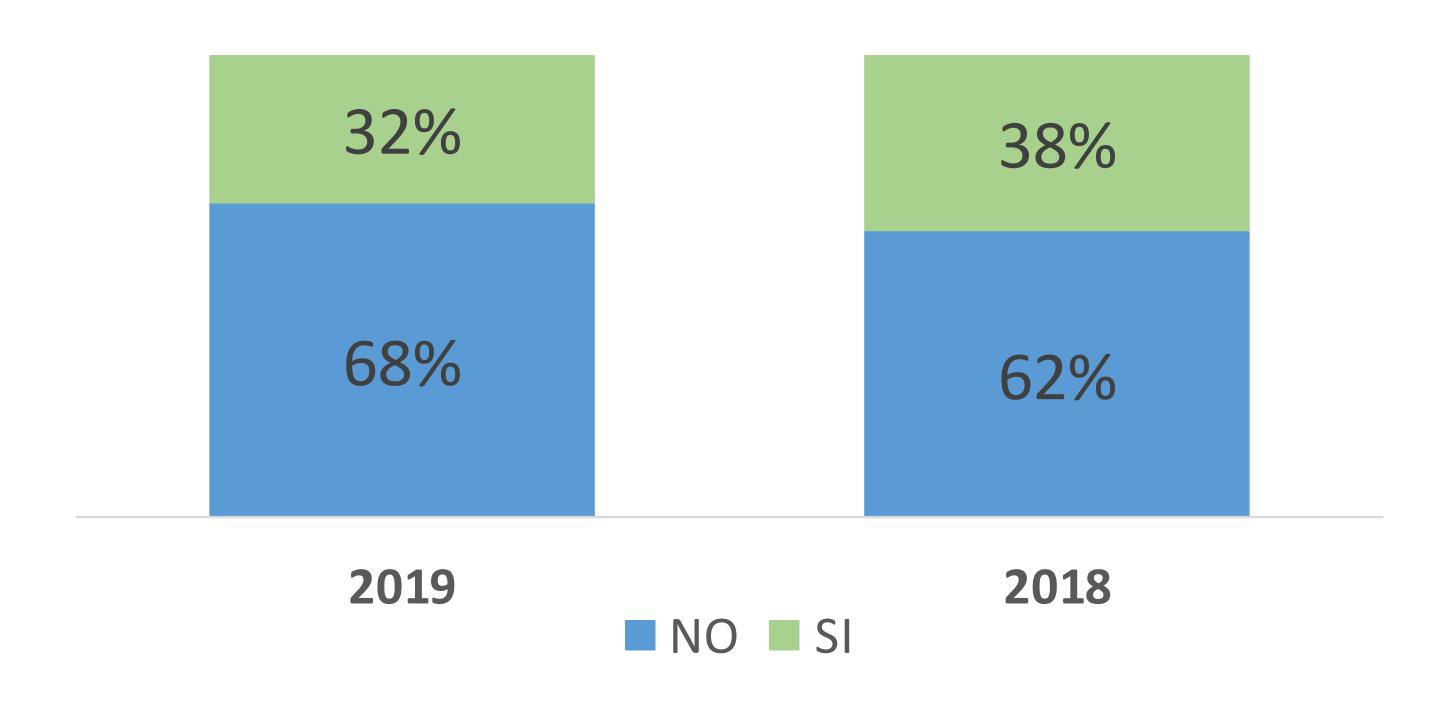


INTERÉS POR PRODUCIR MAE

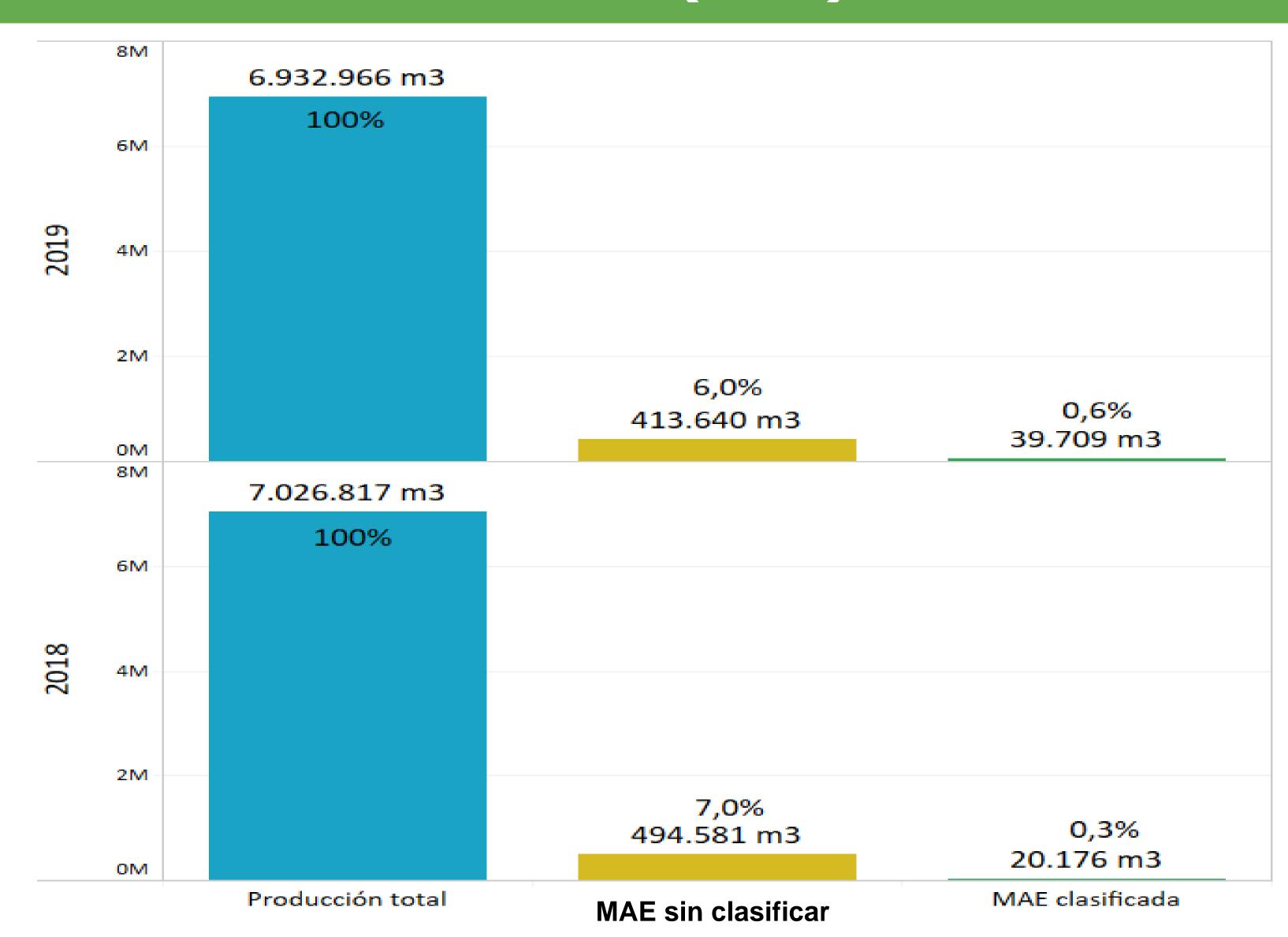




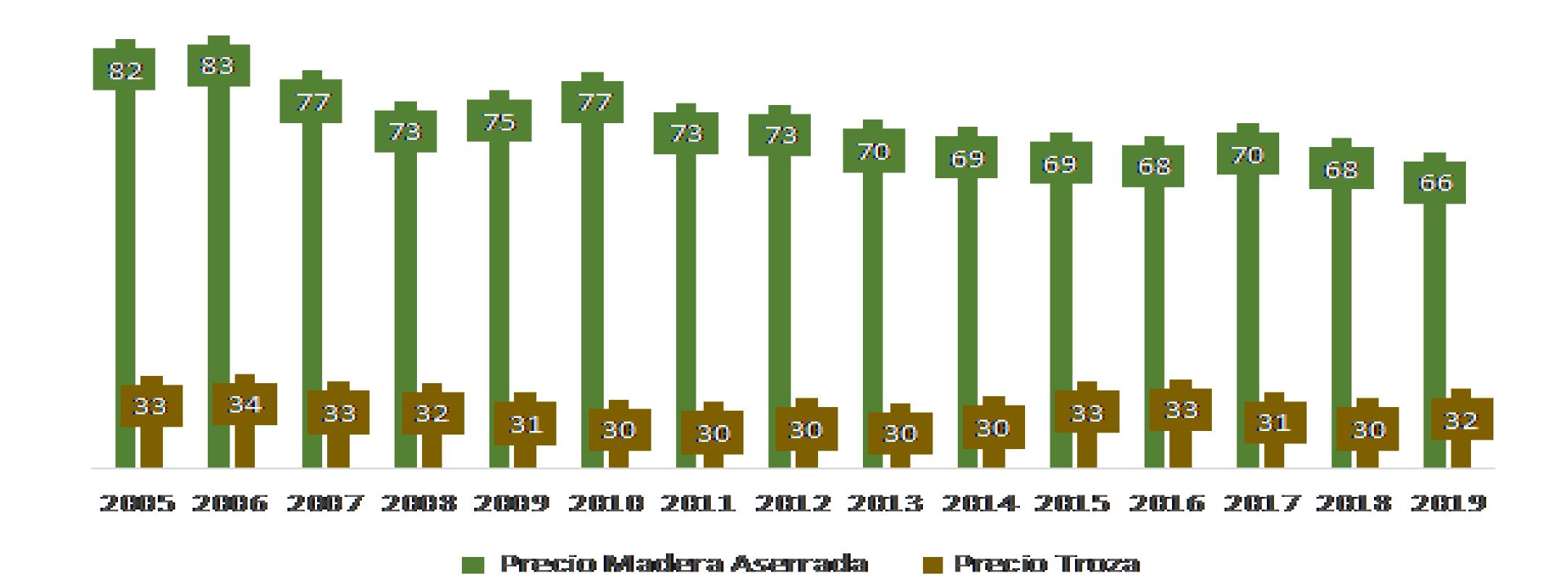
INTERÉS POR CAPACITAR EN CLASIFICACIÓN DE MAE



¿ CUÁNTO PRODUCE DE MAE ?



## EVOLUCIÓN PRECIO REAL MADERA ASERRADA Y TROZAS (en miles de pesos/m³)



¿Qué aspectos considera de mayor importancia para producir MAE clasificada?

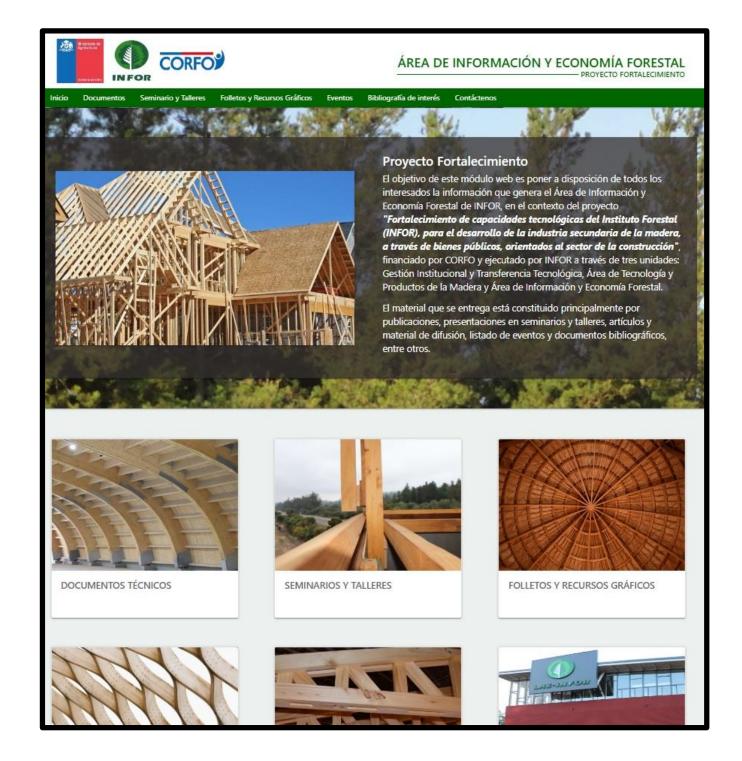
ID	ASPECTO -	RANI	KING
10	ASPECIO	2018	2019
2	Mayor precio de venta	2	1
3	Demanda más estable	1	2
1	Seguridad en el abastecimiento de trozos,	3	3
7	Personal capacitado para clasificar	4	4
4	Nuevos canales de comercialización	5	5
5	Bajo incremento en los costos de producción	7	6
6	Disponibilidad de equipamiento	8	7
8	Contribuir a aumentar la construcción con elemento	6	8

### Muchas Gracias!

### https://wef.infor.cl



#### Módulo web Construcción en Madera



### INVITACIÓN

El Área de Información y Economía Forestal de INFOR, encargada de las estadísticas forestales del país, participa en un proyecto de CORFO cuya meta es el fortalecimiento de las capacidades de INFOR en el ámbito de la construcción en madera. Este proyecto considera la realización de talleres de entrega de información a profesionales y trabajadores de la industria de la madera. En este contexto, agrado de invitarle a participar de un taller virtual sobre Comercio Exterior de Madera Aserrad

El taller tendrá lugar el jueves 17 de diciembre de 2020, de 16 a 17 horas. La actividad compr presentación de 20 minutos entregada por Carlos Kahler y Pamela Poblete, profesionales del luego debatir sobre consultas, experiencias y visiones sobre la industria.

Para participar solo debe inscribirse en el siguiente link: <a href="https://forms.gle/94z6jTKZh2vAFDV39">https://forms.gle/94z6jTKZh2vAFDV39</a>

Esperamos contar con su valiosa participación.

Saludos cordiales Área de Información y Economía Forestal

#### COMERCIO EXTERIOR **DE MADERA ASERRADA Y CEPILLADA**



#### Importación

La importación de madera en 2019, alcanzó a 15.855 m3, bajando en un 61,7% en relación al 2018, mientras que al ser comparada con la cifra del año 2017, la variación fue de 4,2%.

El monto importado en 2019 totalizó US\$4,2 millones, presentando una variación negativa de 53,2% en relación al 2018.

Madera aserrada

Madera cepillada

Importación 15.855 m3

Principal origen

64,1%

Exportación 2.982.914 m3

#### Exportación

Madera aserrada

Madera cepillada

84,8%

15,2%

En 2019 la exportación de madera alcanzó a 3 millones de m3, disminuyendo en un 11,4% en relación al 2018, mientras que al ser comparada con la cifra del año 2017, la variación fue de -0,6%.

El monto exportado de madera totalizó US\$705 millones, bajando en 17,5% en comparación con el 2018.

Principales destinos

22,3%

15,5%



### INVITACIÓN

El Área de Información y Economía Forestal de INFOR, encargada de las estadísticas forestales del país, participa en un proyecto de CORFO cuya meta es el fortalecimiento de las capacidades de INFOR en el ámbito de la construcción en madera. Este proyecto considera la realización de talleres de entrega de

### JUEVES 17 DE DICIEMBRE, 16-17 HORAS de invitarle a participar de un taller virtual sobre Comercio Exterior de Madera Aserrada en Chile

luego debatir sobre consultas, experiencias y visiones sobre la industria.

Para participar solo debe inscribirse en el siguiente link: <a href="https://forms.gle/94z6jTKZh2vAFDV39">https://forms.gle/94z6jTKZh2vAFDV39</a>

Esperamos contar con su valiosa participación.

Saludos cordiales Área de Información y Economía Forestal

#### COMERCIO EXTERIOR DE MADERA ASERRADA Y CEPILLADA

CHILE 2019

Madera cepillada

15,2%

#### **Importación**

La importación de madera en 2019, alcanzó a 15.855 m3, bajando en un 61,7% en relación al 2018, mientras que al ser comparada con la cifra del año 2017, la variación fue de 4,2%.

El monto importado en 2019 totalizó US\$4,2 millones, presentando una variación negativa de 53,2% en relación al 2018.

Madera aserrada

Importación

15.855 m3

Principal origen

64,1%

27,4% Madera cepillada

En 2019 la exportación de madera alcanzó a 3 millones de m3, disminuyendo en un 11,4% en relación al 2018, mientras que al ser comparada con la cifra del año 2017, la variación fue de -0,6%.

El monto exportado de madera totalizó US\$705 millones, bajando en 17,5% en comparación con el

Exportación

2.982.914 m3

Exportación

Principales destinos

Madera aserrada

22,3%

15,5%



### INVITACIÓN

ición a profesionales y trabajadores de la industria de la madera. En este contexto, tenemos el tendrá lugar el jueves 17 de diciembre de 2020, de 16 a 17 horas. La actividad comprenderá una

El Área de Información y Economía Forestal de INFOR, encargada de las estadísticas forestales del país,

participa en un proyecto de CORFO cuya meta es el fortalecimiento de las capacidades de INFOR en el

ámbito de la construcción en madera. Este proyecto considera la realización de talleres de entrega de

tación de 20 minutos entregada por Carlos Kahler y Pamela Poblete, profesionales del Área, para

Para participar solo debe inscribirse en el siguiente link: https://forms.gle/94z6jTKZh2vAFDV39

luego debatir sobre consultas, experiencias y visiones sobre la industria.

Esperamos contar con su valiosa participación.

Saludos cordiales Área de Información y Economía Forestal

### COMERCIO EXTERIOR **DE MADERA ASERRADA** Y CEPILLADA

CHILE

#### Importación

La importación de madera en 2019, alcanzó a 15.855 m3, bajando en un 61,7% en relación al 2018, mientras que al ser comparada con la cifra del año 2017, la variación fue de 4,2%.

El monto importado en 2019 totalizó US\$4,2 millones, presentando una variación negativa de 53,2% en relación al 2018.

Madera aserrada

72,6% Madera cepillada

Importación

15.855 m3

Principal origen

64,1%

Exportación 2.982.914 m3

### Exportación

Madera aserrada

Madera cepillada

15,2%

En 2019 la exportación de madera alcanzó a 3 millones de m3, disminuyendo en un 11,4% en relación al 2018, mientras que al ser comparada con la cifra del año 2017, la variación fue de -0,6%.

El monto exportado de madera totalizó US\$705 millones, bajando en 17,5% en comparación con el 2018.

Principales destinos

22,3%

15,5%



















