

MINISTERIO DE AGROINDUSTRIA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA
Subsecretaría de Desarrollo Foresto Industrial



Ministerio de Agroindustria
Presidencia de la Nación

INDUSTRIAS FORESTALES

AÑO 2015

Diciembre de 2016

Sr. Ministro de Agroindustria

Cdor. Ricardo Buryaile

Sr. Secretario de Agricultura, Ganadería y Pesca

Ing. Agr. Ricardo Negri

Sra. Subsecretaria de Desarrollo Foresto Industrial

Ing. Agr. Lucrecia Santinoni

INDUSTRIAS FORESTALES

AÑO 2015

Ing. Celina von Haeften
Sra. Cristina Frisa

Buenos Aires – Diciembre de 2016

PRESENTACIÓN

A través de la presente publicación, se brindan los resultados surgidos de la ENCUESTA ANUAL DE LA INDUSTRIA MADERERA Y DEL PAPEL que fueron cumplimentadas por las industrias relacionadas con el sector forestal.

Las ramas forestales incluidas en este relevamiento fueron:

- Tableros Alistonados
- Tableros de Fibra
- Tableros de Partículas
- Impregnación de Postes y Madera
- Industria de la Celulosa y el Papel
- Laminados para otros Usos

La mencionada encuesta se lleva a cabo anualmente por la Dirección de Producción Forestal. En este caso se realizó en el año 2016, correspondiendo la información solicitada al año 2015.

Los datos presentados en los cuadros de las páginas 7, 8, 9, 10 y 11, correspondientes a las Industrias de Tableros Compensado y Faqueado fueron provistos por la Dirección de Bosques de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, quien encuesta anualmente estas industrias.

Si bien el objetivo primordial del presente relevamiento fue obtener información sobre MATERIA PRIMA (tanto rolliza, postes y otro tipo de materia prima utilizada por las distintas ramas industriales como residuos de aserradero, chips, bagazo de caña, etc., provenientes del bosque cultivado) y PRODUCCIÓN (por tipo de producto); se obtuvo además un conjunto de información que permite conocer para el sector industrial encuestado:

- Personal ocupado
- Capacidad instalada
- Consumo de energía
- Potencia instalada

En la encuesta del año 2016, se solicitó a las industrias información sobre las inversiones realizadas durante el año 2015, especificando el tipo de proyecto y el monto de la inversión.

Asimismo se obtuvo información sobre el movimiento de materia prima rolliza proveniente de bosques cultivados, realizado entre provincias y generado por la demanda de las industrias forestales encuestadas.

Creemos que los resultados constituyen una herramienta de gran utilidad, tanto para el sector privado como público.

Por último, queremos destacar nuestro agradecimiento a las industrias que con su aporte han permitido el logro de esta publicación.

CONTENIDO

Página

INFORMACIÓN GENERAL POR ACTIVIDAD INDUSTRIAL Y PROVINCIA

Industrias forestales

- Resumen 7
- Capacidad instalada por industria y por provincia 8
- Materia prima utilizada por industria y por provincia 9
- Producción por industria y por provincia 10
- Consumo Eléctrico por Industria y provincia 11
- Personal ocupado por área e industria forestal a nivel país (al 31/12/15) 12
- Personal ocupado por área e industria forestal a nivel provincial (al 31/12/15) 12

INVERSIONES REALIZADAS POR LAS INDUSTRIAS ENCUESTADAS

13

INFORMACIÓN POR ACTIVIDAD INDUSTRIAL

Industria de Tableros Alistonados

- Características generales 15
- Materia prima rolliza utilizada 15
- Producción de Tableros alistonados 15

Industria de Tableros de Fibra

- Características generales 16
- Materia prima rolliza utilizada 16
- Producción de Tableros de Fibra 16

Industria de Tableros de Partículas

- Características generales 17
- Materia prima rolliza utilizada 17
- Producción de Tableros de Partículas 17

Industria de Impregnación de Postes y Maderas

- Características generales 18
- Materia prima utilizada 18
- Productos Impregnados 18

Industria de la celulosa y el papel

- Características generales 19
- Producción de Pastas Celulósicas 20
- Materia prima rolliza utilizada en la producción de Pastas 21
- Materia prima utilizada en la producción de Papel y Cartón 22
- Producción de Papel y Cartón 23

OFERTA Y DEMANDA DE ROLLIZOS CON DESTINO A LA INDUSTRIA

- *Materia prima rolliza utilizada por la industria forestal* 25
- *Oferta y demanda de rollizos según provincia* 26
- *Oferta y demanda de rollizos según especies y provincia* 27
- *Intercambio de rollizos de las principales provincias de origen y destino* 28

INFORMACIÓN GENERAL

POR ACTIVIDAD INDUSTRIAL

Y POR PROVINCIA

AÑO 2015

- ✓ Cantidad de Industrias
- ✓ Capacidad Instalada
- ✓ Materia Prima Utilizada
- ✓ Producción
- ✓ Personal Ocupado
- ✓ Consumo Eléctrico
- ✓ Inversión

INDUSTRIAS FORESTALES - Año 2015

INDUSTRIA	CANTIDAD INDUSTRIAS RELEVADAS	PERSONAL OCUPADO (personas)	CAPACIDAD INSTALADA (m ³ /año)	MATERIA PRIMA		PRODUCCIÓN (m ³ /año)	% DE COBERTURA
				ROLLIZOS (m ³ /año)	OTRAS (m ³ /año) (**)		
COMPENSADO	8	1.154	129.500	99.584		69.488	-
FAQUEADO	3	32	2.340	3.362		1.088	-
IMPREGNACIÓN	15	157	658.236	148.322	6.844	142.719	44%
LAMINADOS (*)	-	144	14.600	6.933		3.802	100%
TABLEROS DE FIBRA	4	922	849.725	740.392	369.637	522.777	100%
TABLEROS DE PARTÍCULAS	4	455	790.000	342.483	370.367	409.743	80%
TABLEROS DE LISTONES	4	77	14.303	2.964	9.631	6.390	57%

INDUSTRIA	CANTIDAD INDUSTRIAS RELEVADAS	PERSONAL OCUPADO (personas)	CAPACIDAD INSTALADA		MATERIA PRIMA UTILIZADA		PRODUCCIÓN		% DE COBERTURA
			PARA PASTAS (t/año)	PARA PAPEL (t/año)	PARA PASTAS (t/año)	PARA PAPEL (t/año)	DE PASTAS (t/año)	DE PAPEL (t/año)	
CELULOSA Y PAPEL	38	8.156	1.044.500	1.466.222	3.477.394	1.384.324	865.625	1.274.253	78%

(*) Laminados para otros usos que no sean tableros.

(**) Corresponde a chips, residuos de aserraderos y astillas. En el caso de Impregnación a madera aserrada.

Elaborado por la Dirección de Análisis Económico e Inversión - MINISTERIO DE AGROINDUSTRIA

FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2015

CAPACIDAD INSTALADA POR INDUSTRIA Y POR PROVINCIA (m3/año) - Año 2015

PROVINCIA	TABLEROS DE FIBRA	TABLEROS DE PARTÍCULAS	IMPREGNACIÓN	LAMINADOS (*)	TABLEROS DE LISTONES	COMPENSADO	FAQUEADO	TOTAL
Buenos Aires	94.000	270.000	12.400	14.600	850			391.850
Córdoba			5.120					5.120
Corrientes			117.500					117.500
Entre Ríos	400.000	290.000	118.760					808.760
Mendoza		230.000	77.988					307.988
Misiones	305.725		297.372		13.453			616.550
Neuquén			29.096					29.096
Santa Fe	50.000							50.000
TOTAL	849.725	790.000	658.236	14.600	14.303	129.500	2.340	2.458.704

CAPACIDAD INSTALADA DE LA INDUSTRIA DE CELULOSA Y PAPEL POR PROVINCIA - Año 2015 (en toneladas)

PROVINCIA	CAPACIDAD INSTALADA		TOTAL
	PASTA	PAPEL	
Buenos Aires	140.000	740.340	880.340
Córdoba		52.000	52.000
Entre Ríos	1.600	24.542	26.142
Jujuy	126.000	172.000	298.000
Mendoza		36.000	36.000
Misiones	485.500	96.000	581.500
Neuquén		9.900	9.900
Santa Fe	218.800	170.440	389.240
Tucumán	72.600	165.000	237.600
TOTAL	1.044.500	1.466.222	2.510.722

(*) Laminados para otros usos que no sean tableros

(**) Industrias Compensado y Faqueado: Anuario de Estadística Forestal 2015, especies Nativas. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable - Jefatura de Gabinete de Ministros

Elaborado por la Dirección de Análisis Económico e Inversión - MINISTERIO DE AGROINDUSTRIA

FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2015

MATERIA PRIMA UTILIZADA POR INDUSTRIA Y POR PROVINCIA - Año 2015 (en toneladas)

PROVINCIA	TABLEROS DE FIBRA		TABLEROS DE PARTÍCULAS		LAMINADOS (*)	TABLEROS DE LISTONES		FAQUEADO	COMPENSADO	MATERIA PRIMA PARA PASTAS		MATERIA PRIMA PARA PAPEL	
	rollizos	otra materia prima (**)	rollizos	otra materia prima (**)		rollizos	otra materia prima (**)			rollizos	rollizos	rollizos	otra materia prima (**)
Buenos Aires	119.980		138.297	46.641	4.853	1.200	192	6		328.477		282.125	361.223
Córdoba													52.800
Corrientes									7.149				
Entre Ríos	76.751	166.017	62.280	161.047								1.860	21.114
La Pampa													
Jujuy										80.832	221.000	187.420	9.901
Mendoza			33.596	12.433								40.705	39.283
Misiones	332.425	11.415				1.000	7.492	2.593	64.409	1.822.409	534.074	82.986	0
Neuquén									8.574				9.180
San Luis													
Santa Fe	75.317									297.093	182.332	157.263	34.451
Tucumán											11.177	100.841	3.172
TOTAL	604.473	177.432	234.173	220.121	4.853	2.200	7.684	2.599	80.132	2.528.811	948.583	853.200	531.124

MATERIA PRIMA UTILIZADA POR INDUSTRIA Y POR PROVINCIA PROVINCIA - Año 2015 (en m3)

PROVINCIA	IMPREGNACIÓN	
	postes	Mad. aserrada
Buenos Aires	4.770	
Córdoba	29.655	1.200
Corrientes	800	
Entre Ríos	62.106	
Mendoza	50.234	
Misiones	248	5.635
Neuquén	509	
Río Negro		9
TOTAL	148.322	6.844

(*) Laminados para otros usos que no sean tableros.

(**) Corresponde a chips, residuos de aserraderos y astillas. En el caso de Impregnación madera aserrada.

Elaborado por la Dirección de Análisis Económico e Inversión - MINISTERIO DE AGROINDUSTRIA

FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2015

PRODUCCIÓN POR INDUSTRIA Y POR PROVINCIA - Año 2015 (en m3)

PROVINCIA	TABLEROS DE FIBRA	TABLEROS DE PARTÍCULAS	IMPREGNACIÓN	TABLEROS DE LISTONES	COMPENSADO (**)	FAQUEADO (**)	LAMINADOS (*)
Buenos Aires	55.863	135.743	4.770	936			3.802
Córdoba			2.000				
Corrientes			55.725				
Entre Ríos	220.180	230.336	27.239				
Mendoza		43.664	48.000				
Misiones	207.693		4.570	5.454			
Neuquén			415				
Santa Fé	39.041						
TOTAL	522.777	409.743	142.719	6.390	69.488	1.088	3.802

PRODUCCIÓN DE LA INDUSTRIA DE CELULOSA Y PAPEL, POR PROVINCIA Año 2015 (en toneladas)

PROVINCIA	PASTA	PAPEL
Buenos Aires	118.304	636.202
Córdoba		50.286
Entre Ríos	0	20.092
Jujuy	107.419	152.713
Mendoza		34.423
Misiones	416.001	80.025
Neuquén		8.460
Santa Fe	173.366	191.198
Tucumán	50.535	100.854
TOTAL	865.625	1.274.253

(*) Laminados para otros usos que no sean tableros

(**) Industrias Compensado y Faqueado: Anuario de Estadística Forestal 2015, especies Nativas. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable - Jefatura de Gabinete de Ministros
Elaborado por la Dirección de Análisis Económico e Inversión - MINISTERIO DE AGROINDUSTRIA

FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2015

CONSUMO ELÉCTRICO POR INDUSTRIA Y PROVINCIA AÑO 2015 (MW hs) (**)

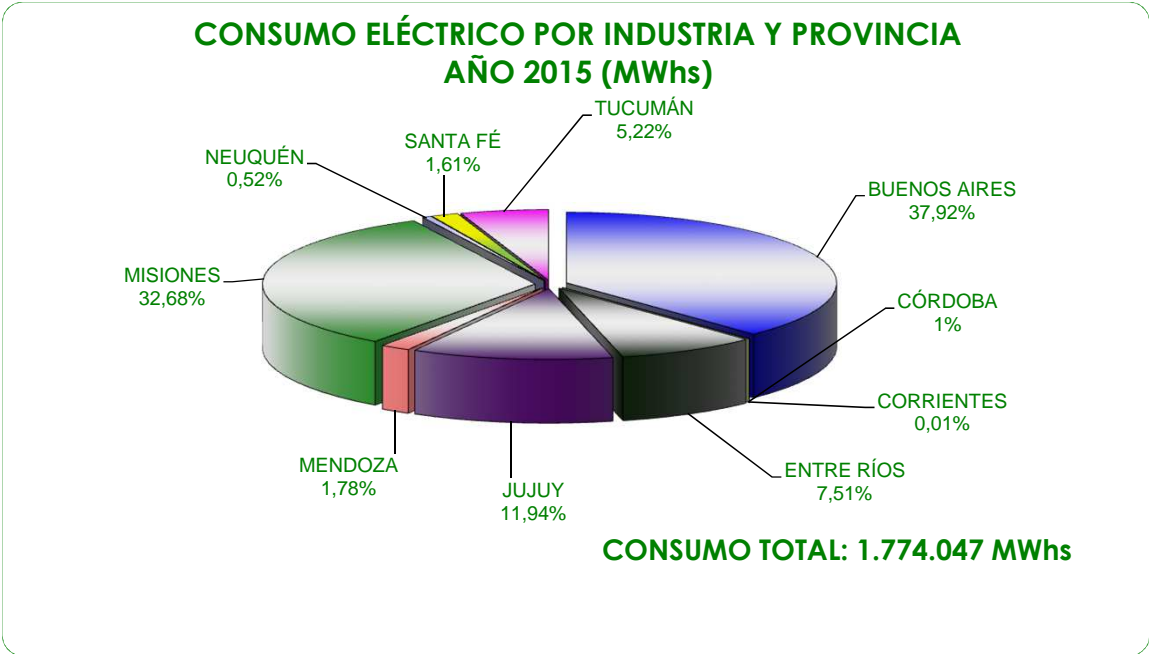
PROVINCIA	IMPREGNACIÓN	LAMINADOS (*)	PASTAS, PAPEL Y CARTÓN	TABLEROS DE FIBRA	TABLEROS DE LISTONES	TABLEROS DE PARTÍCULAS	TOTAL
BUENOS AIRES	11	1.911	619.916	25.978	360	24.469	672.645
CÓRDOBA	290						290
CORRIENTES	93						93
ENTRE RÍOS	20		13.089	83.793		50.292	147.194
JUJUY			211.845				211.845
MENDOZA			15.399			16.198	31.597
MISIONES			475.525	104.005	314		579.844
NEUQUÉN			9.269				9.269
SANTA FÉ			15.141	13.448			28.589
TUCUMÁN			92.681				92.681
TOTAL	414	1.911	1.360.184	227.224	674	90.959	1.681.366

(*) Laminados para otros usos que no sean tableros.

(**) MW: Mega Vatios.

Elaborado por la Dirección de Análisis Económico e Inversión - MINISTERIO DE AGROINDUSTRIA

FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2015



PERSONAL OCUPADO POR ÁREA E INDUSTRIAS FORESTALES A NIVEL PAÍS (al 31/12/15)

ÁREAS	TABLEROS DE FIBRA	TABLEROS DE PARTÍCULAS	IMPREGNACIÓN	PASTAS, PAPEL Y CARTÓN	LAMINADOS (*)	TABLEROS DE LISTONES	COMPENSADO	FAQUEADO	TOTAL
Propietarios y Socios	0	1	20	37	0	14			72
Área de Producción	648	255	103	5.442	86	50			6.584
Área de Mantenimiento	135	97	17	1.258	9	6			1.522
Área Administrativa	131	66	9	956	42	5			1.209
Área de Transporte	8	36	8	463	7	2			524
TOTAL	922	455	157	8.156	144	77			9.911

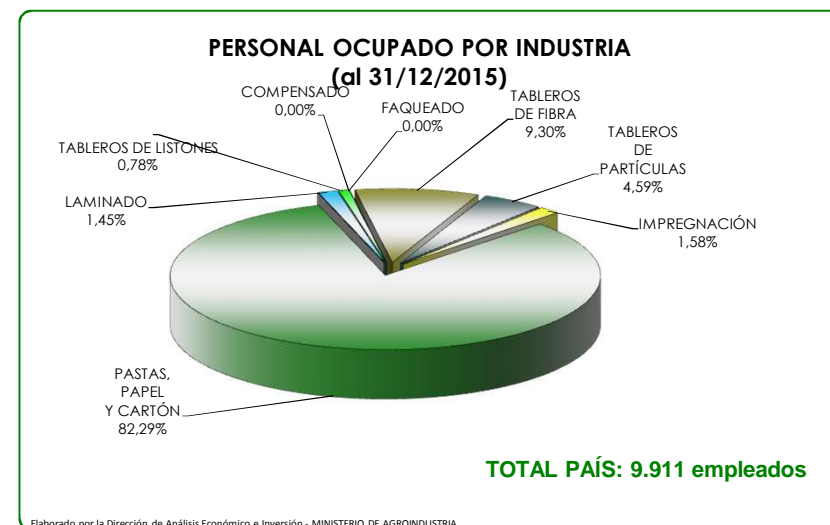
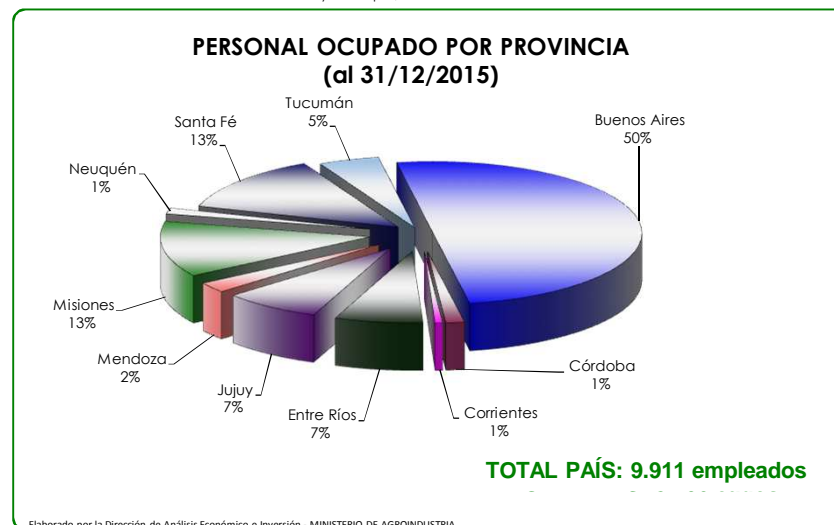
PERSONAL OCUPADO POR INDUSTRIAS FORESTALES A NIVEL PROVINCIAL (al 31/12/15)

PROVINCIA	TABLEROS DE FIBRA	TABLEROS DE PARTÍCULAS	IMPREGNACIÓN	PASTAS, PAPEL Y CARTÓN	LAMINADOS (*)	TABLEROS DE LISTONES	COMPENSADO	FAQUEADO	TOTAL
Buenos Aires	356	146	12	4.269	144	24			4.951
Córdoba			24	117					141
Corrientes			57						57
Entre Ríos	288	237	27	123					675
Jujuy				750					750
Mendoza		72	21	138					231
Misiones	166		10	1.017		53			1.246
Neuquén			6	126					132
Santa Fé	112			1.152					1.264
Tucumán				464					464
TOTAL	922	455	157	8.156	144	77			9.911

(*) Laminados para otros usos que no sean tableros.

Elaborado por la Dirección de Análisis Económico e Inversión - MINISTERIO DE AGROINDUSTRIA

FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2015



INVERSIONES REALIZADAS POR LAS INDUSTRIAS ENCUESTADAS DURANTE EL AÑO 2015

INDUSTRIA	TIPO DE PROYECTO	INVERSIÓN (en dólares)
TABLEROS DE LISTONES	AMPLIACIÓN DE PLANTA EXISTENTE	25.000
	NUEVO EQUIPAMIENTO	200.000
TABLEROS DE FIBRA	NUEVO EQUIPAMIENTO	1.860.162
TABLEROS DE PARTÍCULAS	NUEVO EQUIPAMIENTO	2.140.820
	OTROS	1.165.993
LAMINADO P/O USOS (*)	NUEVO EQUIPAMIENTO	10.964
	OTROS	68.650
PASTAS y PAPEL	NUEVO EQUIPAMIENTO	6.690.704
	AUMENTO DE LA CAPACIDAD INSTALADA	735.221
	OTROS	5.081.714
TOTAL INVERTIDO		17.979.228

(*) Laminados para otros usos que no sean tableros.

Elaborado por la Dirección de Análisis Económico e Inversión - MINISTERIO DE AGROINDUSTRIA

FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2015

INFORMACIÓN POR ACTIVIDAD INDUSTRIAL

AÑO 2015

- ✓ **Industria de Tableros de Listones**
- ✓ **Industria de Tableros de Fibra**
- ✓ **Industria de Tableros de Partículas**
- ✓ **Industria de Impregnación de Postes y Maderas**
- ✓ **Industria de la Celulosa y el Papel**

INDUSTRIA DE TABLEROS DE LISTONES - Año 2015**CARACTERÍSTICAS GENERALES**

PROVINCIA	PERSONAL OCUPADO		CAPACIDAD INSTALADA (m3)	MATERIA PRIMA		PRODUCCIÓN (m3)
	Permanente	Temporario		ROLLIZA (t)	OTRA (t)	
Buenos Aires	24		25.000	1.200	192	936
Misiones	53		15.853	1.000	7.492	5.454
TOTAL	77		40.853	2.200	7.684	6.390

PRODUCCIÓN DE TABLEROS DE LISTONES

TABLEROS	Clase	m3
	A	3.476
	B	2.838
	C	76
TOTAL		6.390 m3

Elaborado por la Dirección de Análisis Económico e Inversión - MINISTERIO DE AGROINDUSTRIA
 FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel 2015

INDUSTRIA DE TABLEROS DE FIBRA - Año 2015

CARACTERÍSTICAS GENERALES

PROVINCIA	PERSONAL OCUPADO		CAPACIDAD INSTALADA (m ³)	MATERIA PRIMA		PRODUCCIÓN (m ³)
	Permanente	Temporario		ROLLIZA (t)	OTRA MATERIA PRIMA (*) (t)	
Buenos Aires	353	3	94.000	119.980		55.863
Entre Ríos	288		400.000	76.751	166.017	220.180
Misiones	148	18	305.725	332.425	11.415	207.693
Santa Fe	112		50.000	75.317		39.041
TOTAL	901	21	849.725	604.473	177.432	522.777

MATERIA PRIMA ROLLIZA UTILIZADA EN LA PRODUCCIÓN (en toneladas)

ESPECIES UTILIZADAS	LUGAR DE ORIGEN DE LOS ROLLIZOS					TOTAL
	Buenos Aires	Corrientes	Entre Ríos	Misiones	Santa Fé	
Araucaria				2.900		2.900
Eucalipto	50.311	1.467	13.414	80.821	57.790	203.803
Pino		104.475	23.054	270.241		397.770
TOTAL	50.311	105.942	36.468	353.962	57.790	604.473

PRODUCCIÓN DE TABLEROS DE FIBRA (m³)

	ESPESOR	m ³
	Tableros Duros	2,5 mm
3 mm		
3,2 mm		53.004
4,8 mm		2.297
5 mm		
5,2 mm		293
5,6 mm		
6,4 mm		257
TOTAL	55.863 m³	

	ESPESOR	CALIDADES		ESPESOR	CALIDADES	
		Primera	Segunda		Primera	Segunda
Tableros de Mediana Densidad Ureicos	3 mm			15 mm	230.435	
	4 mm			18 mm	103.154	7.677
	5 mm	30.394	2.700	19 mm		
	6 mm			20 mm		
	8 mm			21 mm		
	9 mm	71.249	224	22 mm	981	204
	10 mm			25 mm	2.130	188
	11 mm			28mm		
	12 mm	5.097	324	30 mm	12.035	122
				32 mm		
	subtotal	106.740	3.248	subtotal	348.735	8.191
TOTAL DE TABLEROS MDF				522.777 m³		

INDUSTRIA DE TABLEROS DE PARTÍCULAS - Año 2015

CARACTERÍSTICAS GENERALES

PROVINCIA	PERSONAL OCUPADO		CAPACIDAD INSTALADA (m ³)	MAT. PRIMA		PRODUCCIÓN (m ³)
	Permanente	Temporario		ROLLIZA (t)	otra materia prima (t) (*)	
Buenos Aires	143	3	270.000	138.297	46.641	135.743
Entre Ríos	237		290.000	62.280	161.047	230.336
Mendoza	72		230.000	33.596	12.433	43.664
TOTAL	452	3	790.000	234.173	220.121	409.743

(*) Corresponde a residuos de aserraderos, astillas, etc.

MATERIA PRIMA ROLLIZA UTILIZADA EN LA PRODUCCIÓN (en toneladas)

ESPECIES UTILIZADAS	LUGAR DE ORIGEN DE LOS ROLLIZOS						TOTAL	
	BUENOS AIRES	CÓRDOBA	CORRIENTES	NEUQUÉN	ENTRE RÍOS	MENDOZA		SANTA FE
Álamo	9.864			753	7.281	29.166		47.064
Eucalipto	8.348		19.943		71.530		11.177	110.998
Pino	1.568	3.677	14.362		19.121			38.728
Sauce	33.814				3.569			37.383
TOTAL	53.594	3.677	34.305	753	101.501	29.166	11.177	234.173

PRODUCCIÓN DE TABLEROS DE PARTÍCULAS (en metros cúbicos)

TIPOS DE TABLEROS	Espesor	1ra	A	B	TOTAL
Tres capas	8 mm	9.235			9.235
	5 mm	1.231			1.231
	10 mm	6.666			6.666
	12 mm			3	3
	15 mm	223.568	2.740		226.308
	17 mm		98.072		98.072
	18 mm	66.415		84	66.499
	40 mm	1.729			1.729
SUBTOTAL CALIDADES		308.844	100.812	87	
TOTAL				409.743	

(*) Corresponde a chips, residuos de aserraderos y astillas.

Elaborado por la Dirección de Análisis Económico e Inversión - MINISTERIO DE AGROINDUSTRIA

FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2015

INDUSTRIA DE IMPREGNACIÓN DE POSTES Y MADERAS - AÑO 2015

CARACTERÍSTICAS GENERALES

PROVINCIA	PERSONAL OCUPADO		CAPACIDAD INSTALADA (m ³) (*)	MATERIA PRIMA (m ³)		PRODUCCIÓN (m ³)
	Permanente	Temporario		Postes	Mad. Aserr.	
BUENOS AIRES	12	0	12.400	4.770		4.770
CÓRDOBA	24	0	5.120	800	1.200	2.000
CORRIENTES	52	5	117.500	62.106		55.725
ENTRE RÍOS	24	3	118.760	29.655		27.239
MENDOZA	21	0	77.988	50.234		48.000
MISIONES	10	0	16.648	248	5.635	4.570
NEUQUÉN	6	0	29.096	509	9	415
TOTAL	149	8	377.512	148.322	6.844	142.719

MATERIA PRIMA ADQUIRIDA PARA IMPREGNAR (m³)

ESPECIES UTILIZADAS	PRODUCTO	MATERIA PRIMA ADQUIRIDA PARA IMPREGNAR (m ³)					TOTAL
		CORRIENTES	ENTRE RÍOS	MISIONES	NEUQUÉN	CÓRDOBA	
EUCALIPTO	P. Líneas Aéreas	60.796	12.793	160			73.749
	P. Alambrados	200	7.439				7.639
	Rodrigones	13.054	52.254	30			65.338
	Madera Aserrada						0
	Otros productos						0
SUBTOTAL EUCALIPTO		74.050	72.486	190	0	0	146.726
PINO	P. Líneas Aéreas						0
	P. Alambrados					600	600
	Rodrigones				591		591
	Otros productos				205	200	405
	Madera Aserrada			5.635	9	1.200	6.844
SUBTOTAL PINO		0	0	5.635	805	2.000	8.440
TOTAL		155.166					

PRODUCTOS IMPREGNADOS (en metros cúbicos)

POSTES			
POSTES DE LÍNEAS AÉREAS	de 4 a 7 m	5.411 Postes de Alambrados de 2,2 m	2.149
	de 7,5 a 9,5 m	39.216 Postes de Alambrados de 2,5 m	0
	de 10 a 12 m	16.467 Postes de Alambrados de 3 m	302
	mas de 12 m	5.867 Rodrigones	60.700
		Otros productos	5.763
SUBTOTAL POSTES		135.875 metros cúbicos	
MADERA ASERRADA (*)		6.844 metros cúbicos	
TOTAL IMPREGNADO		142.719 metros cúbicos	

(*) Corresponde solamente a lo impregnado en autoclave

Elaborado por la Dirección de Análisis Económico e Inversión - MINISTERIO DE AGROINDUSTRIA

FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2015

INDUSTRIA DE LA CELULOSA Y EL PAPEL - Año 2015

CARACTERÍSTICAS GENERALES

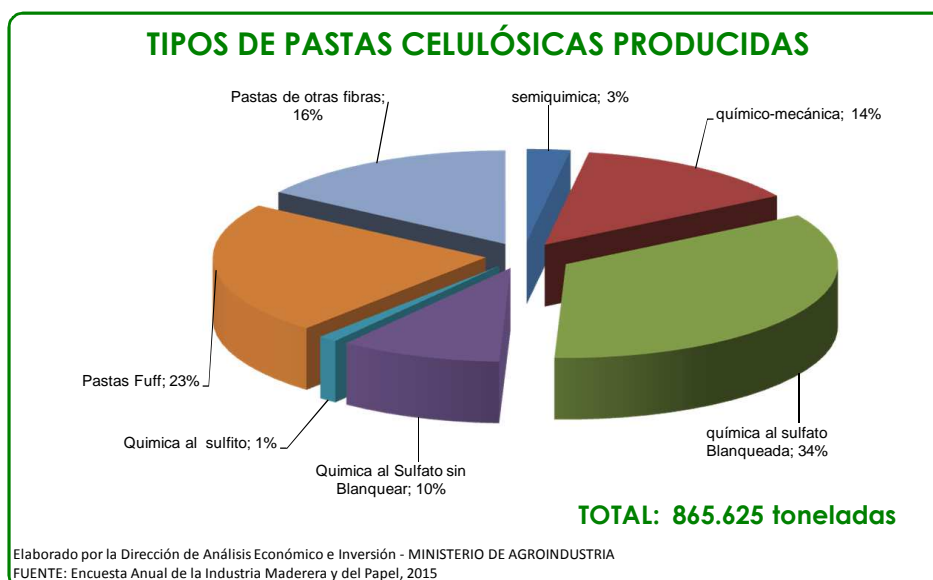
PROVINCIA	PERSONAL OCUPADO		CAPACIDAD INSTALADA		MATERIA PRIMA PASTAS		PRODUCCIÓN DE PASTAS (t)	MATERIA PRIMA PAPEL		PRODUCCIÓN DE PAPEL (t)
	Permanente	Temporario	PASTAS (t)	PAPEL (t)	ROLLIZOS (t)	OTRA MATERIA PRIMA (*) (t)		PASTAS (t)	PAPEL (t)	
Buenos Aires	3.880	389	140.000	740.340	328.477		118.304	282.125	361.223	636.202
Córdoba	117			52.000					52.800	50.286
Entre Ríos	109	14	1.600	24.542				1.860	21.114	20.092
Jujuy	700	50	126.000	172.000	80.832	221.000	107.419	187.420	9.901	152.713
Mendoza	125	13		36.000				40.705	39.283	34.423
Misiones	933	84	485.500	96.000	1.822.409	534.074	416.001	82.986		80.025
Neuquén	126			9.900					9.180	8.460
Santa Fe	1.142	10	218.800	170.440	297.093	182.332	173.366	157.263	34.451	191.198
Tucumán	464		72.600	165.000		11.177	50.535	100.841	3.172	100.854
TOTAL	7.596	560	1.044.500	1.466.222	2.528.811	948.583	865.625	853.200	531.124	1.274.253

(*) Corresponde a residuos de aserraderos, astillas, bagazo, linter de algodón, etc.
 Elaborado por la Dirección de Análisis Económico e Inversión - MINISTERIO DE AGROINDUSTRIA
 FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2015

INDUSTRIA DE LA CELULOSA Y EL PAPEL - Año 2015

PRODUCCIÓN DE PASTAS CELULÓSICAS (en toneladas)

PASTAS DE MADERA						
PASTAS SEMIQUÍMICA	QUÍMICO/ MECÁNICA	QUÍMICA AL SULFATO		QUÍMICA AL SULFITO	PASTAS FLUFF	PASTAS DE OTRAS FIBRAS
		BLANQUEADA	SIN BLANQUEAR	BLANQUEADA		
22.419	118.304	297.873	82.986	9.737	198.771	135.535
PRODUCCIÓN TOTAL DE PASTAS					865.625	

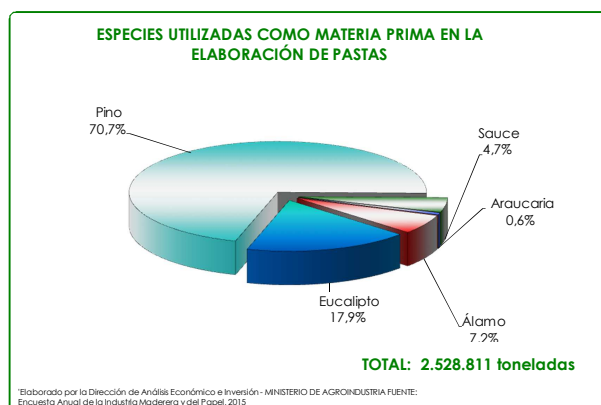


Elaborado por la Dirección de Análisis Económico e Inversión - MINISTERIO DE AGROINDUSTRIA
FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2015

INDUSTRIA DE LA CELULOSA Y EL PAPEL - Año 2015

MATERIA PRIMA ROLLIZA UTILIZADA EN LA PRODUCCIÓN DE PASTAS CELULÓSICAS (en toneladas)

ESPECIES UTILIZADAS	LUGAR DE ORIGEN DE LOS ROLLIZOS													TOTAL	
	BUENOS AIRES	SALTA	SANTA FÉ	CORRIENTES	DELTA BUENOS AIRES	TUCUMANÁN	ENTRE RÍOS	MISIONES	JUJUY	MENDOZA	LA PAMPA	CORDOBA	RÍO NEGRO		
Álamo	34.435		6.542		94.158						12.223	1.689		5.406	154.453
Eucalipto	128.940	15.007	2.715	88.436		1.050	148.750	34.837	33.247						452.982
Pino		1.911		133.845				1.645.929	4.920			882			1.786.638
Sauce															118.469
Araucaria					118.469				15.387						15.387
TOTAL	163.375	16.918	9.257	222.281	212.627	1.083	148.750	1.696.153	38.167	12.223	1.689	882	5.406	2.528.811	

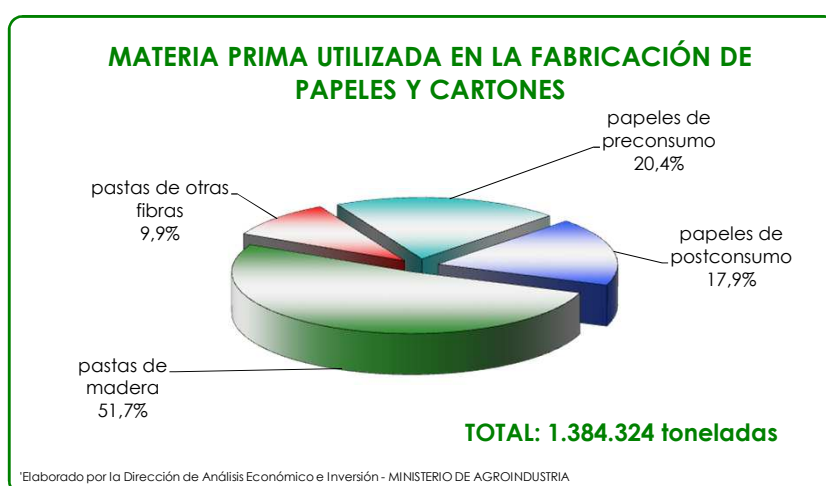


Elaborado por la Dirección de Análisis Económico e Inversión - MINISTERIO DE AGRICULTURA
FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2015

INDUSTRIA DE LA CELULOSA Y EL PAPEL - Año 2015

MATERIA PRIMA UTILIZADA EN LA PRODUCCIÓN DE PAPEL Y CARTÓN (en toneladas)

PASTAS		PAPELES RECICLADOS	
Pastas de Madera	715.894	Papeles de Preconsumo	282.800
Pastas de Otras Fibras	137.306	Papeles de Postconsumo	248.324
SUBTOTAL PASTAS	853.200	SUBTOTAL PAPELES Y OTRAS	531.124
TOTAL DE MATERIA PRIMA		1.384.324	

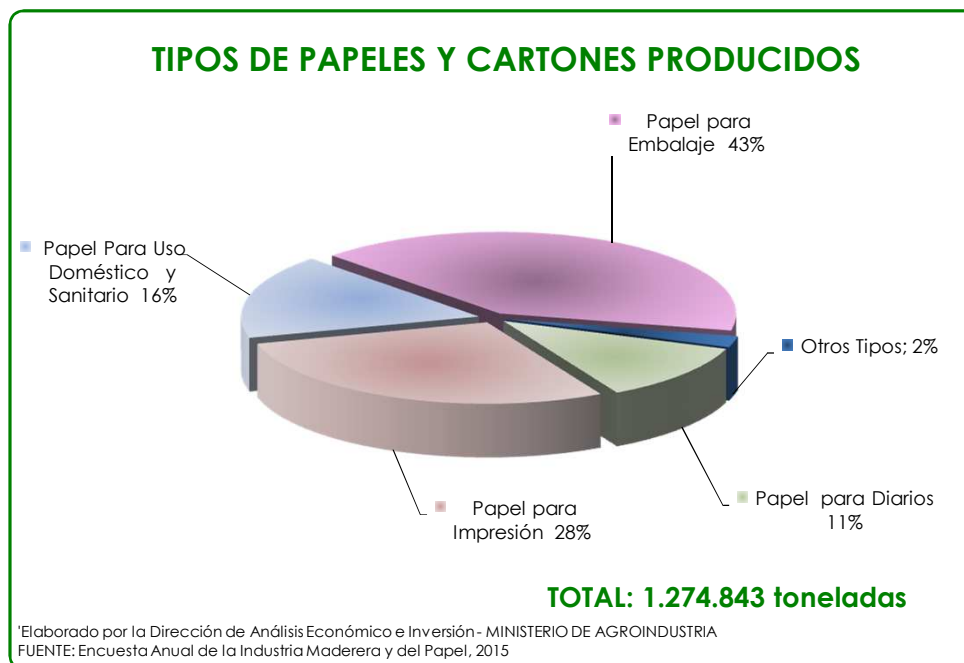


Elaborado por la Dirección de Análisis Económico e Inversión - MINISTERIO DE AGROINDUSTRIA
 FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2015

INDUSTRIA DE LA CELULOSA Y EL PAPEL - Año 2015

PRODUCCIÓN DE PAPEL Y CARTÓN (t)

PAPEL PARA DIARIOS		147.013	PAPEL PARA EMBALAJE	
PAPEL PARA IMPRESIÓN			Para Corrugar	334.202
No Estucados	Papel para impresión	536	Kraft	60.603
	Obra Blanco	365.002	Cartulinas para envases	89.320
	Offset		Sulfitos para embalajes	2.824
	Afiche	183	Cartones	23.091
	Los demás		Otros para envolver	9.703
SUBTOTAL		365.721		
TOTAL		365.721	TOTAL	
			519.743	
PAPEL PARA USO DOMÉSTICO Y SANITARIO			OTROS TIPOS	
Para rollos		157.023	Cartulina tapa/ficha	12.948
Para servilletas, etc.		56.565	Delgados especiales	
			Filtros y techados asfálticos	601
			Los demás	14.639
TOTAL		213.588	TOTAL	
			28.188	
TOTAL PRODUCIDO			1.274.253	



Elaborado por la Dirección de Análisis Económico e Inversión - MINISTERIO DE AGROINDUSTRIA
FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2015

OFERTA Y DEMANDA DE ROLLIZOS

CON DESTINO A LA INDUSTRIA

SEGÚN PROVINCIAS

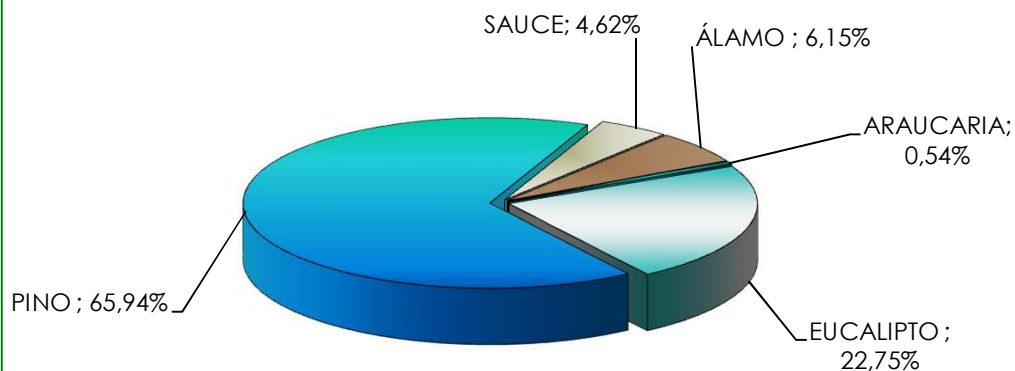
AÑO 2015

- ✓ **Materia prima rolliza total según especie, utilizada por la Industria Forestal**
- ✓ **Todas las especies**
- ✓ **Oferta y demanda de rollizos según especie**
 - **Eucalipto**
 - **Salicáceas**
 - **Pino**
 - **Otras especies**
- ✓ **Eucalipto**
- ✓ **Salicáceas**
- ✓ **Pino**
- ✓ **Otras especies cultivadas y especies nativas**
- ✓ **Intercambio entre provincias**

MATERIA PRIMA ROLLIZA UTILIZADA POR LA INDUSTRIA FORESTAL - Año 2015

ESPECIES UTILIZADAS	Toneladas	%
ÁLAMO	207.570	6,15%
ARAUCARIA	18.287	0,54%
EUCALIPTO	767.783	22,75%
PINO	2.225.018	65,94%
SAUCE	155.852	4,62%
TOTAL	3.374.510	100%

MATERIA PRIMA ROLLIZA CONSUMIDA POR LA INDUSTRIA FORESTAL



TOTAL: 3.374.510 †

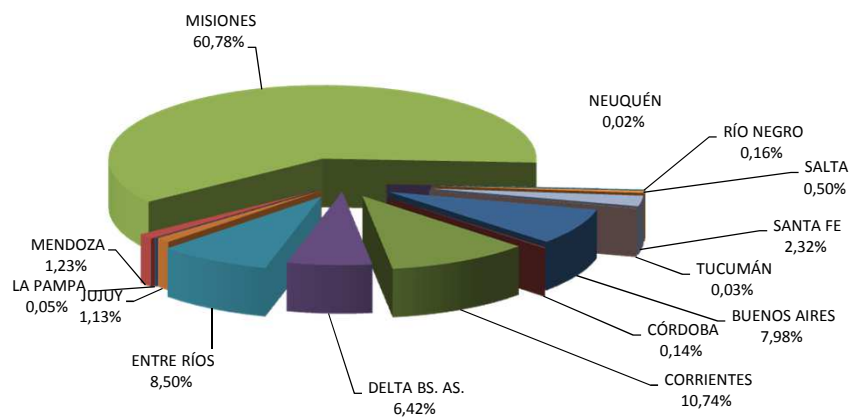
Elaboración: Dirección de Análisis Económico e Inversión
Subsecretaría de Desarrollo Foresto Industrial - MINISTERIO DE AGROINDUSTRIA
FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2015

Elaboración: Dirección de Análisis Económico e Inversión
Subsecretaría de Desarrollo Foresto Industrial - MINISTERIO DE AGROINDUSTRIA
FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2015

OFERTA Y DEMANDA DE ROLLIZOS SEGÚN PROVINCIA - Año 2015 (toneladas)

LUGAR DE ORIGEN	PROVINCIA DE DESTINO						TOTAL
	BUENOS AIRES	ENTRE RÍOS	MENDOZA	MISIONES	JUJUY	SANTA FE	
BUENOS AIRES	140.092	329				128.940	269.361
CÓRDOBA	882		3.677				4.559
CORRIENTES	28.747	78.266		133.346	24.664	97.505	362.528
DELTA BS. AS.	216.599						216.599
ENTRE RÍOS	112.705	60.436				113.578	286.719
JUJUY					38.167		38.167
LA PAMPA	1.689						1.689
MENDOZA	12.223		29.166				41.389
MISIONES				2.022.488		28.627	2.051.115
NEUQUÉN			753				753
RÍO NEGRO	5.406						5.406
SALTA					16.918		16.918
SANTA FE	74.464					3.760	78.224
TUCUMÁN					1.083		1.083
TOTAL	592.807	139.031	33.596	2.155.834	80.832	372.410	3.374.510

PROVINCIAS PRODUCTORAS DE MATERIA PRIMA PARA LA INDUSTRIA



TOTAL: 3.374.510 toneladas

Elaboración: Dirección de Análisis Económico e Inversión
Subsecretaría de Desarrollo Foresto Industrial - MINISTERIO DE AGROINDUSTRIA
FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2015

OFERTA Y DEMANDA DE ROLLIZOS SEGÚN PROVINCIA Y ESPECIE

Año 2015 (toneladas)

DE EUCALIPTO

PROVINCIA DE ORIGEN	PROVINCIA DE DESTINO						TOTAL
	BUENOS AIRES	ENTRE RÍOS	JUJUY	MENDOZA	MISIONES	SANTA FE	
BUENOS AIRES	58.330	329				128.940	187.599
CÓRDOBA							0
CORRIENTES	22.637	17.534	17.352		6.307	46.016	109.846
DELTA DE BS AS							0
ENTRE RÍOS	89.270	30.846				113.578	233.694
JUJUY			33.247				33.247
MISIONES					87.253	28.405	115.658
SALTA			15.007				15.007
SANTA FE	67.922					3.760	71.682
TUCUMÁN			1.050				1.050
TOTAL	238.159	48.709	66.656		93.560	320.699	767.783

DE ÁLAMO

PROVINCIA DE ORIGEN	PROVINCIA DE DESTINO		TOTAL
	BUENOS AIRES	MENDOZA	
BUENOS AIRES	46.380		46.380
DELTA BS. AS.	98.130		98.130
DELTA ENTRE RIOS			0
ENTRE RIOS	7.281		7.281
LA PAMPA	1.689		1.689
MENDOZA	12.223	29166	41.389
NEUQUÉN		753	753
RÍO NEGRO	5.406		5.406
SANTA FÉ	6.542		6.542
TOTAL	177.651	29.919	207.570

DE PINO

PROVINCIA DE ORIGEN	PROVINCIA DE DESTINO						TOTAL
	BUENOS AIRES	ENTRE RÍOS	MENDOZA	MISIONES	SANTA FE	JUJUY	
BUENOS AIRES	1.568						1.568
CÓRDOBA	882		3.677				4.559
CORRIENTES	6.110	60.732		127.039	51.489	7.312	252.682
DELTA BUENOS AIRES							0
ENTRE RÍOS	12.585	29.590					42.175
JUJUY						4.920	4.920
MISIONES				1.916.948	222		1.917.170
SALTA						1.911	1.911
SANTA FÉ							0
TUCUMÁN						33	33
TOTAL	21.145	90.322	3.677	2.043.987	51.711	14.176	2.225.018

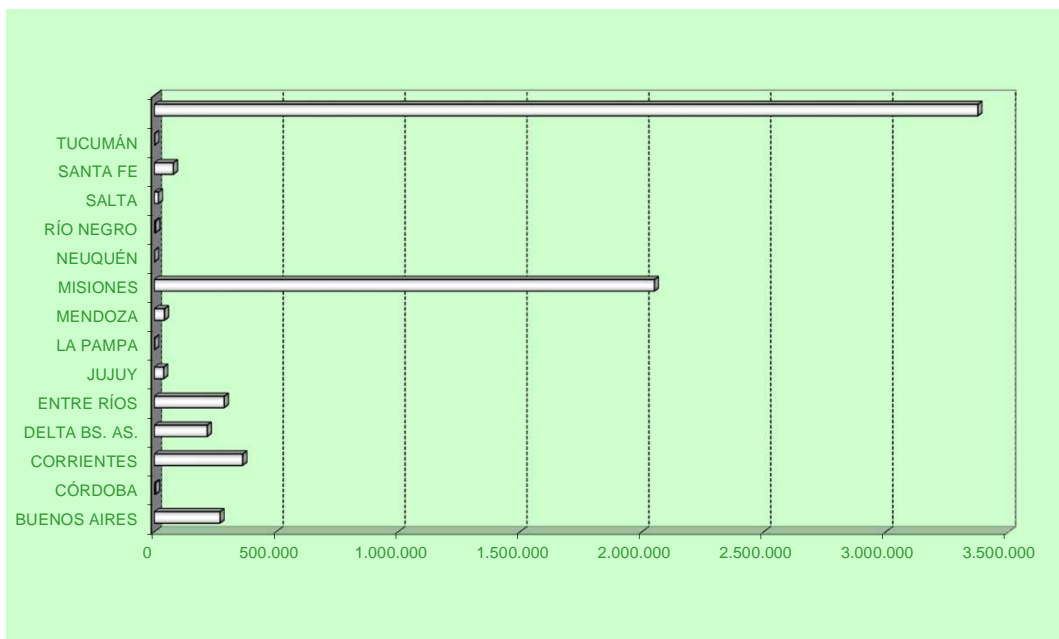
DE SAUCE

PROVINCIA DE ORIGEN	PROVINCIA DE DESTINO	TOTAL
	BUENOS AIRES	
BUENOS AIRES	33.814	33.814
DELTA DE BS AS	118.469	118.469
ENTRE RÍOS	3.569	3.569
TOTAL	155.852	155.852

ARAUCARIA

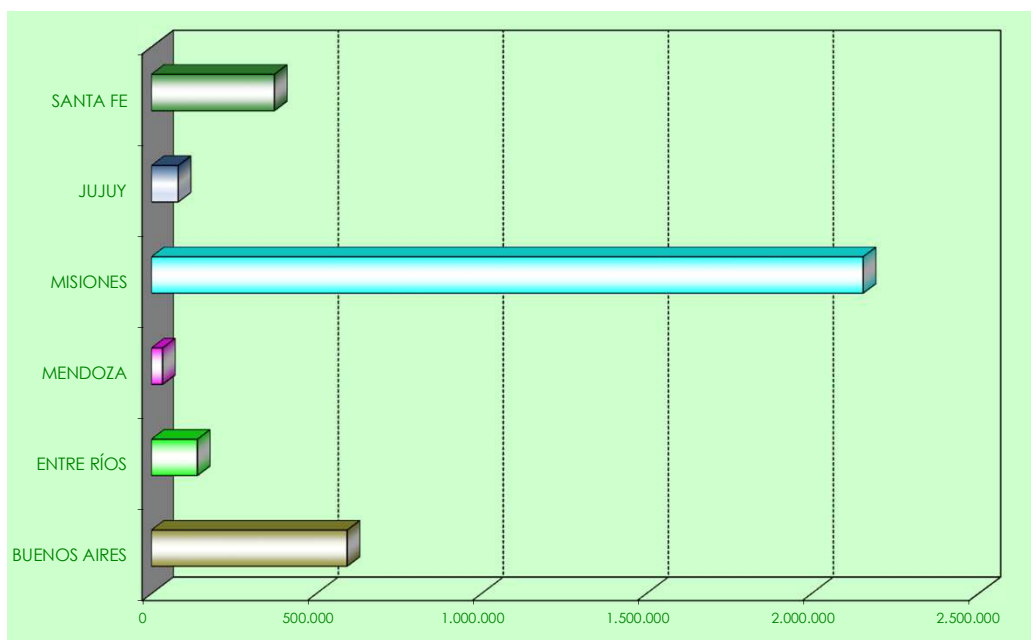
ESPECIE Y LUGAR DE ORIGEN	PROVINCIA DE DESTINO	TOTAL
	MISIONES	
MISIONES	18.287	18.287
TOTAL	18.287	18.287

INTERCAMBIO DE ROLLIZOS (t)- Año 2015 PRINCIPALES PROVINCIAS DE ORIGEN



Elaboración: Dirección de Análisis Económico e Inversión
Subsecretaría de Desarrollo Foresto Industrial- MINISTERIO DE AGROINDUSTRIA
FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2015

INTERCAMBIO DE ROLLIZOS (t)- Año 2015 PRINCIPALES PROVINCIAS DE DESTINO



Elaboración: Dirección de Análisis Económico e Inversión
Subsecretaría de Desarrollo Foresto Industrial- MINISTERIO DE AGROINDUSTRIA
FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2015



MINISTERIO DE AGROINDUSTRIA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA
Subsecretaría de Desarrollo Foresto Industrial

Paseo Colón 982 - Anexo Jardín - CP 1063
Buenos Aires, Argentina

**Teléfono: (011) 4349-2420/4363-6151
4349-2951**