



INSTITUTO FORESTAL

EL SECTOR FORESTAL CHILENO 2019

Chilean Forestry Sector 2019



INFOR
INSTITUTO FORESTAL

Contenido/*Content*

El Sector Forestal Chileno en el Contexto Mundial/ <i>Chilean Forestry in the World Context</i>	2
El Sector Forestal Chileno en la Economía Nacional/ <i>Chilean Forestry Sector in the National Economy</i>	4
Recurso Forestal/ <i>Forest Resource</i>	6
Consumo Industrial de Trozas/ <i>Industrial Roundwood Consumption</i>	13
Producción Industrial/ <i>Industrial Production</i>	16
Ocupación Forestal/ <i>Forestry Employment</i>	21
Comercio Exterior Forestal/ <i>Forestry External Trade</i>	24
Precio de Productos Forestales/ <i>Forest Product Prices</i>	33
Chile y sus Regiones/ <i>Chilean Regions</i>	36

Este documento ha sido preparado por el Área de Información y Economía Forestal, Instituto Forestal. Contiene cifras revisadas y actualizadas por lo que reemplaza las anteriores. Algunos totales pueden no calzar debido a redondeo de cifras. Se autoriza la reproducción parcial de este documento citando como fuente: Instituto Forestal

This document has been prepared by Information and Forest Economics Area, Forestry Institute. It contains revised and update figures, replacing the previous ones. Some totals may not fit due to rounding. The partial reproduction of this document is authorized provided the source.

A partir de septiembre de 2018 se constituye la Región de Ñuble, conformada por las 21 comunas de la Provincia de Ñuble de la Región del Biobío (Ley N° 21.033). En este documento, para efectos comparativos, se presentan cifras separadas para ambas regiones desde 2017.

As of September 2018, the Ñuble Region is constituted, formed by the 21 counties of the Ñuble Province of the Biobío Region (Law N° 21.033). In this document, for comparative purposes, separate figures are presented for both regions since 2017.

Fotografía de portada/*Photograph cover*: Archivo Infor/*Infor's photographics archive*.

PRESENTACIÓN

La presente edición de EL SECTOR FORESTAL CHILENO pone a disposición de los usuarios un resumen de las estadísticas forestales más recientes, tanto las generadas por INFOR como las de fuentes externas. Debido a la gran importancia de contar con información regional, se destaca una estimación del PIB forestal y la participación por regiones la cual se realizó con antecedentes del Banco Central y de las propias estadísticas de INFOR. Dicha estimación se entrega a precios corrientes lo que, a diferencia de las cifras a precios encadenados, permite comparar el PIB regional (o el PIB por actividad económica), respecto del PIB forestal total, o este último respecto del PIB nacional. INFOR agradece a todos los organismos del país que han aportado su valiosa información para elaborar la presente publicación, en beneficio de todos los usuarios de las estadísticas forestales.

PREFACE

This edition of THE CHILEAN FOREST SECTOR makes available to users a summary of the most recent forest statistics, both those generated by INFOR and those from external sources. Due to the great importance of having regional information, an estimation of forest GDP and participation by region is highlighted, which was carried out with a background of the Central Bank and of INFOR's own statistics. This estimate is delivered at current prices which, unlike the figures at chained prices, allows comparing regional GDP (or GDP by economic activity), with respect to total forest GDP, or the latter with respect to national GDP. INFOR thanks all the agencies in the country that have provided valuable information to prepare this publication, for the benefit of all users of forest statistics.



CHILE EN EL CONTEXTO MUNDIAL / CHILEAN IN THE WORLD CONTEXT

Área Forestal / Total Forest Area (2015)		
País / Country		%
Mundo / World: 3.999 millones ha		
1	Fed. Rusia/ <i>Russian Fed.</i>	20,4
2	Brasil/ <i>Brazil</i>	12,3
3	Canadá/ <i>Canada</i>	8,7
4	EE.UU./ <i>USA</i>	7,8
5	China/ <i>China</i>	5,2
6	R.D. Congo/ <i>D.R. Congo</i>	3,8
7	Australia/ <i>Australia</i>	3,1
8	Indonesia/ <i>Indonesia</i>	2,3
9	Perú/ <i>Peru</i>	1,8
10	India/ <i>India</i>	1,8
11	México/ <i>Mexico</i>	1,7
12	Colombia/ <i>Colombia</i>	1,5
34	CHILE/CHILE	0,4

Fuente/Source: FRA 2015.

Plantaciones Forestales/ Forest Plantation (2015)		
País / Country		%
Mundo / World: 279 millones ha		
1	China/ <i>China</i>	28,4
2	EE.UU./ <i>USA</i>	9,5
3	Fed. Rusia/ <i>Russian Fed.</i>	7,1
4	Canadá/ <i>Canada</i>	5,7
5	Suecia/ <i>Sweden</i>	4,9
6	India/ <i>India</i>	4,3
7	Japón/ <i>Japan</i>	3,7
8	Polonia/ <i>Poland</i>	3,2
9	Brasil/ <i>Brazil</i>	2,8
10	Finlandia/ <i>Finland</i>	2,4
11	Sudán/ <i>Sudan</i>	2,2
12	Alemania/ <i>Germany</i>	1,9
18	CHILE/CHILE	1,1

Fuente/Source: FRA 2015.

Producción de Madera en Troza Industrial/ Industrial Roundwood Production (2018)		
País / Country		%
Mundo / World: 1.962 millones m ³		
1	EE.UU./USA	18,8
2	Fed. Rusia/Russian Fed.	11,2
3	China/China	8,2
4	Canadá/Canada	7,7
5	Brasil/Brazil	7,4
6	Indonesia/Indonesia	3,8
7	Suecia/Sweden	3,4
8	Finlandia/Finland	3,1
9	Alemania/Germany	2,5
10	India/India	2,5
11	CHILE/CHILE	2,3
12	Polonia/Poland	2,1
13	Australia/Australia	1,7

Fuente/Source: FAOSTAT.

Producción de Pulpa de Madera/ Wood Pulp Production (2018)		
País / Country		%
Mundo / World: 189 millones ton		
1	EE.UU./USA	26,2
2	Brasil/Brazil	11,5
3	Canadá/Canada	8,9
4	China/China	7,0
5	Suecia/Sweden	6,4
6	Finlandia/Finland	6,0
7	Fed. Rusia/Russian Fed.	4,8
8	Japón/Japan	4,7
9	Indonesia/Indonesia	4,6
10	CHILE/CHILE	2,8
11	India/India	1,8
12	Portugal/Portugal	1,5
13	Uruguay/Uruguay	1,3

Fuente/Source: FAOSTAT.

Producción de Madera Aserrada/ Sawnwood Production (2018)		
País / Country		%
Mundo / World: 492 millones m ³		
1	China/China	17,5
2	EE.UU./USA	16,7
3	Canadá/Canada	9,5
4	Fed. Rusia/Russian Fed.	8,7
5	Alemania/Germany	4,8
6	Suecia/Sweden	3,7
7	Brasil/Brazil	3,0
8	Finlandia/Finland	2,4
9	Austria/Austria	2,1
10	Japón/Japan	1,9
11	Turquía/Turkey	1,7
12	CHILE/CHILE	1,7
13	Francia/France	1,6

Fuente/Source: FAOSTAT.

Exportaciones de Productos Forestales/ Forest Product Exports (2018) (*)		
País / Country		%
Mundo / World: US\$ 453.184 millones		
1	China/China	12,6
2	Alemania/Germany	8,4
3	EE.UU./USA	8,2
4	Canadá/Canada	6,9
5	Polonia/Poland	3,8
6	Suecia/Sweden	3,7
7	Italia/Italy	3,5
8	Finlandia/Finland	3,4
9	Brasil/Brazil	3,1
10	Fed. Rusia/Russian Fed.	3,0
11	Indonesia/Indonesia	2,8
12	Austria/Austria	2,6
18	CHILE/CHILE	1,5

Fuente/Source: TRADEMAP.

(*) Ver nota 1 en pág. 47/ See note 1 on page 47.

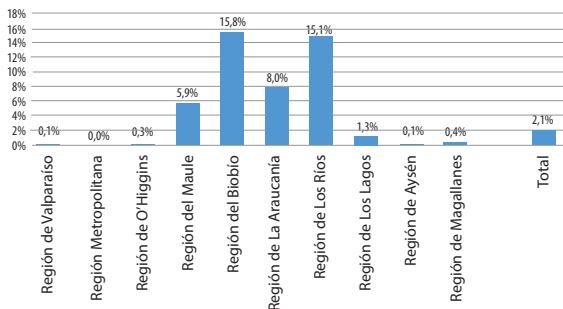
EL SECTOR FORESTAL CHILENO EN LA ECONOMÍA NACIONAL / CHILEAN FORESTRY SECTOR IN THE NATIONAL ECONOMY

Producto Interno Bruto a precios corrientes del año 2016 (miles de millones de pesos de 2016) / *Gross domestic product at year 2016 current prices (billions of year 2016 chilean pesos)*

	Total país
PIB Total / <i>Total GDP (*)</i>	154.931,0
PIB Forestal / <i>Forestry Sector GDP (**)</i>	3.176,6
Participación del PIB forestal en el PIB Nacional / <i>Participation of forest GDP in National GDP</i>	2,1%

Fuente/Source: (*) Banco Central de Chile. (**) INFOR (ver nota 3 en página 48/see nota 3 on page 48).

Participación del PIB forestal en el PIB regional, 2016 / *Share of fores sector in total regional GDP, 2016*



Fuente/source: INFOR

Nota: PIB forestal por región a precios corrientes del año 2016, estimadas por INFOR. No considera la nueva división político-administrativa que creó la Región de Ñuble. / *Forest GDP by region at current prices for 2016, estimated by INFOR. It does not consider the new administrative political division that created the Ñuble Region.*

EL SECTOR FORESTAL CHILENO EN LA ECONOMÍA NACIONAL / CHILEAN FORESTRY SECTOR IN THE NATIONAL ECONOMY

Empleo (empleados)/ Employment (employees)

	2017	2018	% Var. 18/17
Empleo en el Sector Forestal/ Forestry Sector Employment	114.005	113.769	-0,2
Participación del Sector Forestal en el Empleo Nacional/ <i>Share of Forestry Sector in the National Employment</i>	1,4%	1,3%	
Empleo en la Industria Forestal/ Forest Industry Employment	66.112	65.426	-1,0
Participación de la Industria Forestal en el Empleo Industrial Nacional <i>Share of Forest Industry in the National Industry Employment</i>	7,4%	7,7%	

Fuente/Source: INFOR; INE.

Comercio Exterior (US\$ millones)/ Foreign Trade (millions USD)

	2017	2018	% Var. 18/17
Exportaciones Forestales (FOB)/ Forestry Exports	5.376	6.838	27,2
Participación en la Exportación Nacional/ <i>Share in the National Exports</i>	7,8%	9,1%	
Importaciones Forestales (CIF)/ Forestry Imports	1.341	1.609	20,0
Participación en la Importación Nacional/ <i>Share in the National Imports</i>	2,1%	2,1%	

Fuente/Source: INFOR.

RECURSO FORESTAL/ FOREST RESOURCE

Superficie Nacional y Forestal (hectáreas)/ National and Forest Area (hectares)

Superficie del Territorio Nacional/ National Area	75.670.460 (*)
Superficie de Bosque Nativo/Native Forest Area	14.633.779 (*)
Participación de Bosque Nativo en la Superficie Nacional/Share of Native Forest Area in the National Area	19,4%
Superficie de Plantaciones Forestales/ Forest Plantations Area	2.289.525 (**)
Participación de Plantaciones Forestales en la Superficie Nacional/Share of Forest Plantations Area in the National Area	3,0%
Áreas Sivestres Protegidas/ Protected Wildlife Area	18.616.766 (*)
Participación de Áreas Silvestres Protegidas en la Superficie Nacional/Share of Protected Wildlife Area in the National Area	24,6%

(*) Fuente/Source: CONAF.

(**) Fuente/Source: INFOR.

Cifra de Superficie de Plantaciones Forestales, ver Nota 2 en página 47/
Figure of Forest Plantations Area, see Note 2 on page 47.

**RECURSO FORESTAL/
FOREST RESOURCE**
**Superficie de Bosque Nativo por Tipo Forestal (hectáreas)/
Native Forest Area by Forest Type (hectares)**

Alerce <i>Fitzroya cupressoides</i>	Ciprés de las Guaitecas <i>Pilgerodendron uviferum</i>	Araucaria <i>Araucaria araucana</i>	Ciprés de la Cordillera <i>Austrocedrus chilensis</i>	Lenga <i>Nothofagus pumilio</i>
216.130	579.966	252.217	73.006	3.633.340
Coihue de Magallanes <i>Nothofagus betuloides</i>	Roble-Hualo <i>Nothofagus obliqua</i> - <i>Nothofagus glauca</i>	Roble-Raulí-Coihue <i>Nothofagus obliqua</i> - <i>Nothofagus alpina</i> - <i>Nothofagus dombeyi</i>	Coihue-Raulí Tapa <i>Nothofagus dombeyi</i> - <i>Nothofagus alpina</i> - <i>Laureliopsis philippiana</i>	Esclerófilo/ <i>Sclerophyllous</i>
1.999.354	230.871	1.654.880	845.922	1.628.217
Siempreverde/ <i>Evergreen</i>	Palma Chilena/ <i>Jubaea chilensis</i>	TOTAL/TOTAL 14.633.779		
3.504.793	15.085			

Fuente/Source: CONAF.

**Bosque Nativo por Tipo de Estructura/
Native Forest Area Structure Type**

Tipo de Estructura/ Structure Type	Hectáreas/ Hectares	%
TOTAL/TOTAL	14.633.779	100,0
Bosque adulto/ <i>Adult forest</i>	6.131.595	41,9
Renoval/ <i>Secondary forest</i>	4.629.909	31,6
Bosque adulto-renoval/ <i>Adult-secondary forest</i>	1.080.794	7,4
Bosque achaparrado/ <i>Shrub forest</i>	2.791.482	19,1

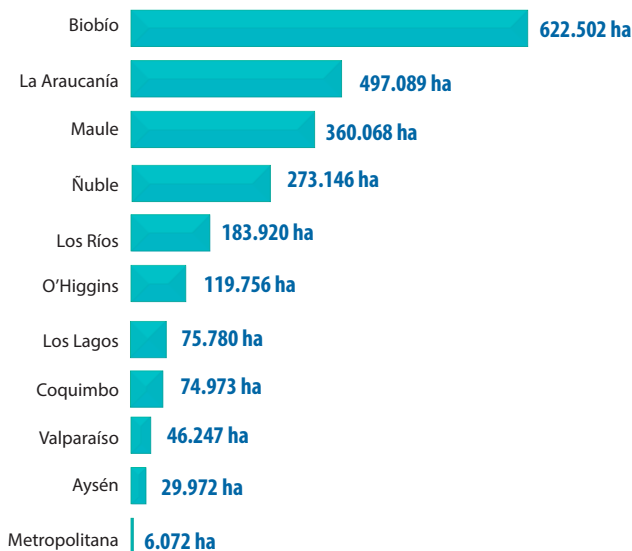
Fuente/Source: CONAF.

RECURSO FORESTAL/ FOREST RESOURCE

Inventario de Plantaciones Forestales por Especie, 2017/ Inventory of Forest Plantations by Specie, 2017

Especie/ Specie	Hectáreas/ Hectares	%
TOTAL/TOTAL	2.289.525	100,0
<i>Pinus radiata</i>	1.277.081	55,8
<i>Eucalyptus globulus</i>	588.543	25,7
<i>Eucalyptus nitens</i>	270.076	11,8
<i>Atriplex</i> sp.	54.659	2,4
<i>Pinus ponderosa</i>	21.831	1,0
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	16.567	0,7
Otras especies/Other species	60.768	2,6

Fuente/Source: INFOR.

**INVENTARIO DE PLANTACIONES FORESTALES POR REGIÓN, 2017/
INVENTORY OF FOREST PLANTATIONS BY REGION, 2017**

Fuente/Source: INFOR.

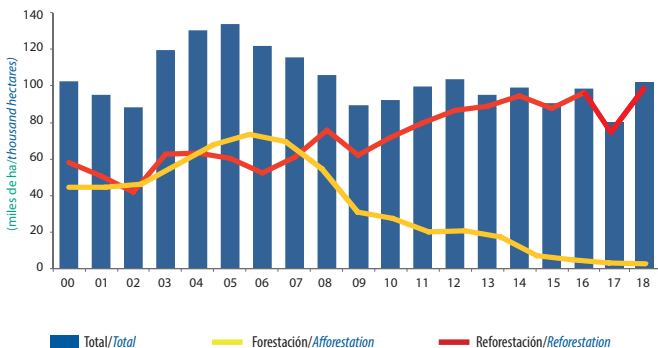
RECURSO FORESTAL/ FOREST RESOURCE

Superficie Forestal Plantada por Año, según Especie (ha)/ Annual Forest Planted Area, by Specie (ha)

Especie/ Specie	2017	2018	% Var. 18/17
TOTAL/TOTAL	83.111	100.832	21,3
Pinus radiata/Radiata pine	49.925	61.355	22,9
Eucalipto/Eucalypt	32.316	38.694	19,7
Otras especies/Other species	869	784	-9,8

Fuente/Source: CONAF.

SUPERFICIE ANUAL DE PLANTACIONES FORESTALES/ ANNUAL AREA OF FOREST PLANTATIONS



Fuente/Source: CONAF.

**RECURSO FORESTAL/
FOREST RESOURCE**
**Superficie Forestal Plantada por Año, según Región (ha)/
Annual Forest Planted Area, by Region (ha)**

Región/ Region	2017	2018	% Var. 18/17
TOTAL/TOTAL	83.111	100.832	21,3
BioBío	28.940	34.298	18,5
Maule	21.705	25.854	19,1
Araucanía	13.213	16.949	28,3
Ñuble	8.412	13.532	60,9
Los Ríos	5.946	5.841	-1,8
Los Lagos	1.848	2.611	41,3
Otras regiones/Other regions	3.047	1.747	-42,7

Fuente/Source: CONAF.

**Superficie de Áreas Silvestres Protegidas, (ha)/
Protected Wildlife Areas, (ha)**

	Ha	Nº de unidades Nº of units
TOTAL/TOTAL	18.616.766	105
Parques Nacionales/ National Parks	13.193.677	41
Reservas Nacionales/ National Reserves	5.388.733	46
Monumentos Naturales/ Natural Monuments	34.357	18

Nota/Note: Superficie actualizada a enero 2019/Surface updated until jan 2019.

Fuente/Source: CONAF.

RECURSO FORESTAL/ FOREST RESOURCE

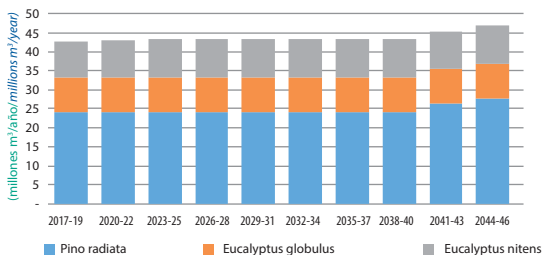
Proyección de Disponibilidad de Madera de Pino radiata y Eucaliptos / Wood Supply Projection of Radiate pine and Eucalypts (m³/año / m³/year)

Período	Pino radiata	Eucalyptus globulus	Eucalyptus nitens
2017-2019	24.117.210	9.020.618	9.526.134
2020-2022	24.146.722	9.020.618	9.835.512
2023-2025	24.205.746	9.020.618	9.990.200
2026-2028	24.205.746	9.020.618	9.990.200
2029-2031	24.205.746	9.020.618	9.990.200
2032-2034	24.205.746	9.020.618 <td>9.990.200</td>	9.990.200
2035-2037	24.205.746	9.020.618	9.990.200
2038-2040	24.205.746	9.020.618	9.990.200
2041-2043	26.305.748	9.020.618	9.990.200
2044-2046	27.703.294	9.020.618	9.990.200

Fuente/Source: INFOR.

Nota/Note: cifras corresponden al Escenario Base/figures correspond to the Baseline Scenario.

DISPONIBILIDAD TOTAL POR ESPECIE / WOOD SUPPLY BY SPECIE



Fuente/Source: INFOR (actualización al 11 de diciembre 2018/updated till december 11th, 2018)

Nota/Note: cifras corresponden al Escenario Base/figures correspond to the Baseline Scenario.

ESCENARIO BASE/BASELINE SCENARIO

- El Escenario Base satisface en el año 2017 el consumo total de madera de Pino radiata, Eucalyptus globulus y Eucalyptus nitens. En el caso del pino radiata satisface, además, el consumo total de trozas pulpables del año 2017.
- Se ha modelado un flujo no decreciente para las tres especies./
- The Baseline Scenario fulfills the total consumption of radiata pine, Eucalyptus globulus and Eucalyptus nitens in 2017. In the case of radiata pine, it also fulfills the total pulplogs consumption in 2017.
- A non-decreasing flow has been modeled for the three species.

CONSUMO INDUSTRIAL DE TROZOS/ INDUSTRIAL ROUNDWOOD CONSUMPTION

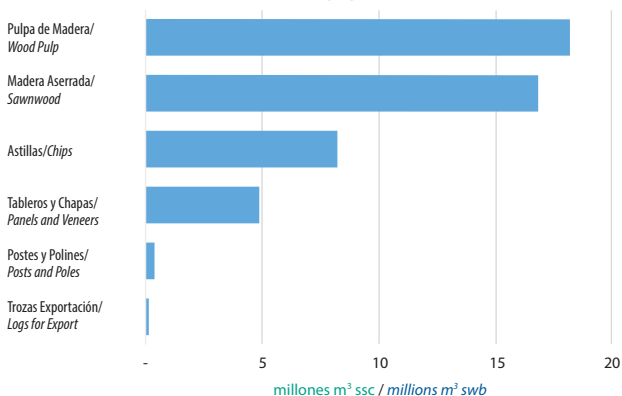
Consumo de Trozos para Uso Industrial por Industria y Especie, 2018 (miles de m³ ssc)/
Industrial Roundwood Consumption by Specie and Industry 2018 (thousand m³ swb)

Industria Forestal/ Forest Industry	TOTAL/ TOTAL	Pino radiata/ Radiata pine	Eucalipto/ Eucalypt	Nativas/ Natives	Otras especies/ Other species
TOTAL/TOTAL	47.854	31.916	15.314	260	365
Pulpa de madera/ Wood pulp	17.617	10.064	7.735	-	17
Industria del aserrío/ Sawnwood industry	16.630	16.112	15	212	291
Astillas/ Wood chips	8.136	759	7.376	-	-
Tableros y chapas/ Wood panels and veneers	4.878	4.420	355	48	56
Otras industrias/ Other industries	594	561	33	(*)	1

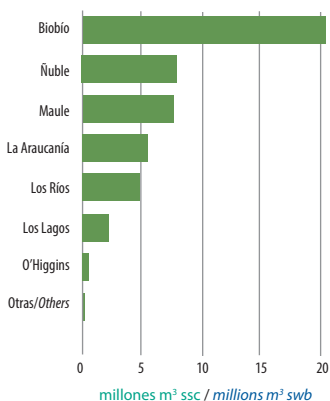
Fuente/Source: INFOR.

(*) Cifra inferior a 450 m³ ssc/less than 450 m³ swb.

**CONSUMO DE TROZOS POR INDUSTRIA, AÑO 2018/
INDUSTRIAL ROUNDWOOD CONSUMPTION BY INDUSTRY,
YEAR 2018**



**CONSUMO DE TROZOS POR REGIÓN, AÑO 2018/
INDUSTRIAL ROUNDWOOD CONSUMPTION BY REGION, YEAR 2018**



CONSUMO INDUSTRIAL DE TROZOS/ INDUSTRIAL ROUNDWOOD CONSUMPTION

Consumo de Trozos para Uso Industrial por Especie y
Región, 2018 (miles de m³ ssc)/
*Industrial Roundwood Consumption by Specie and
Region 2018 (thousand m³ swb)*

Región/ Region	TOTAL/ TOTAL	Pino radiata/ Radiata pine	Eucalipto/ Eucalypt	Nativas/ Natives	Otras especies/ Other species
TOTAL/TOTAL	47.854	31.916	15.314	260	365
O'Higgins	626	610	1	-	15
Maule	6.716	6.670	-	2	44
Ñuble	7.204	5.235	1.955	1	13
Biobío	20.369	11.470	8.889	5	4
La Araucanía	5.519	4.809	509	55	146
Los Ríos	4.852	2.739	1.954	54	105
Los Lagos	2.279	293	1.904	55	27
Otras/Others	289	90	101	88	10

Fuente/Source: INFOR.

PRODUCCIÓN INDUSTRIAL/ INDUSTRIAL PRODUCTION

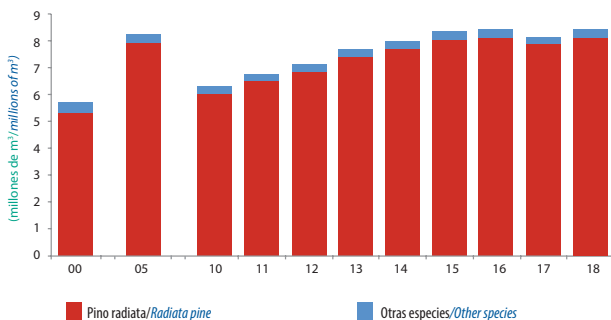
Madera Aserrada (x 1000 m ³) Sawnwood (x 1000 m ³)	2017	2018	% Var. 18/17
TOTAL/TOTAL	8.151	8.307	1,9
Pino radiata/ Radiata pine	7.895	8.046	1,9
Otras especies/ Other species	256	261	2,0

Fuente/Source: INFOR.

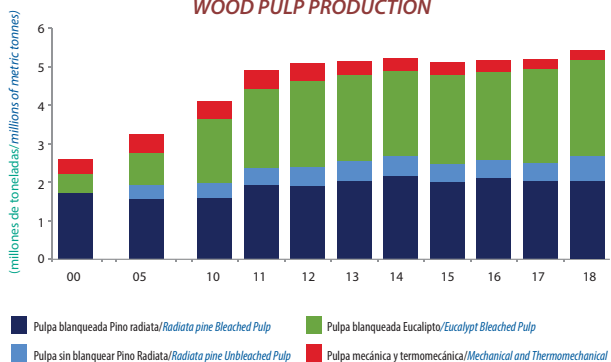
Pulpa y Papel (x 1000 ton) Pulp and Paper (x 1000 ton)	2017	2018	% Var. 18/17
TOTAL PULPA/TOTAL PULP	5.193	5.363	3,3
Pulpa mecánica/Mechanical pulp	120	130	8,3
Pulpa termomecánica/ Thermomechanical pulp	152	180	18,7
Blanqueada Pino Radiata/ Bleached Radiata Pine	2.040	2.033	-0,3
Sin Blanquear Pino Radiata/ Unbleached Radiata Pine	467	545	16,6
Blanqueada Eucalipto/ Bleached Eucalyptus	2.415	2.475	2,5
TOTAL PAPEL/TOTAL PAPER	1.106	1.201	8,6
Papel periódico/Newsprint paper	117	113	-3,4
Papel para corrugar/Corrugated paper	368	365	-0,8
Papel para estuches plegadizos/ Packaging paper	357	445	24,6
Papeles de uso doméstico y sanitario/ Domestical and sanitary paper	177	185	4,5
Otros papeles/Other papers	87	83	-4,6

Fuente/Source: INFOR.

PRODUCCIÓN DE MADERA ASERRADA/ SAWNWOOD PRODUCTION



PRODUCCIÓN DE PULPA DE MADERA/ WOOD PULP PRODUCTION



PRODUCCIÓN INDUSTRIAL/ INDUSTRIAL PRODUCTION

Astillas (x 1000 m ³)(*) Wood Chips (x 1000 m ³)(*)	2017	2018	% Var. 18/17
TOTAL/TOTAL	12.282	12.710	3,5
Pino radiata/Radiata pine	5.617	5.618	0,0
Eucalipto/Eucalypt	6.567	7.025	24,0
Nativas/Native species	-	-	-
Otras especies/Other species	98	67	-31,6

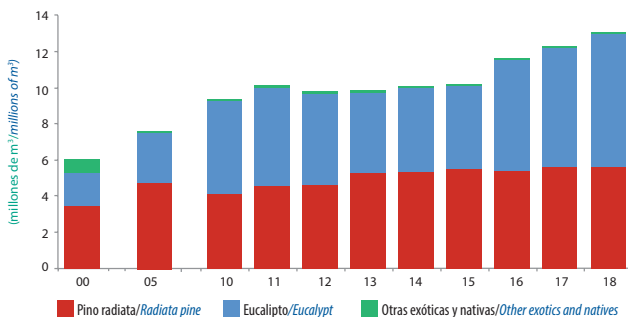
Fuente/Source: INFOR.

(*) Incluye la producción de astillas a partir de lampazos y despuntes de aserraderos/
Includes chip production from wood slabs and woods offcuts.

Tableros de madera y Chapas (x 1000 m ³) Wood Panels and Veneers (x 1000 m ³)	2017	2018	% Var. 18/17
TOTAL/TOTAL	3.176	3.369	6,1
Tablero de fibra duro/ Hardboard	66	63	-4,5
Tablero de fibra de densidad media/ Medium Density Fibreboard (MDF)	882	922	4,5
Tablero de partículas/ Particleboards	22	7	-68,2
Tablero de partículas de densidad media/ Medium Density Particleboard (MDP)	504	561	11,3
Tablero de hojuelas orientadas/ Oriented Strand Board (OSB)	265	254	-4,2
Tableros contrachapados/ Plywoods	1.334	1.447	8,5
Chapas/ Wood veneers	104	114	9,6

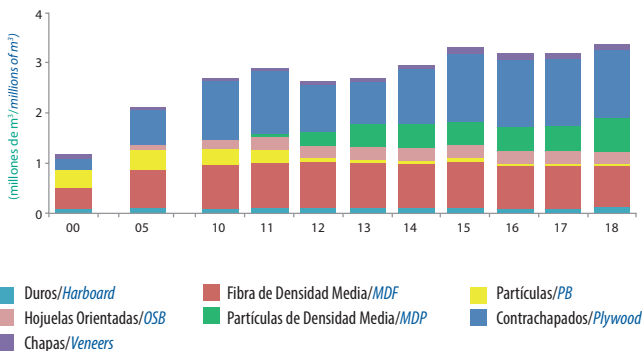
Fuente/Source: INFOR.

PRODUCCIÓN DE ASTILLAS/ WOOD CHIPS PRODUCTION



Fuente/Source: INFOR.

PRODUCCIÓN DE TABLEROS Y CHAPAS/ WOOD PANELS AND VENEERS PRODUCTION



Fuente/Source: INFOR.

PRODUCCIÓN INDUSTRIAL/ INDUSTRIAL PRODUCTION

Número de Plantas por Rubro Forestal, 2018/ Numbers of Mills by Forest Industry Subsector, 2018

Industria Forestal/ Forest Industry	Número de plantas/ Numbers of mills
Astilladores(*)/ Wood chip plants(*)	194
Tableros y Chapas/ Panel and veneer plants	28
Pulpa/ Pulp Plants	11
Aserraderos/ Sawmills	984

Fuente/Source: INFOR.

(*) Incluye centrales de astillado y astilladores integrados a aserraderos/
Includes chip plants and chip plants integrated to sawmills.

Principales Empresas de la Industria Forestal 2018/ Main Companies of Forest Industry 2018

INDUSTRIA DE PULPA Y PAPEL/ PULP AND PAPER INDUSTRY	INDUSTRIA DEL ASERRÍO/ SAWNWOOD INDUSTRY
<ul style="list-style-type: none"> ■ Pulpa de madera Celulosa Arauco y Constitución S.A. CMPC Celulosa S.A. ■ Papeles y cartones Cartulinas CMPC S.A. CMPC Tissue S.A. Papeles Biobío S.A. Papeles Cordillera S.A. 	<ul style="list-style-type: none"> Paneles Arauco S.A. CMPC Maderas S.A. Masisa S.A. Aserraderos JCE S.A. Aserraderos Lonchoche S.A. Foracion Chile S.A. Promasa Forestal Santa Blanca
INDUSTRIA DE TABLEROS Y CHAPAS/ WOOD PANELS AND VENEERS INDUSTRY	INDUSTRIA DE ASTILLAS/ WOOD CHIPS INDUSTRY(*)
<ul style="list-style-type: none"> Paneles Arauco S.A. Masisa S.A. CMPC Maderas S.A. Louisiana Pacific Chile S.A. Eagon Lautaro S.A. Tulsa S.A. Infodema S.A. 	<ul style="list-style-type: none"> Fulghum Fibras Chile S.A. Comaco S.A. Consorcio Maderero S.A. Coala Industrial Ltda. KBM Chile S.A. Soc. de Servicios KBM Sur Ltda. Forestal Los Lagos S.A.

Fuente/Source: INFOR.

(*) Centrales de astillado/chip plants

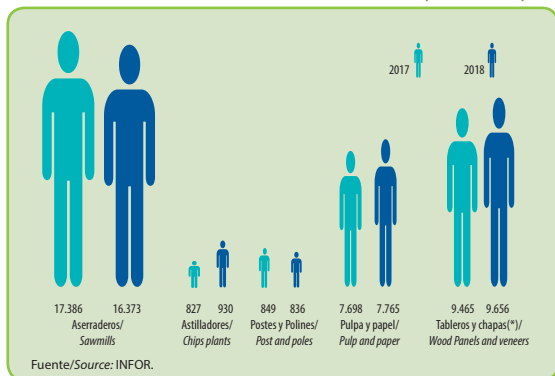
OCUPACIÓN FORESTAL/ FORESTRY EMPLOYMENT

Empleo por Subsector Forestal (empleados) Employment by Forestry Subsector (employees)

Subsector forestal/ Forestry subsector	2017	2018	% Var. 18/17
TOTAL/TOTAL	114.005	113.769	-0,2
Silvicultura y extracción <i>Silviculture and harvesting</i>	22.097	22.834	3,3
Otras actividades silvícolas/ <i>Other silviculture activities</i>	25.796	25.509	-1,1
Industria forestal primaria/ <i>Primary forest industry</i>	36.225	35.560	-1,8
Industrial forestal secundaria/ <i>Secondary forest industry</i>	29.887	29.866	-0,1

Fuente/Source: INFOR.

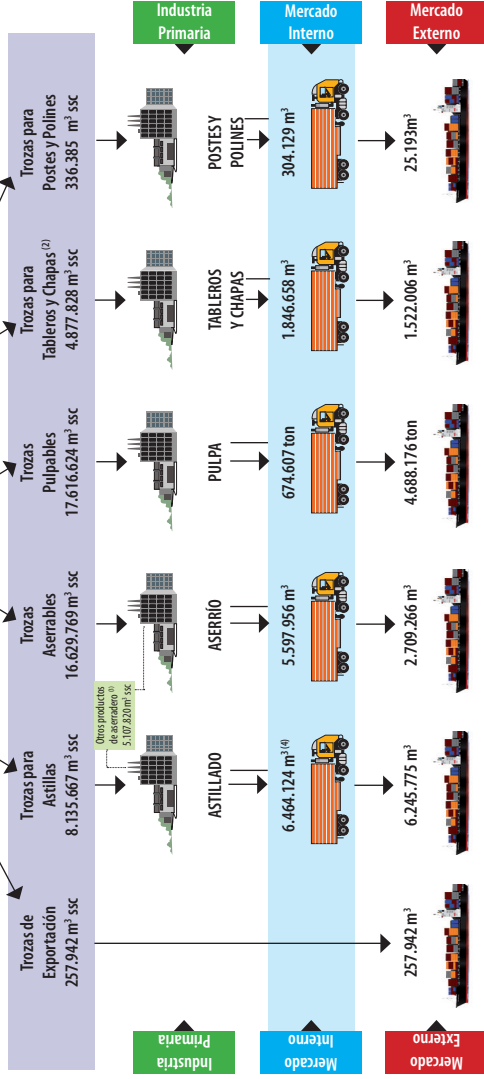
EMPLEO EN LA INDUSTRIA FORESTAL PRIMARIA (EMPLEADOS)/ EMPLOYMENT IN THE PRIMARY FOREST INDUSTRY (EMPLOYEES)



(*) Incluye las plantas que consumen madera en trozas para la producción de cajas, cajones, bins y madera hilada/It includes plants that use roundwood to make wooden boxes, bins and matches and similar products.

Flujo de Productos de Madera, Año 2018

Consumo Industrial de Madera en Trozas ⁽¹⁾: 47.854.215 m³ ssc



Fuente: INFOR

⁽¹⁾ Incluye trozas aserrables y pulpables.

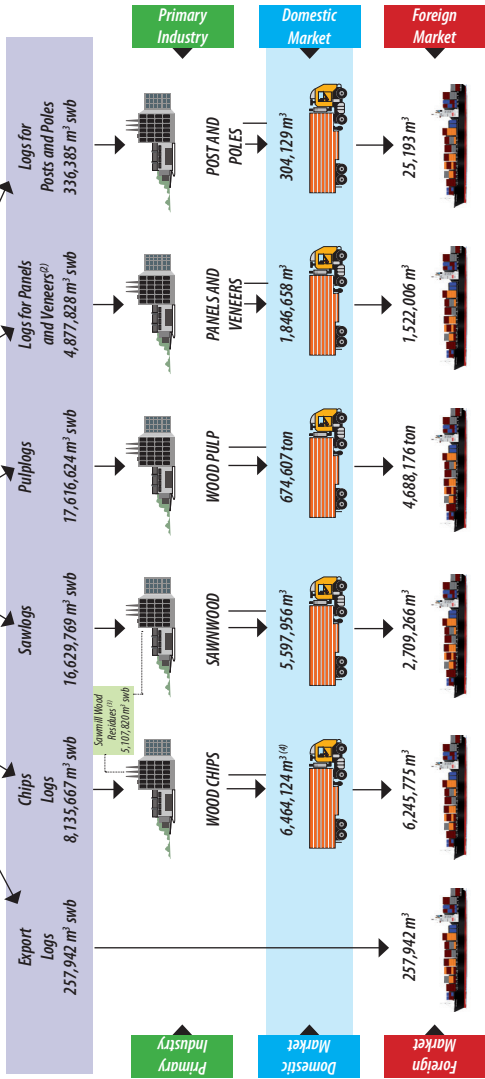
⁽²⁾ Incluye Trozas para cajas y cajones, bins y madera hilada.

⁽³⁾ Corresponden a lampazos y despunttes.

⁽⁴⁾ El volumen de astillas destinado al mercado interno se distribuye en: 5.303.602 m³ se utilizan en la fabricación de pulpa; 463.063 m³ en fabricación de tableros; 527.898 m³ se destinan a combustible y 169.561 m³ a otros destinos.

Wood Products Flow, Year 2018

Industrial Roundwood Consumption ⁽¹⁾: 45,854,215 m³ swb



Source: INFOR

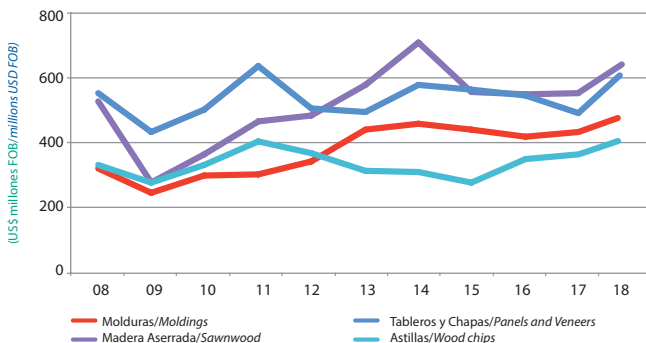
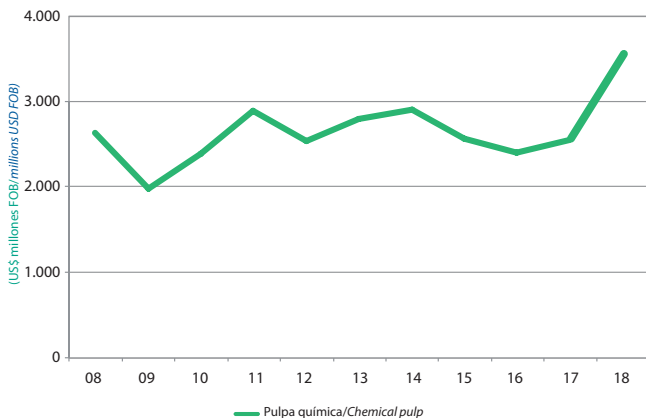
⁽¹⁾ It includes sawlog and pulplog.
⁽²⁾ Includes logs for boxes, bins, and matches and similar products.
⁽³⁾ It refers to wood slabs and wood offcuts.
⁽⁴⁾ Wood chips for domestic market is divided into: 5,303,602 m³ are used for wood pulp industry; 463,063 m³ for panel manufacturing; 527,898 m³ for fuel and 169,561 m³ are used to other destination.

**COMERCIO EXTERIOR FORESTAL/
FORESTRY EXTERNAL TRADE**
**Exportaciones de Productos Forestales/
Forest Product Exports**

Producto/Product	Cantidad/ Quantity (x 1000)		Valor/ Value (US\$ Mill. FOB)		
	Unid/ Units	2017	2018	2017	2018
TOTAL/TOTAL				5.376	6.838
Astillas/ Wood chips	ton	5.744	6.092	363	394
Pulpa química/ Chemical pulp	ton	4.492	4.688	2.555	3.567
Papeles y cartones/ Paper and paperboard	ton	526	607	477	550
Madera aserrada/ Sawnwood	m ³	2.496	2.709	552	637
Tableros y chapas/ Wood panel and veneers	m ³	1.320	1.522	490	640
Remanufacturas de madera/ Wood Remanufacturing				716	790
Madera cepillada Planed lumber	m ³	344	410	100	122
Molduras de madera/ Wood moldings	ton	327	351	433	456
Puertas, ventanas y sus marcos/ Doors, windows and frames	ton	57	61	87	97
Muebles/Wood furnitures	ton	1	1	4	4
Otras/Others				92	111
Productos no madereros/ Non wood forest products	ton	19	21	92	87
Otros productos forestales/ Other forest products				131	173

Fuente/Source: INFOR.

PRINCIPALES PRODUCTOS FORESTALES EXPORTADOS/ FOREST EXPORTS OF MAIN PRODUCTS



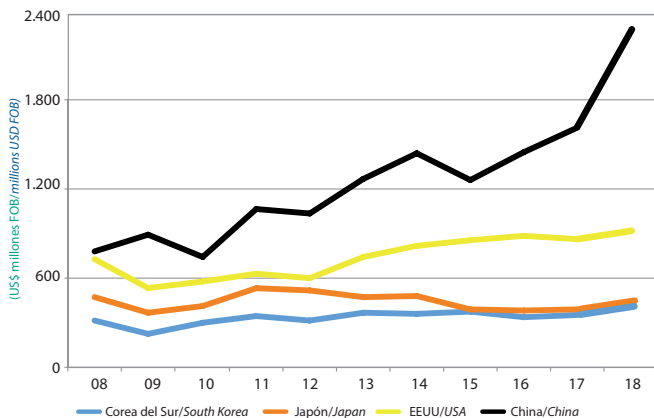
COMERCIO EXTERIOR FORESTAL/ FORESTRY EXTERNAL TRADE

Principales Países de Destino de las Exportaciones Forestales (US\$ millones FOB)/

Main Markets of Forest Product Exports (USD millions FOB)

País/Country	2017	%	2018	%	% Var. 18/17
TOTAL/TOTAL	5.376	100,0	6.838	100,0	27,2
China/ <i>China</i>	1.608	29,9	2.354	34,4	46,4
EE.UU. <i>United States</i>	859	16,0	996	14,6	15,9
Japón/ <i>Japan</i>	394	7,3	451	6,6	14,5
Corea del Sur/ <i>South Korea</i>	354	6,6	404	5,9	14,1
México/ <i>Mexico</i>	255	4,7	296	4,3	16,1
Holanda/ <i>Netherland</i>	222	4,1	276	4,0	24,3
Perú/ <i>Peru</i>	183	3,4	236	3,5	29,0
Taiwán/ <i>Taiwan</i>	163	3,0	221	3,2	35,6
Italia/ <i>Italy</i>	113	2,1	150	2,2	32,7
Colombia/ <i>Colombia</i>	100	1,9	122	1,8	22,0
Otros Países/ <i>Other Countries</i>	1.125	20,9	1.332	19,5	18,4
Total de mercados/ <i>Numbers of Markets</i>	115		125		

PRINCIPALES PAÍSES DE DESTINO DE LAS EXPORTACIONES FORESTALES/ FOREST EXPORTS TO MAIN MARKETS



COMERCIO EXTERIOR FORESTAL/ FORESTRY EXTERNAL TRADE

Principales Exportadores de Productos Forestales (US\$ millones FOB)/ Main Forest Product Export Companies (USD millions FOB)

Empresa/Major companies	2017	%	2018	%	% Var. 18/17
TOTAL/TOTAL	5.376	100,0	6.838	100,0	27,2
Cel. Arauco y Consitución S.A.	1.586	29,5	2.223	32,5	40,2
CMPC Celulosa S.A.	1.001	18,6	1.384	20,2	38,3
Maderas Arauco S.A.	890	16,6	1.017	14,9	14,3
CMPC Maderas SPA	243	4,5	366	5,4	50,6
Cartulinas CMPC SPA	240	4,5	313	4,6	30,4
Masisa S.A.	182	3,4	205	3,0	12,6
Consortio Maderero S.A.	85	1,6	96	1,4	12,9
Maderas Anchile Ltda.	40	0,7	63	0,9	57,5
Forestal del Sur S.A.	55	1,0	60	0,9	9,1
Masonite Chile S.A.	50	0,9	53	0,8	6,0
Comaco S.A.	62	1,2	52	0,8	-16,1
Promasa S.A.	15	0,3	51	0,7	240,0
Eagon Lautaro S.A.	34	0,6	47	0,7	38,2
Astillas Exportaciones Ltda.	42	0,8	43	0,6	2,4
Bo Paper Bío - Bío S.A.	30	0,6	40	0,6	33,3
Otras empresas/ Other Companies	821	15,3	825	12,1	0,5
Número de empresas exportadoras de productos forestales/ Number of forest product export companies	797		780		

Fuente/Source: INFOR.

COMERCIO EXTERIOR FORESTAL/ FORESTRY EXTERNAL TRADE

Exportaciones de Productos de Maderas Nativas (US\$ miles FOB)/ Native Wood Products Exports (USD thousands FOB)

Especie Nativa/ Wood Native Specie	2017	%	2018	%	% Var. 18/17
TOTAL/TOTAL	4.141	100,0	3.565	100,0	-13,9
Lenga (<i>Nothofagus pumilio</i>)	3.529	85,2	3.041	85,3	-13,8
Raulí (<i>Nothofagus alpina</i>)	95	2,3	145	4,1	52,6
Tineo (<i>Weinmannia trichosperma</i>)	198	4,8	136	3,8	-31,3
Laurel (<i>Laurelia sempervirens</i>)	22	0,5	83	2,3	277,3
Roble (<i>Nothofagus obliqua</i>)	278	6,7	81	2,3	-70,9
Quillay (<i>Quillaja Saponaria</i>)	0	0	64	1,8	-
Coihue (<i>Nothofagus dombeyi</i>)	15	0,4	7	0,2	-53,3
Mañío (<i>Podocarpus spp</i>)	-	-	4	0,1	-
Otras especies nativas/ Other native species	4	0,1	4	0,1	8,1

Fuente/Source: INFOR.



COMERCIO EXTERIOR FORESTAL/ FORESTRY EXTERNAL TRADE

Exportaciones de Productos Forestales No Madereros (US\$ miles FOB)/ Non Wood Forest Products Exports (USD thousands FOB)

Producto/ Product	2017	%	2018	%	% Var. 18/17
TOTAL/TOTAL	91.798	100,0	87.180	100,0	-5,0
Frutos de Rosa Mosqueta/ <i>Rosehip Fruits</i>	19.044	20,7	17.870	20,5	-6,2
Musgo Sphagnum magallanicum/ <i>Sphagnum magallanicum moss</i>	14.259	15,5	15.295	17,5	7,3
Extracto quillay/ <i>Quillaja saponaria extract</i>	12.290	13,4	11.185	12,8	-9,0
Polvo y/o triturado quillay/ <i>Quillaja saponaria powder</i>	-	-	8.765	10,1	-
Aceite vegetal rosa mosqueta/ <i>Rosehip oil</i>	10.566	11,5	8.478	9,7	-19,8
Hojas boldo/ <i>Peumus boldus leaves</i>	4.882	5,3	5.241	6,0	7,4
Hongos boletus/ <i>Boletus mushrooms</i>	3.091	3,4	4.836	5,5	56,5
Frutos maqui/ <i>Aristotelia chilensis fruits</i>	4.676	5,1	3.112	3,6	-33,4
Hongos sin especificar/ <i>Mushrooms non specified species</i>	1.457	1,6	2.311	2,7	58,6
Hongos morchella/ <i>Morchella mushrooms</i>	6.313	6,9	2.162	2,5	-65,8
Otros PFNM/ <i>Other NWFP</i>	15.220	16,6	7.925	9,1	-47,9

Fuente/Source: INFOR.

COMERCIO EXTERIOR FORESTAL/ FORESTRY EXTERNAL TRADE

Importaciones de Productos Forestales (US\$ millones CIF)/ Forest Products Imports (USD millions CIF)

Grupo de Productos/ Group of Products	2017	%	2018	%	% Var. 18/17
TOTAL/TOTAL	1.341	100,0	1.609	100,0	20,0
Papeles, cartones y sus manufacturas/ <i>Paper, paperboard and articles thereof</i>	798	59,5	944	58,7	18,3
Muebles de madera/ (*) <i>Wooden furniture</i>	189	14,1	228	14,2	20,6
Partes y piezas de muebles/ <i>Furniture parts and pieces</i>	5	0,4	5	0,3	0,0
Elementos para construcción/ <i>Construction elements</i>	81	6,0	86	5,3	6,2
Tableros de madera/ <i>Wood panels</i>	79	5,9	135	8,4	70,9
Artículos manufacturados/ <i>Manufactured goods</i>	42	3,1	42	2,6	0,0
Corcho y sus manufacturas/ <i>Cork and articles thereof</i>	39	2,9	46	2,9	17,9
Productos de Tonelería/ <i>Barrel products</i>	34	2,5	41	2,5	20,6
Otros productos/ <i>Other products</i>	74	5,5	82	5,1	10,8

(*) No incluye muebles de otras materias vegetales, estos están incluidos en "otros" /
Does not include furniture of other vegetable matter, these are included in "others"

Fuente/Source: INFOR.

COMERCIO EXTERIOR FORESTAL/ FORESTRY EXTERNAL TRADE

Importaciones de Productos Forestales por Principales Países de Origen (US\$ millones CIF)/ Forest Products Imports by Main Country of Origin (USD millions CIF)

País de origen/ Country of origin	2017	%	2018	%	% Var. 18/17
TOTAL/TOTAL	1.341	100,0	1.609	100,0	20,0
China/China	249	18,6	325	20,2	30,5
Estados Unidos/United States	217	16,2	246	15,3	13,4
Brasil/Brazil	195	14,5	235	14,6	20,5
Alemania/Germany	93	6,9	98	6,1	5,4
Argentina/Argentina	57	4,3	75	4,7	31,6
Finlandia/Finland	56	4,2	63	3,9	12,5
Italia/Italy	44	3,3	50	3,1	13,6
Portugal/Portugal	44	3,3	49	3,0	11,4
España/Spain	43	3,2	48	3,0	11,6
Francia/France	33	2,5	45	2,8	36,4
Otros países/Other countries	310	23,1	375	23,3	21,0

Fuente/Source: INFOR.



PRECIOS DE PRODUCTOS FORESTALES/ FOREST PRODUCTS PRICES

Precios Nominales de Productos Forestales en el Mercado Interno/ Forest Products Current Prices in Domestic Market

Producto/ Product		2017	2018	% Var. 18/17
Trozas Pulpables Pino radiata/ Radiata Pine Pulplogs	US\$/m ³	22	24	9,1
Trozas Aserrables Pino radiata/ Radiata Pine Sawlogs	US\$/m ³	45	46	2,2
Madera Aserrada Pino radiata/ Radiata Pine Sawnwood	US\$/m ³	101	102	1,0
Madera Cepillada Pino radiata/ Radiata Pine Planed Lumber	US\$/m ³	213	225	5,6
Tableros de fibra de densidad Media (15 mm)/ Medium Density Fiberboard (MDF) (15 mm) (*)	US\$/m ³	563	604	7,3
Tableros de partículas (15 mm)/ Particleboards (15 mm)	US\$/m ³	464	495	6,7
Tableros contrachapados (18 mm)/ Plywoods (18 mm) (*)	US\$/m ³	524	544	3,8
Papel para periódico/ Newsprint paper	US\$/ton	564	569	0,9

Fuente/Source: INFOR.

(*): Tableros de Pino radiata/Panels of Radiata pine.



PRECIOS DE PRODUCTOS FORESTALES/ FOREST PRODUCTS PRICES

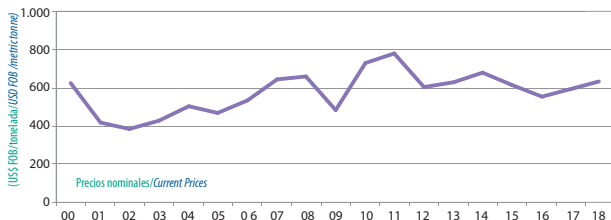
Precios Nominales de Exportación de Productos Forestales / Export Forest Products Current Prices

Producto/ Product		2017	2018	% Var. 18/17
Trozas aserrables Pino radiata/ <i>Sawlogs Radiata Pine</i>	US\$/m ³	95	103	8,4
Madera Aserrada Pino radiata/ <i>Sawnwood Radiata Pine</i>	US\$/m ³	221	234	5,9
Madera cepillada Pino radiata/ <i>Planed lumber Radiata Pine</i>	US\$/m ³	282	298	5,7
Pulpa blanqueada Pino radiata/ <i>Radiata Pine bleached pulp</i>	US\$/ton	594	798	34,3
Pulpa blanqueada Eucalipto/ <i>Eucalypts bleached pulp</i>	US\$/ton	536	710	32,5
Pulpa cruda Pino radiata/ <i>Radiata Pine unbleached pulp</i>	US\$/ton	615	841	36,7
Tableros de fibra de densidad media/ <i>Medium Density Fiberboard (MDF) (*)</i>	US\$/m ³	858	862	0,5
Tableros de partículas de densidad media/ <i>Medium Density Particleboards (*)</i>	US\$/m ³	847	872	3,0
Tableros contrachapados/ <i>Plywoods (*)</i>	US\$/m ³	1.338	1.525	14,0
Papel para periódico/ <i>Newsprint paper</i>	US\$/ton	498	583	17,1

Fuente/Source: INFOR.

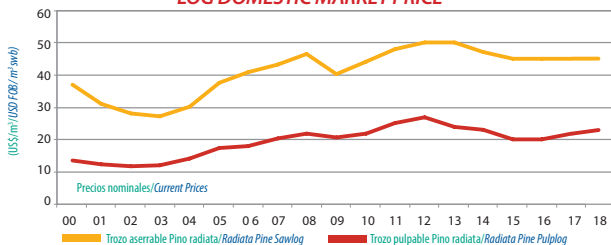
(*): Tableros de Pino radiata/Panels of Radiata pine.

PRECIO DE EXPORTACIÓN DE PULPA BLANQUEADA PINO RADIATA/ EXPORT PRICE OF RADIATA PINE BLEACHED PULP



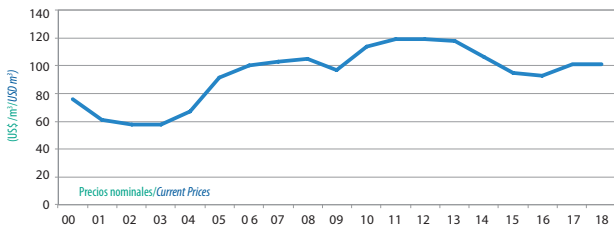
Fuente/Source: INFOR.

PRECIO MERCADO INTERNO DE MADERA EN TROZOS/ LOG DOMESTIC MARKET PRICE



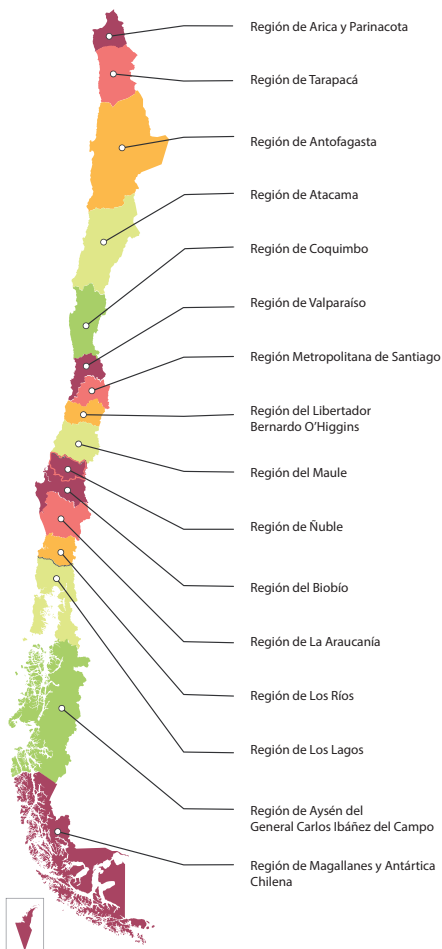
Fuente/Source: INFOR.

PRECIO MERCADO INTERNO DE MADERA ASERRADA DE PINO RADIATA/ DOMESTIC MARKET PRICE OF RADIATA PINE SAWNWOOD



Fuente/Source: INFOR.

CHILE Y SUS REGIONES/ CHILEAN REGIONS



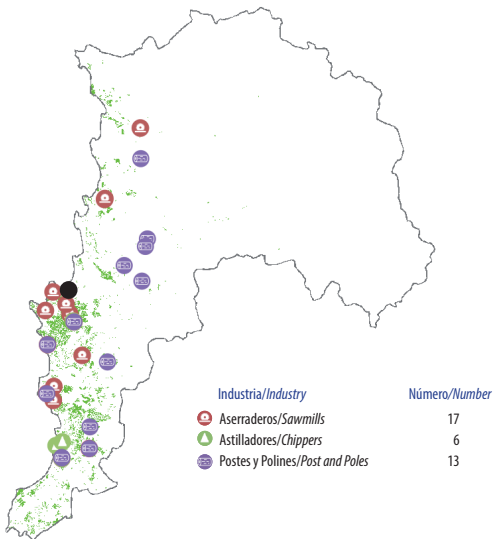
Región de Valparaíso

(*) Proyección de población año 2019/
Population projection year 2019.

(**) Trimestre móvil jul-ago-sept 2019/
Mobile quarter jul-aug-sep 2019.

Antecedentes generales de la Región / General figures of the Region

Superficie Regional (ha)/Regional Area (ha)	1.598.767
Población (personas)/Population (persons)	1.935.455 (*)
Empleo (personas)/Employment (employees)	846.631 (**)
Tasa de desempleo (%)/Unemployment rate (%)	6,9 (**)
Ciudad Capital/Capital	VALPARAÍSO ●



Recurso forestal/Forest resource

Bosque nativo (ha)/ Native forest (ha)	484.116
Plantaciones Forestales (ha)/ Forest Plantations (ha)	46.247
Eucalipto/Eucalypt	82,1 %
Pino radiata/Radiate pine	15,2 %
Otras/Others	2,7 %

Industria forestal/Forest industry

Consumo de trozas (m³)/ Roundwood consumption (m³)	182.034
Producción de madera aserrada (m³)/ Sawnwood production (m³)	28.355
Producción de astillas (m³)/ Wood chips production (m³)	117.580
Producción de postes y polines (m³)/ Posts and poles production (m³)	23.440

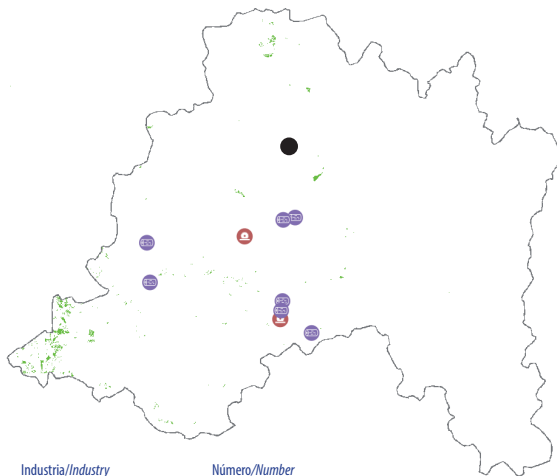
Región Metropolitana de Santiago

Antecedentes generales de la Región / General figures of the Region

Superficie Regional (ha)/Regional Area (ha)	1.539.632
Población (personas)/Population (persons)	7.915.199 (*)
Empleo (personas)/Employment (employees)	3.457.175 (**)
Tasa de desempleo (%) / Unemployment rate (%)	7,9 (**)
Ciudad Capital/Capital	SANTIAGO ●

(*) Proyección de población año 2019/
Population projection year 2019.

(**) Trimestre móvil jul-ago-sept 2019/
Mobile quarter jul-aug-sep 2019.



Industria/Industry

Número/Number

Aserraderos/Sawmills	2
Postes y Polines/Post and Poles	7

Recurso forestal/Forest resource

Bosque nativo (ha)/ Native forest (ha)	363.955
Plantaciones Forestales (ha)/ Forest Plantations (ha)	6.072
Eucalipto/Eucalypt	92,5 %
Pino radiata/Radiate pine	0,2 %
Otras/Others	7,2 %

Industria forestal/Forest industry

Consumo de trozas (m ³)/ Roundwood consumption (m ³)	7.902
Producción de madera aserrada (m ³)/ Sawnwood production (m ³)	330
Producción de postes y polines (m ³)/ Posts and poles production (m ³)	6.835

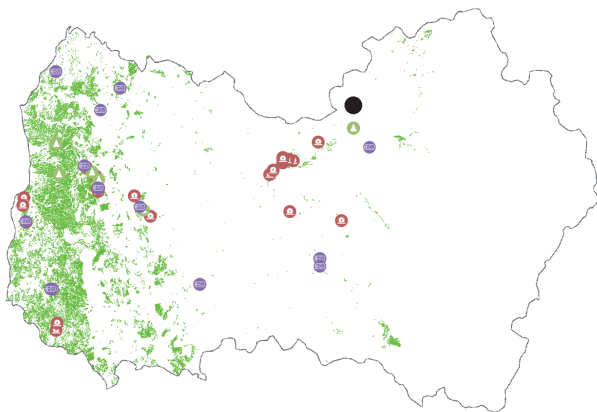
Región del Libertador Gral. Bernardo O'Higgins

(*) Proyección de población año 2019/
Population projection year 2019.

(**) Trimestre móvil jul-ago-sept 2019/
Mobile quarter jul-aug-sep 2019.

Antecedentes generales de la Región / General figures of the Region

Superficie Regional (ha)/Regional Area (ha)	1.634.436
Población (personas)/Population (persons)	978.868 (*)
Empleo (personas)/Employment (employees)	435.163 (**)
Tasa de desempleo (%) / Unemployment rate (%)	7,3 (**)
Ciudad Capital/Capital	RANCAGUA ●



Industria/Industry

Número/Number

● Aserraderos/Sawmills	41
▲ Astilladores/Chippers	8
■ Postes y Polines/Post and Poles	14

Recurso forestal/Forest resource

Bosque nativo (ha)/ Native forest (ha)	459.309
Plantaciones Forestales (ha)/ Forest Plantations (ha)	119.756
Pino radiata/Radiate pine	57,0 %
Eucalipto/Eucalypt	41,6 %
Otras/Others	1,4 %

Industria forestal/Forest industry

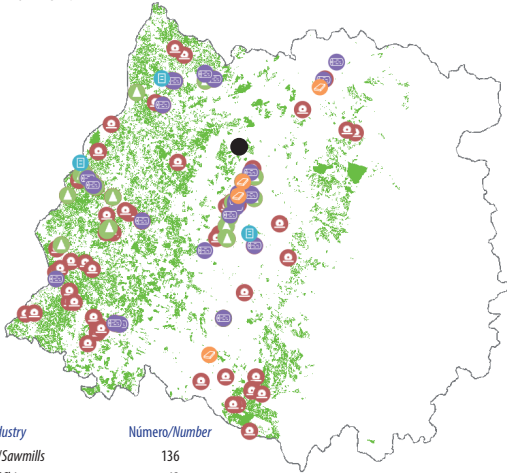
Consumo de trozas (m³)/ Roundwood consumption (m³)	625.924
Producción de madera aserrada (m³)/ Sawnwood production (m³)	235.647
Producción de astillas (m³)/ Wood chips production (m³)	173.078
Producción de postes y polines (m³)/ Posts and poles production (m³)	54.131

Región del Maule

- (*) Proyección de población año 2019/
Population projection year 2019.
- (**) Trimestre móvil jul-ago-sept 2019/
Mobile quarter jul-aug-sep 2019.

Antecedentes generales de la Región / General figures of the Region

Superficie Regional (ha)/Regional Area (ha)	3.035.271
Población (personas)/Population (persons)	1.118.947 (*)
Empleo (personas)/Employment (employees)	482.940 (**)
Tasa de desempleo (%)/Unemployment rate (%)	6,3 (**)
Ciudad Capital/Capital	TALCA ●



Industria/Industry

Industria/Industry	Número/Number
Aserraderos/Sawmills	136
Astilladores/Chippers	42
Tableros y Chapas/Wood panels and veneers	6
Postes y Polines/Post and Poles	31
Pulpa y Papel/Wood pulp and paper	3

Recurso forestal/Forest resource

Bosque nativo (ha)/ Native forest (ha)	581.515
Plantaciones Forestales (ha)/ Forest Plantations (ha)	360.068
Pino radiata/Radiate pine	85,0 %
Eucalipto/Eucalypt	13,9 %
Otras/Others	1,2 %

Industria forestal/Forest industry

Consumo de trozas (m³)/ Roundwood consumption (m³)	6.716.313
Producción de madera aserrada (m³)/ Sawwood production (m³)	1.996.174
Producción de astillas (m³)/ Wood chips production (m³)	1.224.239
Producción de pulpa (ton)/ Wood pulp production (ton)	656.320
Producción de postes y polines (m³)/ Posts and poles production (m³)	183.230
Producción de tableros y chapas (m³)/ Panels and veneers production (m³)	343.022

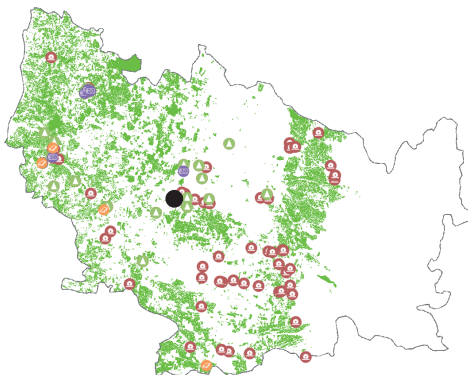
Región de Ñuble

Antecedentes generales de la Región / General figures of the Region

Superficie Regional (ha)/Regional Area (ha)	1.317.850
Población (personas)/Population (persons)	507.959 (*)
Empleo (personas)/Employment (employees)	206.823 (**)
Tasa de desempleo (%) /Unemployment rate (%)	8,6 (**)
Ciudad Capital/Capital	CHILLÁN ●

(*) Proyección de población año 2019/
Population projection year 2019.

(**) Trimestre móvil jul-ago-sept 2019/
Mobile quarter jul-aug-sep 2019.



Industria/Industry

Número/Number

Aserraderos/Sawmills	80
Astilladores/Chippers	23
Tableros y Chapas/Wood panels and veneers	4
Postes y Polines/Post and Poles	7
Pulpa y Papel/Wood pulp and paper	1

Recurso forestal/Forest resource

Bosque nativo (ha)/ Native forest (ha)	(ver nota 4/ see note 4)
Plantaciones Forestales (ha)/ Forest Plantations (ha)	273.146
Pino radiata/Radiate pine	65,9 %
Eucalipto/Eucalypt	32,2 %
Otras/Others	1,9 %

Industria forestal/Forest industry

Consumo de trozas (m³)/ Roundwood consumption (m³)	7.203.913
Producción de madera aserrada (m³)/ Sawnwood production (m³)	1.210.116
Producción de astillas (m³)/ Wood chips production (m³)	805.345
Producción de pulpa (ton) Wood pulp production (ton)	1.032.545
Producción de postes y polines (m³)/ Posts and poles production (m³)	25.317
Producción de tableros y chapas (m³)/ Panels and veneers production (m³)	858.786

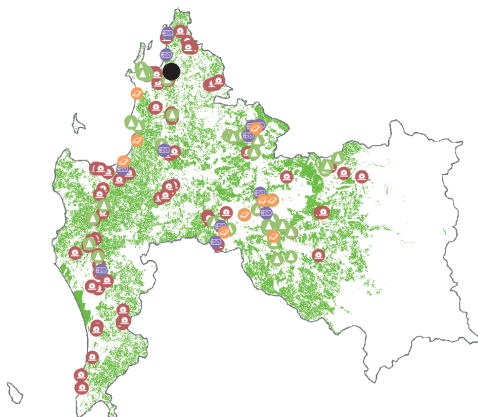
Región del Biobío

(*) Proyección de población año 2019/
Population projection year 2019.

(**) Trimestre móvil jul-ago-sept 2019/
Mobile quarter jul-aug-sep 2019.

Antecedentes generales de la Región / General figures of the Region

Superficie Regional (ha)/Regional Area (ha)	2.389.020
Población (personas)/Population (persons)	1.654.744 (*)
Empleo (personas)/Employment (employees)	750.213 (**)
Tasa de desempleo (%)/Unemployment rate (%)	7,4 (**)
Ciudad Capital/Capital	CONCEPCIÓN ●



Industria/Industry

Aserraderos/Sawmills	150
Astilladores/Chippers	64
Tableros y Chapas/Wood panels and veneers	10
Postes y Polines/Post and Poles	12
Pulpa y Papel/Wood pulp and paper	4

Número/Number

Recurso forestal/Forest resource

Bosque nativo (ha)/ Native forest (ha)	(ver nota 4 / see note 4)
Plantaciones Forestales (ha)/ Forest Plantations (ha)	622.502
Pino radiata/Radiate pine	56,5 %
Eucalipto/Eucalypt	41,8 %
Otras/Others	1,7 %

Industria forestal/Forest industry

Consumo de trozas (m ³)/ Roundwood consumption (m ³)	20.369.225
Producción de madera aserrada (m ³)/ Sawnwood production (m ³)	3.080.579
Producción de astillas (m ³)/ Wood chips production (m ³)	6.183.726
Producción de pulpa (ton) Wood pulp production (ton)	2.591.325
Producción de postes y polines (m ³)/ Posts and poles production (m ³)	20.484
Producción de tableros y chapas (m ³)/ Panels and veneers production (m ³)	1.197.410

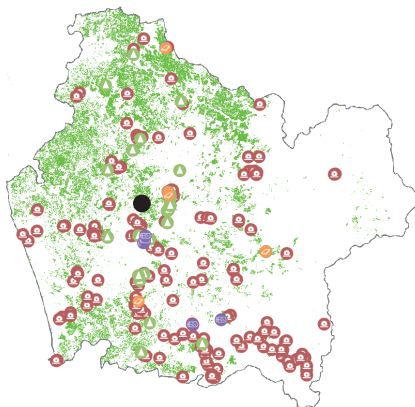
Región de La Araucanía

(*) Proyección de población año 2019/
Population projection year 2019.

(**) Trimestre móvil jul-ago-sept 2019/
Mobile quarter jul-aug-sep 2019.

Antecedentes generales de la Región / General figures of the Region

Superficie Regional (ha)/Regional Area (ha)	3.180.348
Población (personas)/Population (persons)	1.007.965 (*)
Empleo (personas)/Employment (employees)	462.972 (**)
Tasa de desempleo (%) /Unemployment rate (%)	6,8 (**)
Ciudad Capital/Capital	TEMUCO ●



Industria/Industry

Número/Number

Aserraderos/Sawmills	216
Astilladores/Chippers	28
Tableros y Chapas/Wood panels and veneers	5
Postes y Polines/Post and Poles	6
Pulpa y Papel/Wood pulp and paper	1

Recurso forestal/Forest resource

Bosque nativo (ha)/ Native forest (ha)	964.153
Plantaciones Forestales (ha)/ Forest Plantations (ha)	497.089
Pino radiata/Radiate pine	51,4 %
Eucalipto/Eucalypt	45,2 %
Otras/Others	3,4 %

Industria forestal/Forest industry

Consumo de trozas (m³)/ Roundwood consumption (m³)	5.518.756
Producción de madera aserrada (m³)/ Sawnwood production (m³)	923.918
Producción de astillas (m³)/ Wood chips production (m³)	987.074
Producción de pulpa (ton) Wood pulp production (ton)	519.518
Producción de postes y polines (m³)/ Posts and poles production (m³)	13.713
Producción de tableros y chapas (m³)/ Panels and veneers production (m³)	769.911

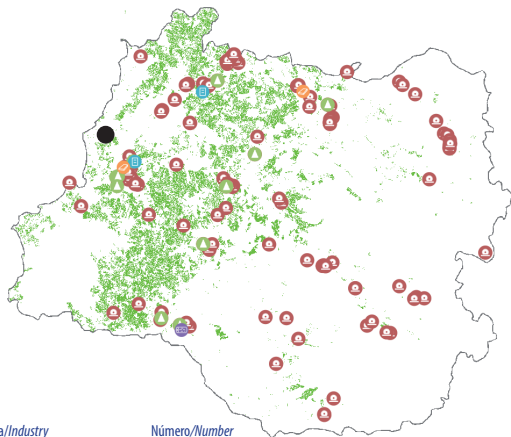
Región de Los Ríos

(*) Proyección de población año 2019/
Population projection year 2019.

(**) Trimestre móvil jul-ago-sept 2019/
Mobile quarter jul-aug-sep 2019.

Antecedentes generales de la Región / General figures of the Region

Superficie Regional (ha)/Regional Area (ha)	1.834.965
Población (personas)/Population (persons)	403.413 (*)
Empleo (personas)/Employment (employees)	185.863 (**)
Tasa de desempleo (%)/Unemployment rate (%)	4,6 (**)
Ciudad Capital/Capital	VALDIVIA ●



Industria/Industry

Número/Number

Aserraderos/Sawmills	118
Astilladores/Chippers	11
Tableros y Chapas/Wood panels and veneers	2
Postes y Polines/Post and Poles	1
Pulpa y Papel/Wood pulp and paper	2

Recurso forestal/Forest resource

Bosque nativo (ha)/ Native forest (ha)	908.531
Plantaciones Forestales (ha)/ Forest Plantations (ha)	183.920
Pino radiata/Radiate pine	50,9 %
Eucalipto/Eucalypt	44,3 %
Otras/Others	4,8 %

Industria forestal/Forest industry

Consumo de trozas (m ³)/ Roundwood consumption (m ³)	4.851.971
Producción de madera aserrada (m ³)/ Sawnwood production (m ³)	630.020
Producción de astillas (m ³)/ Wood chips production (m ³)	1.313.947
Producción de pulpa (ton) Wood pulp production (ton)	563.075
Producción de postes y polines (m ³)/ Posts and poles production (m ³)	1.279
Producción de tableros y chapas (m ³)/ Panels and veneers production (m ³)	181.535

Región de Los Lagos

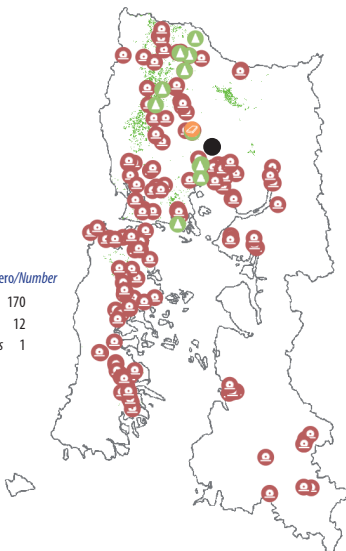
(*) Proyección de población año 2019/
Population projection year 2019.

(**) Trimestre móvil jul-ago-sept 2019/
Mobile quarter jul-aug-sep 2019.

Antecedentes generales de la Región / General figures of the Region

Superficie Regional (ha)/Regional Area (ha)	4.840.836
Población (personas)/Population (persons)	884.464 (*)
Empleo (personas)/Employment (employees)	440.737 (**)
Tasa de desempleo (%) /Unemployment rate (%)	2,7 (**)
Ciudad Capital/Capital	PUERTO MONTT ●

Industria/Industry	Número/Number
 Aserraderos/Sawmills	170
 Astilladores/Chippers	12
 Tableros y Chapas/Wood panels and veneers	1



Recurso forestal/Forest resource

Bosque nativo (ha)/ Native forest (ha)	2.827.436
Plantaciones Forestales (ha)/ Forest Plantations (ha)	75.780
Eucalipto/Eucalypt	77,2%
Pino radiata/Radiate pine	20,0 %
Otras/Others	2,8 %

Industria forestal/Forest industry

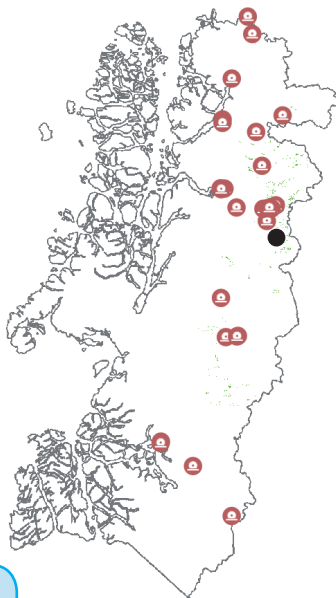
Consumo de trozas (m³)/ Roundwood consumption (m³)	2.279.500
Producción de madera aserrada (m³)/ Sawnwood production (m³)	158.959
Producción de astillas (m³)/ Wood chips production (m³)	1.904.909
Producción tableros y chapas (m³)/ Panels and veneers production (m³)	18.000

Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo

- (*) Proyección de población año 2019/
Population projection year 2019.
- (**) Trimestre móvil jul-ago-sept 2019/
Mobile quarter jul-aug-sep 2019.

Antecedentes generales de la Región / General figures of the Region

Superficie Regional (ha)/Regional Area (ha)	10.736.056
Población (personas)/Population (persons)	106.680 (*)
Empleo (personas)/Employment (employees)	59.244 (**)
Tasa de desempleo (%)/Unemployment rate (%)	5,0 (**)
Ciudad Capital/Capital	COYHAIQUE ●



Industria/Industry Número/Number

🏭 Aserraderos/Sawmills 28

Recurso forestal/Forest resource

Bosque nativo (ha)/ Native forest (ha)	4.398.745
Plantaciones Forestales (ha)/ Forest Plantations (ha)	29.972
Pino ponderosa/Ponderosa pine	62,3 %
Pino oregón/Douglas-fir	11,6 %
Otras/Others	26,1 %

Industria forestal/Forest industry

Consumo de trozas (m³)/ Roundwood consumption (m³)	18.553
Producción de madera aserrada (m³)/ Sawnwood production (m³)	9.848

Notas/Notes

Nota 1/Note 1

La cifra de exportación forestal presentada en este cuadro se ha obtenido utilizando el Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías, considerando lo siguiente: Capítulo 44 "Madera, carbón vegetal y manufacturas de madera" (excepto la Partida 4402 "carbón vegetal"); Capítulo 45 "Corcho y sus manufacturas"; Capítulo 47 "Pasta de madera o de otras materias fibrosas celulósicas; papel o cartón para reciclar" (excepto la Partida 4706 "pastas de otras materias fibrosas celulósicas"); Capítulo 48 "Papel y cartón; manufacturas de pasta de celulosa, papel o cartón"; Sub Partida 9401.61 "asientos de madera tapizados"; Sub Partida 9401.69 "asientos de madera, sin tapizar"; Sub Partida 9403.30 "muebles de madera utilizados en oficina"; Sub Partida 9403.40 "muebles de madera utilizados en dormitorios"; Sub Partida 9403.50 "muebles de madera utilizados en cocinas" y Sub Partida 9403.60 "los demás muebles de madera".

The forestry export figure presented in this table was obtained using the Harmonized Commodity Description and Coding System, whereas: Chapter 44 "Wood, charcoal and articles of wood" (excluding Heading 4402 "charcoal"); Chapter 45 "Cork and articles"; Chapter 47 "Pulp of wood or of other fibrous cellulosic material; paper or cardboard for recycling (excluding Heading 4706 "pastes other fibrous cellulosic material); Chapter 48 "Paper and paperboard; articles of paper pulp, paper or paperboard"; Sub heading 9401.61 "wood upholstered seats"; Sub heading 9401.69 "wooden seats, upholstered"; Sub heading 9403.30 "wooden furniture used in office"; Sub heading 9403.40 "wooden furniture used in the bedroom"; Sub heading 9403.50 "wooden furniture used in the kitchen" and Sub heading 9403.60 "other wooden furniture".

Nota 2/Note 2

Estas cifras, que corresponden a bosques en pie al momento del estudio, se origina en el Programa de Actualización Permanente de Plantaciones de Infor y provienen de dos fuentes:

1. Información de empresas forestales en convenio con INFOR (Arauco, Mininco, Masisa y Tierra Chilena). Incluye las especies Pino radiata, Eucalyptus spp y un grupo de otras especies entre las que destacan Pino ponderosa y Pino contorta.
2. Información de Pequeños y Medianos Propietarios (PYMP), cuya superficie es estimada por INFOR con apoyo de imágenes satelitales de resolución media a alta, bajo un modelo de validación estadística y verificación en terreno por estimadores de razón, con un sesgo en superficie del 8% en subestimación. Este último está asociado a las clases de edad 0-5 años en Pino radiata y 0-3 años en Eucalyptus, las que no son técnicamente detectables con la tecnología satelital utilizada (LANDSAT, ALOS, RapidEye). Este segmento comprende las especies Pino radiata, Eucalyptus y otras especies; entre estas últimas destacan Atriplex, Pino oregón, Pino ponderosa, Pino contorta y Álamo. Las regiones al norte de la Región de Coquimbo, así como la XII Región de Magallanes, no están consideradas en el Programa; tampoco las situaciones mixtas (asilvestradas). La resolución espacial mínima utilizada contabiliza rodales de hasta 1 ha. El sesgo es estimado mediante validación muestral con apoyo de imágenes satelitales al 95% de probabilidad y una precisión de 5,7%.

Data coming from the INFOR's National Program on Forest Plantations Land Cover Monitoring which namely involves two major sources of data and information:

1. *Data on plantations area under annual basis are provided by a group of big companies under a formal agreement with INFOR (Arauco, Mininco, Masisa and Tierra Chilena). This data includes Radiata pine, Eucalyptus spp and a group of other species like Ponderosa pine and Pinus contorta.*
2. *The plantations area belonging to small and medium size landowners (SLML) which are estimated by the Instituto Forestal aided by medium to high resolution satellite material. This estimation is supported by applying a ratio estimators statistical validation method using ground truth data. Thus, the resulting total area accounted by the SLML's is negatively biased in 8%. This bias is related to those young plantations ages technically undetectable for the utilized satellite material (LANDSAT, ALOS, RapidEye), namely, the ages classes 0-5 for Radiata pine and 0-3 in Eucalyptus. The SLML data includes Radiata pine, Eucalyptus*

and others species, among those it is worthy to mention the species Atriplex, Douglas fir, Ponderosa pine, Pinus contorta and Willow. Northern administrative regions, and the XII Región de Magallanes are not considered by this Program, neither mixed forests (natural and exotic species mixed stands). The minimal spatial resolution for this Program is 1 ha. The precision of the sampling estimated bias produced by applying satellite material rise to 5.7% at a probability of 95%.

Nota 3/Note 3

La estimación del PIB forestal a nivel regional fue realizada por INFOR a precios corrientes del año 2016. Esta estimación se basó en una distribución, utilizando indicadores, del PIB de nivel nacional que calcula el Banco Central, para seis actividades económicas relacionadas con el sector forestal. El principal supuesto detrás de esta estimación es considerar una productividad constante entre las regiones.

Para la determinación de los indicadores representativos de cada actividad se utilizó como referencia la matriz de producción a precio básico del año 2016 (último año disponible a la fecha de edición de este documento) la que es elaborada por el Banco Central de Chile, donde se identificó y seleccionó el o los productos con mayor participación. Para sustentar esta elección, se consideró también la disponibilidad de información. Luego, se desarrolló cada indicador utilizando información originada, principalmente, en las estadísticas forestales de INFOR. De esta forma, con el uso del indicador calculado, se distribuyó regionalmente el valor agregado de la producción de nivel nacional del Banco Central para cada una de las actividades y así obtener un monto regional.

The forestry GPD estimate at a regional level was carried out by INFOR and refers to the 2016 current prices. This estimate was based on a distribution using indicators of the GPD at national level, calculated by the Central Bank of Chile (Banco Central de Chile) to six economic activities related to the forestry sector. The main assumption behind this estimate is to consider a constant productivity among regions.

To determinate the representative indicators of each activity, the matrix of production at the basic price of the year 2016 was used as a reference (2016 being the last year available of the edition of this document) which is elaborated by the Central Bank of Chile, where the products with the highest participation were identified and selected. To underpin this choice, data availability was also considered. Subsequently, each indicator was developed with data originated, mainly, in the INFOR forestry statistics. Thus, by using the calculated indicator, the added value of the production at a national level of the Central Bank was regionally distributed to each of these activities, obtaining a regional amount.

Nota 4/Note 4

A la fecha de publicación de este documento, no se dispone de las cifras regionales actualizadas de superficie de bosque nativo para la Región de Ñuble y la Región del Biobío/ As of the date of publication of this document, the updated regional figures of native forest area for the Ñuble Region and the Biobío Region are not available.

Fuentes externas consultadas / External consulted sources

- BANCO CENTRAL DE CHILE: www.bcentral.cl. Fecha consulta: noviembre 2019
- CONAF. Corporación Nacional Forestal. www.conaf.cl
- FAOSTAT. Producción Forestal y Comercio. www.fao.org/faostat/es/#data/FO. Fecha consulta: noviembre 2019
- FRA 2015. Evaluación de los recursos forestales mundiales 2015. Compendio de datos. www.fao.org/3/a-i4808s.pdf
- INE. Instituto Nacional de Estadísticas. www.ine.cl
- TRADEMAP. Estadísticas del comercio. www.trademap.org
Fecha consulta: noviembre 2019

Publicaciones del Área de Información y Economía Forestal de INFOR/ Publications of INFOR's Information and Forest Economics Area

<https://wef.infor.cl>

Mercado Forestal

Boletín N°74 Septiembre 2018



Instituto Forestal



Exportaciones Forestales

Boletín N°73 Junio 2018



Instituto Forestal



Productos Forestales No Madereros

Boletín N°82 Septiembre 2018

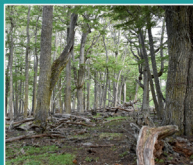


Instituto Forestal



Bosque Nativo

Boletín N°130 Junio 2018



Instituto Forestal



Precios Forestales

Boletín N°147 Diciembre 2018



Instituto Forestal



ANUARIO FORESTAL 2019

CHILEAN STATISTICAL YEARBOOK OF FORESTRY



Instituto Forestal

Boletín Estadístico N° 146





INFOR
INSTITUTO FORESTAL



Ministerio de
Agricultura

Gobierno de Chile

SEDE DIAGUITAS

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

SEDE METROPOLITANA

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

SEDE BIOBÍO

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 . Fono (56-9) 8831860