



**INFOR**  
INSTITUTO FORESTAL



# Productos Forestales No Madereros

Boletín N°25 Septiembre 2015



INSTITUTO FORESTAL



Boletín 25 – Septiembre 2015

# PRODUCTOS FORESTALES NO MADEREROS

## CONTENIDO

EXPORTACIONES DE PFMN ENERO-JUNIO 2015 .....	1
EXPORTACIONES DE ACEITE VEGETAL DE ROSA MOSQUETA.....	2
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DE PRODUCTOS FORESTALES NO MADEREROS EN INFOR .....	5
ANEXO: DETALLE DE LAS EXPORTACIONES POR PRODUCTO .....	6

Boletín de PFMN es una publicación elaborada por el "Área de Información y Economía Forestal".

Editores  
Pamela Poblete H.  
Daniel Soto A.

Foto portada  
Patricio Chung G.

Boletín de Productos Forestales No Madereros es una publicación trimestral que contiene las cifras más recientes de las exportaciones chilenas para este segmento de productos, sus países de destino y las empresas involucradas.

Boletín de Productos Forestales No Madereros también incluye análisis de temas destacados, antecedentes técnicos o de comercio de un producto no maderero seleccionado o información de las actividades de INFOR en el ámbito de los PFMN. Los números del Boletín PFMN se publican en marzo, junio, septiembre y diciembre. La edición del mes de marzo contiene las cifras enero-diciembre de las exportaciones del año anterior.

## EXPORTACIONES DE PFNM ENERO-JUNIO 2015

En el segundo trimestre del año, los PFNM llegaron a US\$ 31,1 millones en exportaciones. Esto representa una baja de 13,1% con respecto al mismo periodo de 2014.

La canasta de PFNM en el inicio de ambos años muestra que los primeros tres productos; Musgo, Frutos de Rosa mosqueta y extracto de Quillay, concentran casi el 60% del monto total y diez productos representan el 94%.

Cuadro 1  
Exportaciones de PFNM (US\$ millones FOB)

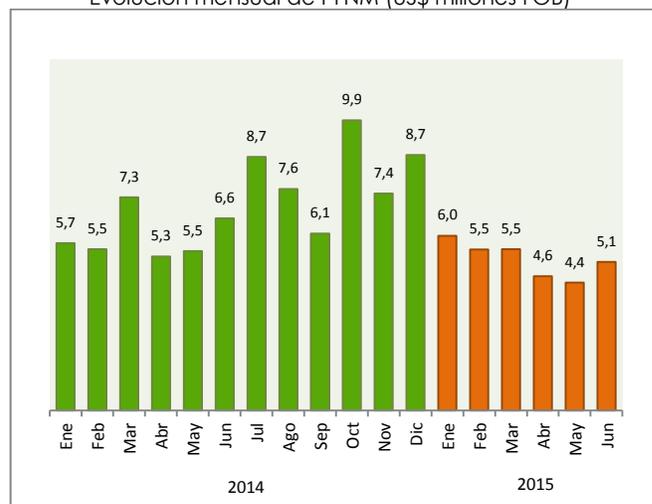
	Ene-Jun2014		Ene-Jun 2015	
	US\$	%	US\$	%
Total	35,8	100,0%	31,1	100,0%
Musgo	11,7	32,6%	7,7	24,9%
Frutos Rosa mosqueta	5,9	16,5%	5,9	18,9%
Extracto Quillay	4,0	11,2%	4,6	14,7%
Otros Productos Quillay	1,6	4,6%	2,9	9,3%
Hojas Boldo	2,9	8,2%	2,6	8,3%
Hongos Suillus	2,9	8,2%	1,4	4,5%
Aceite Vegetal Rosa mosqueta	2,1	5,9%	1,3	4,3%
Hongos Morchella	0,5	1,4%	1,0	3,2%
Frutos Maqui	1,4	3,8%	0,9	3,0%
Corteza Quillay	0,4	1,1%	0,9	2,8%
Hierba San Juan	0,5	1,5%	0,8	2,7%
Hongos	0,9	2,6%	0,4	1,1%
Mimbres	0,3	0,8%	0,2	0,7%
Hongos Lactarius	-	-	0,1	0,2%
Plantas de árb. forestales Araucaria	0,1	0,2%	0,1	0,2%
Otros PFNM	0,5	1,4%	0,4	1,1%

La diferencia entre ambos trimestres estuvo influenciada por el descenso en las exportaciones de musgo, experimentando una disminución de US\$ 4 millones, restándole 7,7 puntos porcentuales de participación dentro de la canasta de ambos períodos. En cuanto al Quillay, los productos derivados de *Quillaja*

*saponaria* repuntaron, gracias a un alza en sus envíos en extractos, corteza y otros productos de Quillay. Las variaciones positivas más sobresalientes estuvieron presentes en el grupo de menor participación relativa, dentro de estos se encuentra la Hierba de San Juan, Hongos Morchella y Hongos Lactarius.

En el transcurso de estos dos trimestres de 2015, enero sigue liderando el ranking con el mayor monto exportado, superando en 4% al mismo mes del año anterior.

Figura 1  
Evolución mensual de PFNM (US\$ millones FOB)



Con un 25% de participación, el musgo encabeza la lista de PFNM del segundo trimestre, a pesar de su considerable baja con respecto al año 2014. En segundo lugar se encuentran los frutos de Rosa mosqueta, que aumentaron su participación en la canasta de PFNM, aportando con un 18,9% al total, no obstante que el monto de exportación se mantuvo sin variaciones en comparación al mismo periodo 2014. El tercer producto con importancia fue el extracto de *Quillaja saponaria*, el cual aumentó su participación y tuvo un incremento en sus envíos comparado con el mismo periodo año anterior.



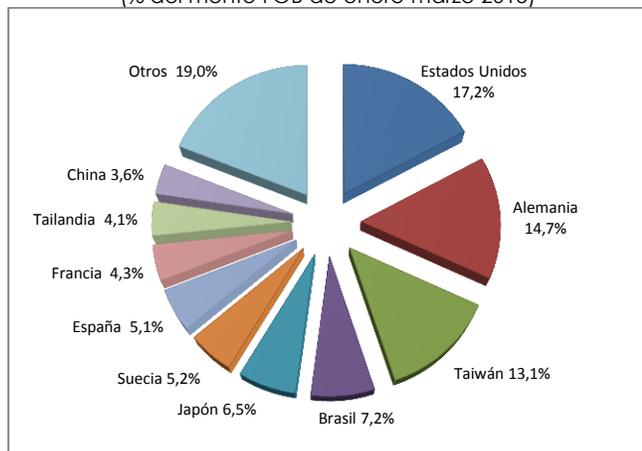
### Principales países de destino de PFNM

El principal mercado de los PFNM chilenos corresponde a Estados Unidos, con la participación más alta, 17,2% del total, porcentaje equivalente a US\$5,3 millones, pasando desde el tercer lugar en el primer trimestre a encabezar la lista en el segundo trimestre.

Cuadro 2  
Exportaciones de PFNM por País (US\$ millones FOB)

	Ene-Jun 2015		Ene-Jun 2014	
	US\$	%	US\$	%
	35,8	100,0%	31,1	100,0%
Estados Unidos	4,4	12,4%	5,3	17,2%
Alemania	6,5	18,1%	4,6	14,7%
Taiwán	6,7	18,8%	4,1	13,1%
Brasil	2,6	7,3%	2,2	7,2%
Japón	1,3	3,7%	2,0	6,5%
Suecia	1,5	4,3%	1,6	5,2%
España	1,3	3,5%	1,6	5,1%
Francia	1,2	3,5%	1,3	4,3%
Tailandia	1,2	3,3%	1,3	4,1%
China	1,5	4,1%	1,1	3,6%
Argentina	1,5	4,3%	1,1	3,5%
Corea del Sur	0,4	1,0%	0,7	2,1%
Holanda	0,8	2,1%	0,5	1,7%
Paraguay	0,6	1,8%	0,3	1,1%
México	0,3	0,9%	0,3	1,1%
Otros Países	3,9	10,8%	3,0	9,5%

Figura 2  
Participación por país en las exportaciones de PFNM  
(% del monto FOB de enero-marzo 2015)



Alemania baja al segundo lugar con US\$ 4,6 millones y un 14,7% de participación dentro del grupo, porcentaje que fue aún más bajo que el

primer trimestre (20,6%), donde ya evidenciaba su tendencia a la baja, tendencia presente desde comienzos de la década pasada. Durante el año 2013 las exportaciones a Alemania disminuyeron y en 2014 no se logró un aumento significativo. Pese a la recuperación que presentó en el primer trimestre de 2015, en este período de seis meses vuelve a caer en un 29% respecto al periodo enero-junio 2014.

En tercer lugar del ranking de destinos se encuentra Taiwán, país que representa un 13,1% equivalente a US\$4,1 millones, siendo una de las bajas más importantes desde enero a junio 2015. En relación al mismo periodo año 2014, Taiwán descendió 39%. Esta disminución está directamente relacionada con la baja de envíos de musgos, debido a que es el destino final de más del 50% de las exportaciones de este producto no maderero, y corresponde a un 99,8% del total de productos enviados a Taiwán.

## EXPORTACIONES DE ACEITE VEGETAL DE ROSA MOSQUETA

A partir de *Rosa canina* y *Rosa rubiginosa*, se obtiene el aceite de Rosa mosqueta. Aceite con un alto contenido de ácidos grasos esenciales poli-insaturados, involucrados en procesos fisiológicos y bioquímicos relacionados con la regeneración de tejidos y reproducción de nuevas células. Su acción antiinflamatoria, mejora la irrigación de las células, acelerando la regeneración de los tejidos. Gracias a sus propiedades, es utilizado en los tratamientos de la piel (quemaduras, cicatrices, arrugas). El aceite de Rosa mosqueta corresponde a uno de los pocos productos utilizados tanto en medicina como en cosmética. En cuanto a la normativa aplicada, la producción se rige bajo la norma de

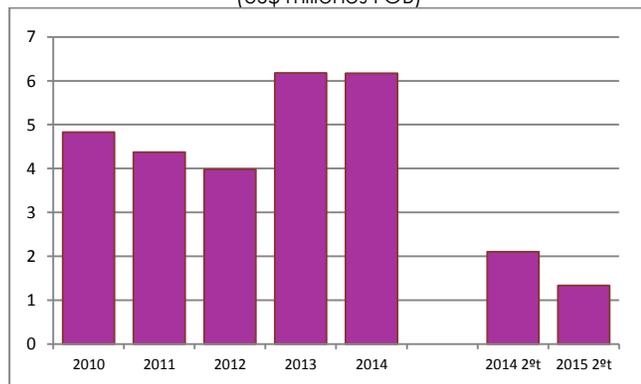


aceites comestibles, siendo esta mucho más exigente que el uso real del producto (Flores, 2005).

En el año 2014 las exportaciones chilenas de aceite vegetal de Rosa mosqueta alcanzaron US\$ 6,2 millones, con una variación mínima de -0,2% en relación al año 2013. Sin embargo, durante los dos primeros trimestres del año 2015, presenta una baja de un 36,6% con respecto al mismo periodo año 2014, llegando a US\$1,3 millones.

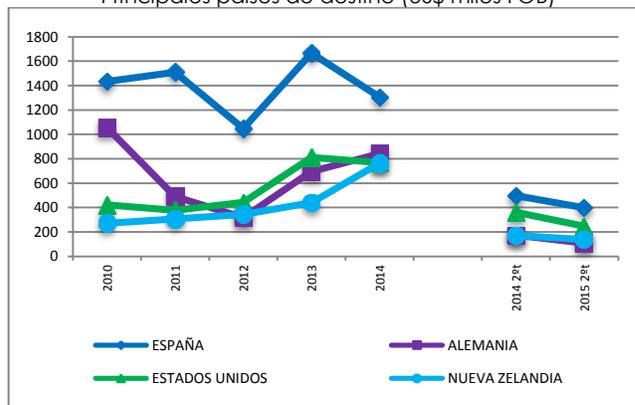
A partir del año 2004, las exportaciones de aceite experimentan un alza constante de aproximadamente 10%, hasta llegar a 2010, con exportaciones que alcanzaron US\$4,8 millones, resultado de un mayor envío al mercado alemán.

Figura 3  
Evolución anual exportaciones Aceite de Rosa mosqueta (US\$ millones FOB)



El principal mercado de destino desde el año 2005 ha sido España, seguido de Alemania, Estados Unidos y Nueva Zelanda, este último con bajas exportaciones pero en constante crecimiento que llegó a equipararse con sus pares Alemania y Estados Unidos. Durante el año 2014 se enviaron a España 91 toneladas equivalentes a US\$1,3 millones. Hasta el segundo trimestre de 2015 las exportaciones a España se cuantificaron en US\$0,4 millones disminuyendo en un 10% respecto del mismo periodo de 2014.

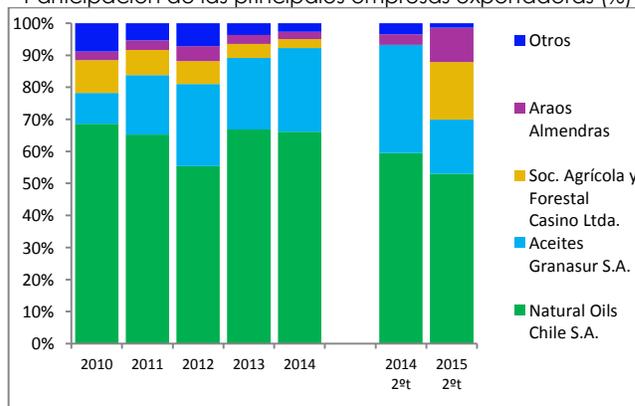
Figura 4  
Principales países de destino (US\$ miles FOB)



Dentro de las principales empresas exportadoras de aceite de Rosa mosqueta, la empresa Natura Oils Chile, ha logrado mantener e incrementar a través del tiempo su participación convirtiéndose en el mayor exportador con un promedio de 60%, seguido más atrás por Aceites Granasur (30%) y luego Sociedad Agrícola y Forestal Casino (10%).

Al comparar el primer semestre de 2014 y 2015, Natura Oils Chile alcanza US\$472 mil hasta junio de 2015, 34% menos que el año 2014. Sin embargo, en el presente periodo, aparece Soc. Agrícola y Forestal Casino compitiendo con Aceites Granasur con exportaciones por US\$161 mil y US\$150 mil respectivamente.

Figura 5  
Participación de las principales empresas exportadoras (%)



## Importaciones de aceite vegetal en la Unión Europea

La importancia que tiene la UE como destino del aceite de mosqueta de Chile se puede apreciar en que el 50% de las exportaciones tienen ese destino. Así, resulta interesante conocer qué sucede desde el punto de vista de las importaciones europeas en este tipo de productos, para aproximarse a una participación de Chile dentro de ese mercado y conocer otros países posiblemente competidores.

La información estadística sobre comercio exterior de la UE se canaliza a los usuarios a través de Eurostat, oficina de estadísticas del bloque que compila los datos entregados por las aduanas de cada país. La clasificación de productos se realiza a través de la Nomenclatura Combinada (NC) basada en el Sistema Armonizado (SA).

Las grasas y aceites están clasificadas en el Capítulo 15 de la Nomenclatura Combinada de la UE y se describe como "*Grasas y aceites animales o vegetales, productos de su desdoblamiento; grasas alimenticias elaboradas; ceras de origen animal o vegetal*". Se sabe que el aceite de Rosa mosqueta se clasifica dentro de este Capítulo, sin embargo, las partidas y subpartidas que componen este capítulo no tienen un código particular para esa especie. La revisión de las importaciones en Eurostat permite concluir que el código 15159099 es el que registra el comercio de aceite de Rosa mosqueta chileno, el cual se define como "*las demás grasas y aceites vegetales fijos y sus fracciones, incluso refinados, pero sin modificar químicamente*".

El año 2014 el monto importado en el código 15159099 de la UE alcanzó a US\$ 91,8 millones, con una evolución en los últimos años que se muestra sin grandes variaciones, siendo la mayor de éstas el aumento de 30,3% entre los años 2012 a 2013.

El promedio de participación de Chile en los últimos cinco años dentro del código 15159099 corresponde a un 4,1%; en el año 2014 fue de 3,7%. Cabe señalar que la mayor parte de las importaciones de aceites y grasas vegetales en la UE, proviene de la propia UE y solo el 20% de países extra-UE.

Al analizar los dos primeros trimestres del año 2014 y 2015 en el Cuadro 3, la tendencia muestra una baja de los envíos desde Chile, disminuyendo en un 64,3% respecto mismo periodo año 2014; no obstante que las importaciones totales del código muestran un aumento de 41,7%.

Cuadro 3  
Importaciones de aceites vegetales en la Unión Europea  
(Millones de US\$)

Código producto	Años						
	2010	2011	2012	2013	2014	2ºt 2014	2ºt 2015
15159099	65,2	65,1	60,4	78,7	91,8	33,3	47,2
15159099 (desde Chile)	3,3	3,1	2,1	2,9	3,4	1,4	0,5
Total del código 151590	157,0	191,7	179,0	201,3	245,1	113,1	96,6

España el mayor destino de las exportaciones chilenas de aceite de Rosa mosqueta. La participación promedio de Chile en las importaciones de España en el código 15159099 es de 25,4%, lo que significó alcanzar US\$2 millones en 2014. De los países orígenes que figuran bajo el código 15159099 en las importaciones españolas en 2014, Chile se ubica en el segundo puesto, después de Portugal.

Cuadro 4  
Importaciones de aceites vegetales para España  
(Millones de US\$)

Código producto	Años				
	2010	2011	2012	2013	2014
15159099	5,5	7,7	6,6	4,1	6,0
15159099 (desde Chile)	1,2	1,3	1,2	1,9	2,0



## Bibliografía

Flores, D. 2005. Diagnóstico de mercado del aceite de rosa mosqueta y sus posibilidades de desarrollo. Memoria para optar al título de ingeniero forestal. Universidad de Chile. Facultad de ciencias Forestales. Departamento de manejo de Recursos Forestales. [en línea].

<[http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2005/flores\\_d/sources/flores\\_d.pdf](http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2005/flores_d/sources/flores_d.pdf)>

# LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DE PRODUCTOS FORESTALES NO MADEREROS EN INFOR

El INFOR tiene como misión la creación y transferencia de conocimientos científicos y tecnológicos para el uso sostenible de los recursos y ecosistemas forestales, el desarrollo de productos y los servicios derivados; así como, generar información relevante para el sector forestal. Los bienes públicos que la institución genera, la investigación y la transferencia tecnológica se da en distintos niveles, estrechamente interrelacionados: las Áreas de investigación, que son de largo plazo y responden a una visión de desarrollo sectorial de Estado, las Líneas de investigación, que son de mediano plazo y los Proyectos que son de corto plazo y responden a las demandas inmediatas de los territorios (infor.cl).

Una de las líneas de investigación que ha definido la institución son los Productos Forestales No Madereros. El propósito de esta línea es contribuir al desarrollo sostenible de las personas y los recursos naturales vinculadas a la recolección, procesamiento y comercialización de Productos Forestales no Madereros (PFNM) que proveen los ecosistemas boscosos del país, mediante la generación y transferencia de información, conocimiento y nuevas tecnologías que generen ganancia en valor.

Para lograr lo anterior el que hacer técnico de la línea de investigación se orienta los siguientes temas:

1. Generar conocimiento científico y tecnológico en silvicultura, manejo, procesamiento y comercialización de PFNM, con énfasis en manejo sostenible del recurso y generación de valor agregado.
2. Proporcionar bienes públicos a través de la generación de información de existencia, productos y negocios vinculados al rubro de los PFNM, con la finalidad de perfeccionar los mercados y propiciar acciones de fomento y regulación.
3. Generar acciones y mecanismos de transferencia tecnológica que permita la asimilación y adopción de información, conocimiento y nuevas tecnologías en todos los agentes involucrados en el uso sostenible de los PFNM.

Dentro de los resultados que han emanado de la línea en los últimos años son:

- Actualización y reporte permanente del uso y valor de los Productos Forestales no Madereros PFNM en Chile, cuyas actividades principales han sido el levantamiento de información tecnológica de especies y productos forestales no madereros; información de comercio de precios y productos en el mercado local y exportaciones; migración a portal tecnológico en línea [www.pfnm.cl](http://www.pfnm.cl) y [www.gestionforestal.cl](http://www.gestionforestal.cl).
- Actualización y reporte permanente de investigación en PFNM generados por el bosque esclerófilo de la zona central de Chile, cuyo objetivo es contribuir al desarrollo sostenible de las personas y los RRNN vinculadas a la recolección, procesamiento y comercialización de PFNM. Las principales actividades han sido la mantención y evaluación de unidades experimentales de Boldo y Algarrobo; mantener y evaluar plantas con características superiores en vivero; escalamiento en análisis químicos y nutricionales de Litre y Peumo.
- Actualización y mantención banco de hongos comestibles de los ecosistemas boscosos de Chile, donde se han seleccionado sitios para recolección, colecta de principales cepas de hongos comestibles y acondicionamiento en laboratorio de material colectado.



# ANEXO

## DETALLE DE LAS EXPORTACIONES DE PFMN POR PRODUCTO

PRODUCTO	2012	2013	2014	2014e-j	2015e-j	2012	2013	2014	2014e-j	2015e-j
	MONTO (US FOB)					CANTIDAD (TONELADAS)				
MUSGO	14.793.712	22.256.003	19.172.264	11.692.677	7.737.709	4.442	5.325	4.377	2.632	2.032
FRUTOS ROSA MOSQUETA	23.926.838	22.312.649	19.517.130	5.921.531	5.870.608	5.519	5.337	4.546	1.427	1.400
EXTRACTO QUILLAY	7.039.662	8.130.038	9.882.938	4.018.438	4.578.159	500	501	465	210	210
OTROS PRODUCTOS NO MAD. QUILLAY	1.939.521	2.133.379	4.019.457	1.632.766	2.893.813	518	575	1.043	411	727
HOJAS BOLDO	3.693.056	4.175.798	5.004.295	2.922.069	2.568.452	2.469	2.449	2.531	1.479	1.280
HONGOS SUILLUS	7.594.864	7.790.224	6.035.504	2.939.486	1.399.851	3.021	3.215	1.666	643	156
ACEITE VEGETAL ROSA MOSQUETA	3.978.472	6.179.114	6.169.512	2.102.664	1.333.731	226	374	368	128	59
HONGOS MORCHELLA	2.307.001	1.024.144	4.755.544	517.014	1.000.329	20	3	72	14	19
FRUTOS MAQUI	1.127.210	1.423.077	2.119.038	1.372.195	923.175	25	118	130	109	60
CORTEZA QUILLAY	1.550.821	1.116.377	914.951	404.037	862.115	290	192	146	65	140
HIERBA SAN JUAN	804.097	446.775	654.362	541.781	841.723	305	150	224	186	284
HONGOS	2.340.311	1.298.170	4.066.937	930.686	351.036	1.161	629	1.835	249	18
OTRAS MATERIAS VEGETALES MIMBRE	745.790	606.323	606.980	278.096	220.493	539	420	390	176	128
HONGOS LACTARIUS	717.569	736.527	349.303		65.875	491	493	177		36
PLANTAS DE ARBOLES ARAUCARIA	97.208	80.569	60.707	60.707	59.388	1	1	1	1	0
SEMILLAS PINO RADIATA	33.558	99.571	60.149	49.749	59.273	1	3	2	2	2
HIERBA CRATEGUS					51.745					16
HIERBA TILO		258.991	224.829	189.068	40.124		10	8	7	1
CORTEZA BOLDO		19.433	19.954	19.954	30.005		7	7	7	5
RAMAS SAUCE		45.942	80.843	49.433	28.226		20	20	12	12
FRUTOS MURTA	3.195	16.569	36.437	9.545	22.951	0	1	1	0	1
ACEITE VEGETAL AVELLANA	17.185	14.824	34.538	6.180	22.759	1	1	1	0	1
HOJAS HELECHO	30.969	23.576	38.940	13.510	21.640	3	2	3	1	1
HIERBA BOLDO	218	4.698	27.462	19.506	18.291	0	0	1	1	1
SEMILLAS EUCALIPTUS NITENS					17.197					0
PLANTAS DE ARBOLES PINO TAEDA			5.692		11.590			0		0
SEMILLAS ROSA MOSQUETA	146.139	181.421	103.263	18.184	10.775	161	238	145	30	10
CAÑAS COLIGUE/BAMBU	1.080	8.778	60		8.050	7	31	0		18
SEMILLAS PALMA					8.000					2
OTROS PROD. NO MAD. MOSQUETA					2.657					0
SEMILLAS EUCALIPTUS GLOBULUS			8.890		1.356			0		0
HOJAS TILO		9.187					1			
HOJAS GINKGO BILOBA		11.377	3.279	3.279			4	1	1	
HIERBA ROSA MOSQUETA			49.908	47.359				3	3	
FRUTOS PALMA CHILENA		4.900					1			
SEMILLAS AVELLANA		4.422					1			
FLORES CRATEGUS		6.048					1			
HOJAS SAUCE	21.071	14.115	1.020	1.020		11	6	0	0	
HIERBA		60					0			
PLANTAS DE ARBOLES PINO RADIATA	443					0				
HOJAS EUCALIPTUS GLOBULUS			25.873	17.558				9	9	
FRUTOS CRATEGUS		10.066	131.685	25.724			5	41	8	
SEMILLAS EUCALIPTO	23.848	9.369	5.344	5.344		0	0	0	0	
SEMILLAS CASTAÑO		3.370					0			
HOJAS PIMIENTO	54.792					5				
HIERBA MANZANILLA	890.638					360				
CORTEZA EUCALIPTUS NITENS			2.800	2.800				10	10	
HIERBA EUCALIPTO	5.723					1				
HOJAS CRATEGUS	46.086		5.681	5.681		14		2	2	
HOJAS	21.823	67	40.484	22.727		2	0	4	1	
FLORES TILO		22.806					4			
HOJASE UCALIPTO	52.200	26.624				23	10			
<b>TOTAL</b>	<b>74.005.101</b>	<b>80.505.379</b>	<b>84.236.055</b>	<b>35.840.767</b>	<b>31.061.096</b>	<b>20.118</b>	<b>20.128</b>	<b>18.227</b>	<b>7.823</b>	<b>6.619</b>

Nota: Productos que indican 0 toneladas, significa que la cantidad está entre 1 y 444 kilos.







**INFOR**  
INSTITUTO FORESTAL

*Creando valor forestal para Chile*

**SEDE DIAGUITAS** Juan Georgini Runi 1507, Barrio Universitario, La Serena. Fono (56-6) 5893211.

**SEDE METROPOLITANA** Sucre 2397, Ñuñoa. Casilla 3085, Santiago. Fono (56-2) 23667120

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

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

**SEDE PATAGONIA** Camino Coyhaique Alto Km. 4, Coyhaique. Fono (56-9) 8831860

[www.infor.cl](http://www.infor.cl)  
[oirs@infor.cl](mailto:oirs@infor.cl)