



Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Presidencia de la Nación

INDUSTRIAS FORESTALES

AÑO 2012

Diciembre de 2013

SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA
DIRECCIÓN DE DE PRODUCCIÓN FORESTAL

INDUSTRIAS FORESTALES

AÑO 2012

Ing. Celina von Haeffen
Ing. Agr. Liliana Corinaldesi
Srta. Cristina Frisa

BUENOS AIRES - Diciembre de 2013

Sr. Ministro de Agricultura, Ganadería y Pesca

Sr. Norberto Yaguar

Sr. Secretario de Agricultura, Ganadería y Pesca

Ing. Agr. Lorenzo Basso

Sr. Subsecretario de Agricultura

Ing. Agr. Marcelo Yasky

Sra. Directora de Producción Forestal

Ing. Agr. Mirta LARRIEU

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 2013, correspondiendo la información solicitada al año 2012.

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 2012, se solicitó a las industrias información sobre las inversiones realizadas durante el año, 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 31/12/12) 12
- Personal ocupado por área e industria forestal a nivel provincial (al 31/12/12) 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 2012

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

INDUSTRIAS FORESTALES - Año 2012

INDUSTRIA	CANTIDAD INDUSTRIAS RELEVADAS	PERSONAL OCUPADO (personas)	CAPACIDAD INSTALADA (m3/año)	MATERIA PRIMA		PRODUCCIÓN (m3/año)	% DE COBERTURA
				ROLLIZOS (m3/año)	OTRAS (m3/año) (**)		
TABLEROS DE FIBRA	4	767	849.725	891.934	256.235	617.372	100%
TABLEROS DE PARTÍCULAS	5	661	687.500	374.896	587.009	506.109	100%
IMPREGNACIÓN	10	140	263.600	63.572	3.782	66.986	48%
LAMINADOS (*)	-	163	20.600	9.800		7.601	100%
TABLEROS DE LISTONES	5	585	24.303	78.100	26.360	9.456	83%
FAQUEADO	3	28	2.712	1.740		904	-
COMPENSADO	8	878	115.700	320.741		67.786	-

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	41	7.825	1.054.280	1.276.336	3.780.555	1.214.939	890.037	1.186.934	68,33%

(*) Laminados se incluye la fabricación de laminas puras, fosforos, etc.

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

Elaborado por MAGyP - Dirección de Producción Forestal

Área de Economía e Información

FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2012

Industrias Compensado, Faqueado y Colofonia y Trementina: Anuario de Estadística Forestal 2012, especies Nativas. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable - Presidencia de la Nación.

CAPACIDAD INSTALADA POR INDUSTRIA Y POR PROVINCIA - Año 2012 (en m3)

PROVINCIA	TABLEROS DE FIBRA	TABLEROS DE PARTÍCULAS	IMPREGNACIÓN	LAMINADOS (*)	TABLEROS DE LISTONES	COMPENSADO	FAQUEADO	TOTAL
Buenos Aires	94.000	270.000		20.600	850			385.450
Corrientes			80.766		6.000			86.766
Entre Ríos	400.000	290.000	67.146					757.146
Mendoza		100.000	77.988					177.988
Misiones	305.725		7.500		17.453			330.678
Neuquén			2.200					2.200
Río Negro								0
Santa Fe	50.000	27.500	28.000					105.500
TOTAL	849.725	687.500	263.600	20.600	24.303	115.700	2.712	1.845.728

CAPACIDAD INSTALADA DE LA INDUSTRIA DE CELULOSA Y PAPEL POR PROVINCIA - Año 2012 (en toneladas)

PROVINCIA	CAPACIDAD INSTALADA		TOTAL
	PASTA	PAPEL	
Buenos Aires	173.000	539.354	712.354
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		9.500	9.500
Río Negro	0	0	0
Santa Fe	195.580	181.940	377.520
Tucumán	72.600	165.000	237.600
TOTAL	1.054.280	1.276.336	2.330.616

(*) Laminados se incluye la fabricación de laminas puras, fósforos, etc.

Elaborado por MACyP - Dirección de Producción Forestal

Área de Economía e Información

FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2012

(**) Industrias Compensado, Faqueado y Colofonia y Trementina: Anuario de Estadística Forestal 2012, especies Nativas. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable - Presidencia de la Nación.

MATERIA PRIMA UTILIZADA POR INDUSTRIA Y POR PROVINCIA - Año 2012 (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	142.000		181.688	62.958	5.286		221			313.665		276.420	349.478
Córdoba													53.680
Corrientes							3.759						
Delta de Bs As					638						793	3.252	21.670
Entre Ríos	96.317	95.886	77.049	106.705									
La Pampa					935								
Jujuy										75.670	222.992	123.360	14.380
Mendoza			21.758	45.820								141	36.185
Misiones	408.833	30.765				62.480	17.112			1.743.834	846.860	97.812	
Neuquén													9.400
Santa Fe	78.701		20.000							263.389	198.709	139.000	33.192
Tucumán											114.643	49.200	7.769
TOTAL	725.851	126.651	300.495	215.483	6.859	62.480	21.092	1.270	261.565	2.396.558	1.383.997	689.185	525.754

**MATERIA PRIMA UTILIZADA POR INDUSTRIA Y POR PROVINCIA
Año 2012 (en m3)**

PROVINCIA	IMPREGNACIÓN	
	postes	Mad. aserrada
Buenos Aires		
Córdoba		
Corrientes	30.914	40
Entre Ríos	2.000	
Mendoza	24.779	0
Misiones	0	3.735
Santa Fe	5.517	
Neuquén	362	
Río Negro		7
TOTAL	63.572	3.782

(*) Laminados se incluye la fabricación de laminas puras, fósforos, etc.

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

Elaborado por MAGyP - Dirección de Producción Forestal

Área de Economía e Información

FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2012

PRODUCCIÓN POR INDUSTRIA Y POR PROVINCIA - Año 2012 (en m3)

PROVINCIA	TABLEROS DE FIBRA	TABLEROS DE PARTÍCULAS	IMPREGNACIÓN	TABLEROS DE LISTONES	COMPENSADO (**)	FAQUEADO (**)	LAMINADOS (*)
Buenos Aires	67.909	175.829		228			5.250
Córdoba							
Corrientes			30.482	3.231	41.590		
Entre Ríos	257.086	264.423	2.000				
Mendoza		50.257	24.779				
Misiones	250.684		3.735	5.997	19.559	904	
Neuquén			522		6.637		
Río Negro							
Santa Fe	41.693	15.600	5.468				
La Pampa							2.351
TOTAL	617.372	506.109	66.986	9.456	67.786	904	7.601

PRODUCCIÓN DE LA INDUSTRIA DE CELULOSA Y PAPEL, POR PROVINCIA - Año 2012 (en toneladas)

PROVINCIA	PASTA	PAPEL
Buenos Aires	149.941	568.979
Córdoba		51.455
Entre Ríos	1.152	20.052
Jujuy	83.857	154.218
Mendoza		30.742
Misiones	417.532	93.893
Neuquén		9.500
San Luis		864
Santa Fe	187.155	171.827
Tucumán	50.400	85.404
TOTAL	890.037	1.186.934

(*) Laminados se incluye la fabricación de laminas puras, fosforos etc

(**) Industrias Compensado , Faqueado y Colofonia y Trementina: Anuario de Estadística Forestal 2012, especies Nativas. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable - Presidencia de la Nación

Elaborado por MAGyP - Dirección de Producción Forestal

Area de Economía e Información

FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2012

CONSUMO ELÉCTRICO POR INDUSTRIA Y PROVINCIA AÑO 2012 (MW) (**)

PROVINCIA	IMPREGNACIÓN	LAMINADOS (*)	PASTAS, PAPEL Y CARTÓN	TABLEROS DE FIBRA	TABLEROS DE LISTONES	TABLEROS DE PARTICULAS	TOTAL
BUENOS AIRES	83	2.005	723.546	29.888	1.182	28.518	785.222
CORDOBA	330		25.591				25.921
CORRIENTES	183				534		717
ENTRE RIOS	105		13.171	86.722		56.617	156.615
JUJUY			216.887				216.887
LA PAMPA		44					44
MENDOZA	52		14.262			12.062	26.376
MISIONES	42		459.529	72.217	3.784		535.572
NEUQUEN	8		10.814				10.822
RIO NEGRO	46		9.470				9.516
SAN LUIS			38.601				38.601
SANTA FE	45		357.140	14.840		3.542	375.567
TUCUMAN			90.306				90.306
TOTAL	893	2.049	1.869.011	203.667	5.500	100.739	2.272.165

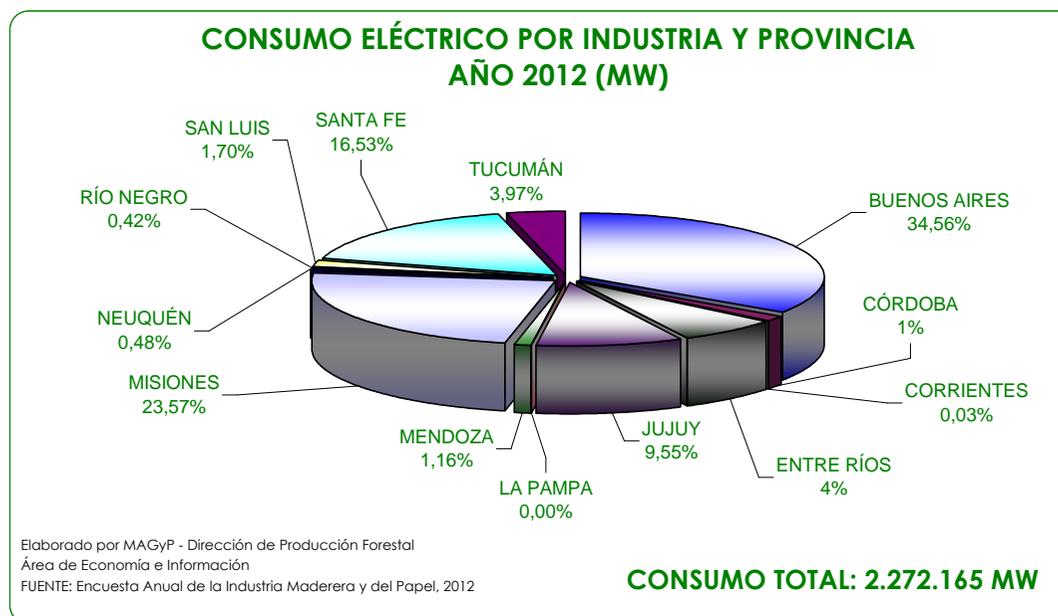
(*) Laminados se incluye la fabricacion de laminas puras, rostoros etc.

(**) MW: Mega Vatios.

Elaborado por MAGyP - Direccion de Produccion Forestal

Area de Economia e Informacion

FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2012



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

ÁREAS	TABLEROS DE FIBRA	TABLEROS DE PARTÍCULAS	IMPREGNACIÓN	PASTAS, PAPEL Y CARTÓN	LAMINADOS (*)	TABLEROS DE LISTONES	COMPENSADO	FAQUEADO	TOTAL
Propietarios y Socios	0	7	8	47		8			70
Área de Producción	460	432	95	5.111	98	486			6.682
Área de Mantenimiento	172	101	13	1.042	50	34			1.412
Área Administrativa	129	77	9	1.383	11	44			1.653
Área de Transporte	6	44	15	242	4	13			324
TOTAL	767	661	140	7.825	163	585	878	28	11.047

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

PROVINCIA	TABLEROS DE FIBRA	TABLEROS DE PARTÍCULAS	IMPREGNACIÓN	PASTAS, PAPEL Y CARTÓN	LAMINADOS (*)	TABLEROS DE LISTONES	COMPENSADO	FAQUEADO	TOTAL
Buenos Aires				3.241	152	16			3.913
Córdoba	300	204		104					104
Corrientes			56			229	303		588
Entre Ríos	138	370	5	127					640
Jujuy				660					660
Mendoza		28	22	141					191
Misiones	218		5	1.017		340	495	28	2.103
La Pampa					11				11
Neuquén			6	124			80		210
San Luis				673					673
Santa Fe	111	59	46	1.225					1.441
Tucumán				513					513
TOTAL	767	661	140	7.825	163	585	878	28	11.047

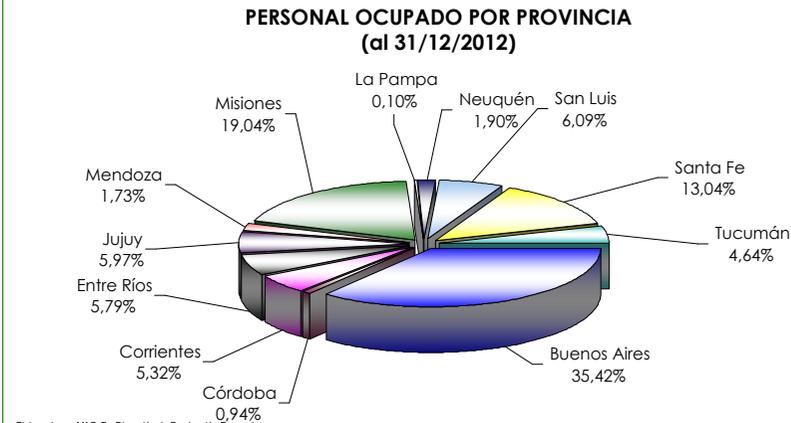
(*) Laminados se incluye la fabricación de laminas puras, fósforos etc.

(**) Industrias Compensado, Faqueado y Colofonia y Trementina: Anuario de Estadística Forestal 2011, especies Nativas. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable - Presidencia de la Nación

Elaborado por MAGyP - Dirección de Producción Forestal

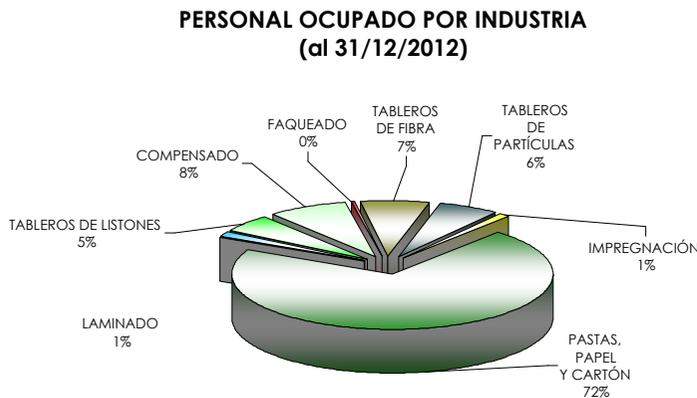
Área de Economía e Información

FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2012



Elaborado por MAGyP - Dirección de Producción Forestal
 Área de Economía e Información
 FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2012
 Industrias Compensado, Faqueado y Colofonia y trementina: Anuario de Estadística Forestal 2012
 Especies Nativas - Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable

TOTAL PAÍS: 11.047 empleados



Elaborado por MAGyP - Dirección de Producción Forestal
 Área de Economía e Información
 FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2012
 Industrias Compensado, Faqueado y Colofonia y trementina: Anuario de Estadística Forestal 2012
 Especies Nativas - Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable

TOTAL PAÍS: 11.047 empleados

INVERSIONES REALIZADAS POR LAS INDUSTRIAS ENCUESTADAS DURANTE EL AÑO 2012

INDUSTRIA	TIPO DE PROYECTO	INVERSIÓN (en dólares)
TABLEROS DE FIBRA	NUEVO EQUIPAMIENTO	609.732
	OTROS	11.270.992
TABLEROS DE PARTÍCULAS	NUEVA PLANTA	19.166.711
	NUEVO EQUIPAMIENTO	832.349
LAMINADOS P/O USOS (*)	AMPLIACIÓN DE LA PLANTA EXISTENTE	569.618
	NUEVO EQUIPAMIENTO	484.854
	OTROS	37.715
PASTAS y PAPEL	AUMENTO DE LA CAPACIDAD INSTALADA	18.546.108
	NUEVO EQUIPAMIENTO	29.644.733
	OTROS	38.501.704
	SEGURIDAD INDUSTRIAL	344.939
TABLEROS DE LISTONES	NUEVO EQUIPAMIENTO	350.912
	AMPLIACIÓN DE LA PLANTA EXISTENTE	20.000
TOTAL INVERTIDO		120.380.367

(*) Laminados se incluye la fabricación de laminas puras, fósforos, etc.

Elaborado por MAGyP - Dirección de Producción Forestal

Área de Economía e Información

FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2012

INFORMACIÓN POR ACTIVIDAD INDUSTRIAL

AÑO 2012

- ✓ **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 FIBRA - Año 2012

CARACTERÍSTICAS GENERALES

PROVINCIA	PERSONAL OCUPADO		CAPACIDAD INSTALADA (m ³)	MATERIA PRIMA		PRODUCCIÓN (m ³)
	Permanente	Temporario		ROLLIZA (t)	OTRA MATERIA PRIMA (*)	
Buenos Aires	300		94.000	142.000		67.909
Entre Ríos	138		400.000	96.317	95.886	257.086
Misiones	218		305.725	408.833	30.765	250.684
Santa Fe	111		50.000	78.701		41.693
TOTAL	767	0	849.725	725.851	126.651	617.372

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	Córdoba	
Eucalipto	44.950	22.867	5.150	41.419	94.688	102	209.176
Pino		152.656	4.256	359.763			516.675
TOTAL	44.950	175.523	9.406	401.182	94.688	102	725.851

PRODUCCIÓN DE TABLEROS DE FIBRA (m³)

	ESPESOR	m ³
	Tableros Duros	2,5 mm
3 mm		
3,2 mm		62.448
4,8 mm		2.989
5 mm		
5,2 mm		948
5,6 mm		
	6,4 mm	1.291
TOTAL	67.909 m³	

	ESPESOR	CALIDADES		ESPESOR	CALIDADES		
		Primera	Segunda		Primera	Segunda	
Tableros de Mediana Densidad Ureicos	3 mm			15 mm	80.019	619	
	4 mm	24.695	175	18 mm	308.848	2.618	
	7 mm			19 mm	19		
	7,50 mm			20 mm	37.265		
	8 mm			21 mm			
	9 mm	74.842	261	22 mm	972	104	
	10 mm			25 mm	2.324	217	
	11 mm			30 mm	10.869	139	
	12 mm	5.279	198				
		subtotal	104.816	634	subtotal	440.316	3.697
	TOTAL DE TABLEROS MDF					549.463 m³	

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

Elaborado por MAGyP- Dirección de Producción Forestal

Área de Economía e Información

FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2012

INDUSTRIA DE TABLEROS DE LISTONES - Año 2012

CARACTERÍSTICAS GENERALES

PROVINCIA	PERSONAL OCUPADO		CAPACIDAD INSTALADA (m3)	MATERIA PRIMA		PRODUCCIÓN (m3)
	Permanente	Temporario		ROLLIZA (t)	OTRA (t)	
Buenos Aires	16		850		221	228
Corrientes	229		6.000		3.759	3.231
Misiones	340		17.453	62.480	17.112	5.997
TOTAL	585	0	24.303	62.480	21.092	9.456

MATERIA PRIMA ROLLIZA UTILIZADA EN LA PRODUCCIÓN (en toneladas)

ESPECIES UTILIZADAS	LUGAR DE ORIGEN DE LOS ROLLIZOS		TOTAL
	Misiones	Corrientes	
Pino	62.480		62.480
TOTAL	62.480	0	62.480

PRODUCCIÓN DE TABLEROS DE FIBRA

TABLEROS	Clase	m3
		A
	B	5.202
	C	2
TOTAL	9.456	m3

Elaborado por MAGyP- Dirección de Producción Forestal
Área de Economía e Información

FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2012

INDUSTRIA DE TABLEROS DE PARTÍCULAS - Año 2012

CARACTERÍSTICAS GENERALES

PROVINCIA	PERSONAL OCUPADO		CAPACIDAD INSTALADA (m ³)	MAT. PRIMA		PRODUCCIÓN (m ³)
	Permanente	Temporario		ROLLIZA (t)	otra materia prima (t) (*)	
Buenos Aires	204		270.000	181.688	62.958	175.829
Entre Ríos	370		290.000	77.049	106.705	264.423
Mendoza	28		100.000	21.758	45.820	50.257
Santa Fe	59		27.500	20.000		15.600
TOTAL	661	0	687.500	300.495	215.483	506.109

(*) 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	DELTA Bs. As.	ENTRE RÍOS	MENDOZA	LA PAMPA	RÍO NEGRO	SANTA FE	
Álamo	9.411			9.811		12.099	125			31.446
Eucalipto	22.779	352	21.034	25.360	64.537	162	74	245	63	134.606
Nativas						51				51
Pino	3.311	7.754	6.652		37.460					55.177
Sauce	67.696				10.623			881		79.200
Otras Cultivadas						15				15
TOTAL	103.197	8.106	27.686	35.171	112.620	12.327	199	1.126	63	300.495

PRODUCCIÓN DE TABLEROS DE PARTÍCULAS (en metros cúbicos)

TIPOS DE TABLEROS	Espesor	1ra	A	B	TOTAL
Tres capas	8 mm	9.936			9.936
	10 mm	1.872	468		2.340
	12 mm	169.257	7.383	1	176.641
	15 mm	152.021	1.560	1.807	155.388
	18 mm	152.682	936	197	153.815
	25 mm	4.458		249	4.707
	40 mm	3.282			3.282
	otros				
SUBTOTAL CALIDADES		493.508	10.347	2.254	
TOTAL					506.109

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

Elaborado por MAGYP - Dirección de Producción Forestal

Área de Economía e Información

FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2012

INDUSTRIA DE IMPREGNACIÓN DE POSTES Y MADERAS - AÑO 2012

CARACTERÍSTICAS GENERALES

PROVINCIA	PERSONAL OCUPADO		CAPACIDAD INSTALADA (m³) (*)	MATERIA PRIMA (m³)		PRODUCCIÓN (m³)
	Permanente	Temporario		Postes	Mad. Aserra.	
CORRIENTES	49	7	80.766	30.914	40	30.482
ENTRE RÍOS	5	0	67.146	2.000		2.000
SANTA FE	46		28.000	5.517		5.468
MENDOZA	22	0	77.988	24.779		24.779
MISIONES	5		7.500		3.735	3.735
NEUQUÉN	6	0	2.200	362	7	522
TOTAL	133	7	263.600	63.572	3.782	66.986

MATERIA PRIMA ADQUIRIDA PARA IMPREGNAR (m³)

ESPECIES UTILIZADAS	PRODUCTO	MATERIA PRIMA ADQUIRIDA PARA IMPREGNAR (m³)				TOTAL
		CORRIENTES	ENTRE RÍOS	MISIONES	NEUQUÉN	
EUCALIPTO	P. Líneas Aéreas	21.613	3.554			25.167
	P. Alambrados	11.180	723			11.903
	Rodrigones	140	25.720			25.860
	Madera Aserrada					0
	Otros productos	160				160
SUBTOTAL EUCALIPTO		33.093	29.997	0	0	63.090
PINO	P. Alambrados				362	362
	Otros productos				120	120
	Madera Aserrada	40		3.735	7	3.782
SUBTOTAL PINO		40	0	3.735	489	4.264
TOTAL		67.354				

PRODUCTOS IMPREGNADOS (en metros cúbicos)

POSTES			
POSTES DE LÍNEAS AÉREAS	de 4 a 7 m	348 Postes de Alambrados de 2,2	1.394
	de 7,5 a 9,5 m	27.389 Postes de Alambrados de 2,5	45
	de 10 a 12 m	6.727 Postes de Alambrados de 3 m	337
	mas de 12 m	544 Rodrigones	26.140
		Otros productos	280
SUBTOTAL POSTES		63204 metros cúbicos	
MADERA ASERRADA (*)		3782 metros cúbicos	
TOTAL IMPREGNADO		66986 metros cúbicos	

(*) Corresponde solamente a lo impregnado en autoclave
 Elaborado por MAGyP - Dirección de Producción Forestal
 Área de Economía e Información
 FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2012

INDUSTRIA DE LA CELULOSA Y EL PAPEL - Año 2012

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	3.178	63	173.000	539.354	313.665		149.941	276.420	349.478	568.979
Córdoba	104			52.000					51.455	51.455
Entre Ríos	113	14	1.600	24.542		793	1.152	3.252	20.052	20.052
Jujuy	655	5	126.000	172.000	75.670	222.992	83.857	123.360	14.380	154.218
Mendoza	141			36.000				141	36.185	30.742
Misiones	981	36	485.500	96.000	1.743.834	846.860	417.532	97.812		93.893
Neuquén	124			9.500					9.400	9.500
San Luis	526	147								864
Santa Fe	1.189	36	195.580	181.940	263.389	198.709	187.155	139.000	33.192	171.827
Tucumán	513		72.600	165.000		114.643	50.400	49.200	7.769	85.404
TOTAL	7.524	301	1.054.280	1.276.336	2.396.558	1.383.997	890.037	689.185	521.911	1.186.934

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

Elaborado por MAGyP - Dirección de Producción Forestal

Área de Economía e Información

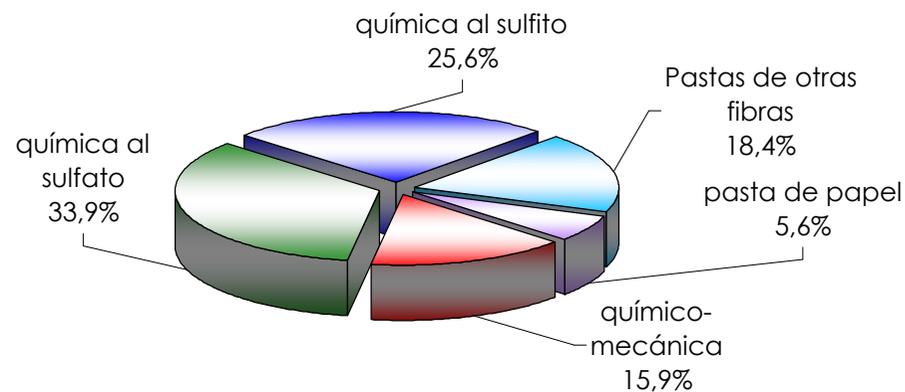
FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2012

INDUSTRIA DE LA CELULOSA Y EL PAPEL - Año 2012

PRODUCCIÓN DE PASTAS CELULÓSICAS (en toneladas)

PASTAS DE MADERA						
PASTAS DE PAPEL	QUÍMICO/ MECÁNICA	QUÍMICA AL SULFATO		QUÍMICA AL SULFITO	PASTAS FUFF	PASTAS DE OTRAS FIBRAS
		BLANQUEADA	SIN BLANQUEAR	BLANQUEADA		
45.395	116.866	151.687	97.812	187.860	155.008	135.409
PRODUCCIÓN TOTAL DE PASTAS						890.037

TIPOS DE PASTAS CELULÓSICAS PRODUCIDAS



Elaborado por MAGyP - Dirección de Producción Forestal
 Área de Economía e Información
 FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2012

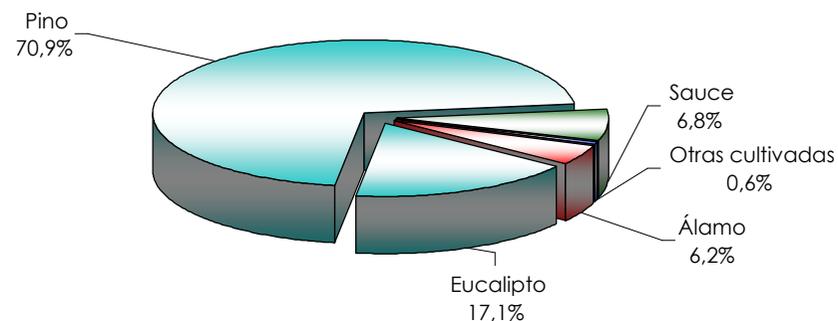
Elaborado por MAGyP - Dirección de Producción Forestal
 Área de Economía e Información
 FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2012

INDUSTRIA DE LA CELULOSA Y EL PAPEL - Año 2012

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

ESPECIES UTILIZADAS	LUGAR DE ORIGEN DE LOS ROLLIZOS							TOTAL
	BUENOS AIRES	SANTA FÉ	CORRIENTES	DELTA BUENOS AIRES	ENTRE RÍOS	MISIONES	JUJUY	
Álamo	35.961	4.719		67.884				108.564
Eucalipto	7.745	3.958	140.674		155.550	25.788	75.670	409.385
Pino			391.413			1.308.229		1.699.642
Sauce	1.064	1.479		161.241				163.784
Otras cultivadas						15.183		15.183
TOTAL	44.770	10.156	532.087	229.125	155.550	1.349.200	75.670	2.396.558

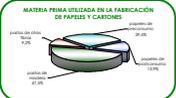
ESPECIES UTILIZADAS COMO MATERIA PRIMA EN LA ELABORACIÓN DE PASTAS



Elaborado por MAGyP - Dirección de Producción Forestal
 Área de Economía e Información
 FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2012

TOTAL: 2.396.558 toneladas

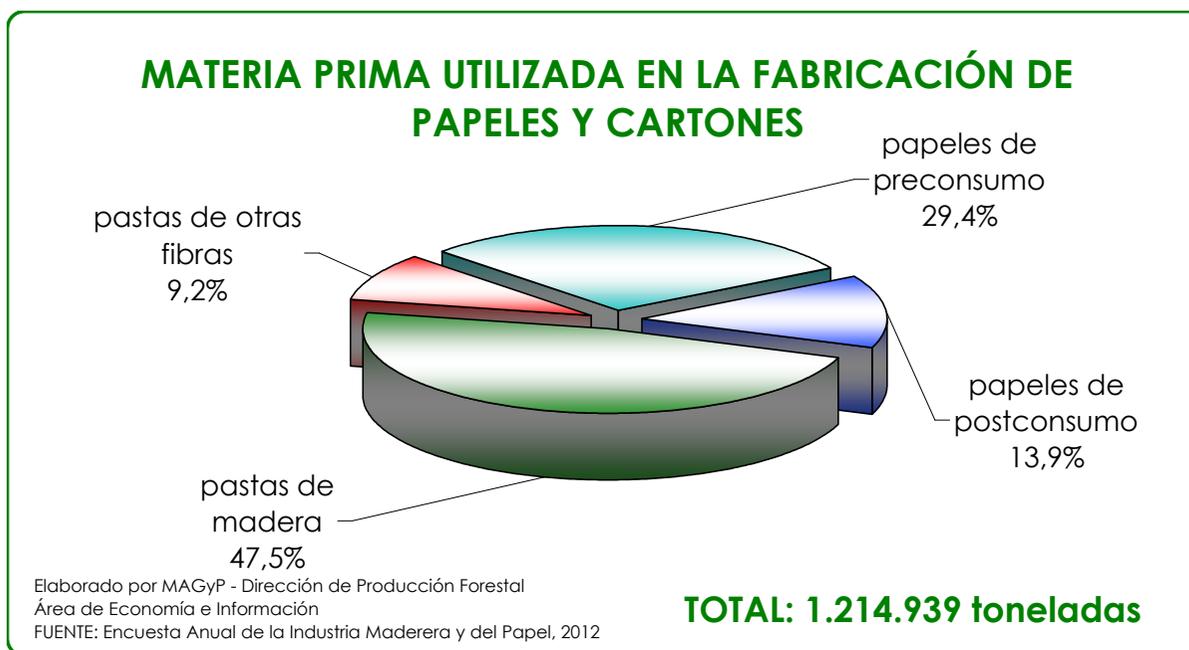
Elaborado por MAGyP - Dirección de Producción Forestal
 Área de Economía e Información
 FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2012



INDUSTRIA DE LA CELULOSA Y EL PAPEL - Año 2012

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

PASTAS		PAPELES RECICLADOS	
Pastas de Madera	576.869	Papeles de Preconsumo	357.386
Pastas de Otras Fibras	112.316	Papeles de Postconsumo	168.368
SUBTOTAL PASTAS	689.185	SUBTOTAL PAPELES Y OTRAS	525.754
TOTAL DE MATERIA PRIMA		1.214.939	



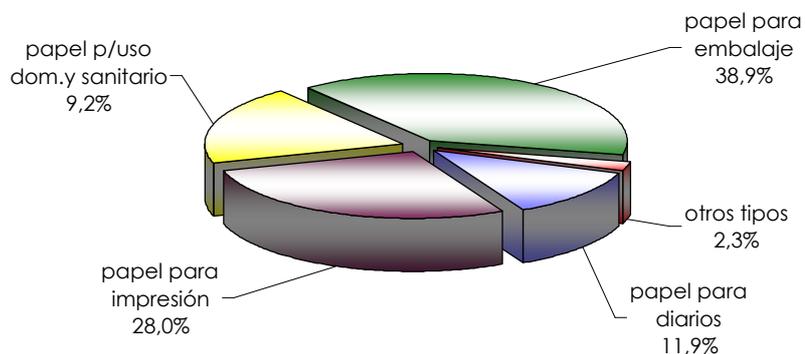
Elaborado por MAGyP - Dirección de Producción Forestal
 Área de Economía e Información
 FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2012

INDUSTRIA DE LA CELULOSA Y EL PAPEL - Año 2012

PRODUCCIÓN DE PAPEL Y CARTÓN (t)

PAPEL PARA DIARIOS		140.914	PAPEL PARA EMBALAJE	
PAPEL PARA IMPRESIÓN			Para Corrugar	241.984
No Estucados	Papel / p impresión		Kraft	68.590
	Obra Blanco	251.260	Cartulinas para envases	120.155
	Offset	50	Sulfitos para embalajes	3.422
	Afiche	1.599	Cartones	15.302
	Los demás	78.976	Otros para envolver	11.975
	SUBTOTAL	331.885		
Estucados	SUBTOTAL	30		
TOTAL		331.915	TOTAL	461.428
PAPEL PARA USO DOMÉSTICO Y SANITARIO			OTROS TIPOS	
Para rollos		181.398	Cartulina tapa/ficha	4.846
Para servilletas, etc.		44.408	Delgados especiales	3.379
			Los demás	18.646
TOTAL		225.806	TOTAL	26.871
TOTAL PRODUCIDO			1.186.934	

TIPOS DE PAPELES Y CARTONES PRODUCIDOS



Elaborado por MINAGRI - Dirección de Producción Forestación
 Área de Economía e Información
 FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2012

TOTAL: 1.186.934 toneladas

Elaborado por MAGYP - Dirección de Producción Forestal
 Área de Economía e Información
 FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2012

OFERTA Y DEMANDA DE ROLLIZOS

CON DESTINO A LA INDUSTRIA

SEGÚN PROVINCIAS

AÑO 2012

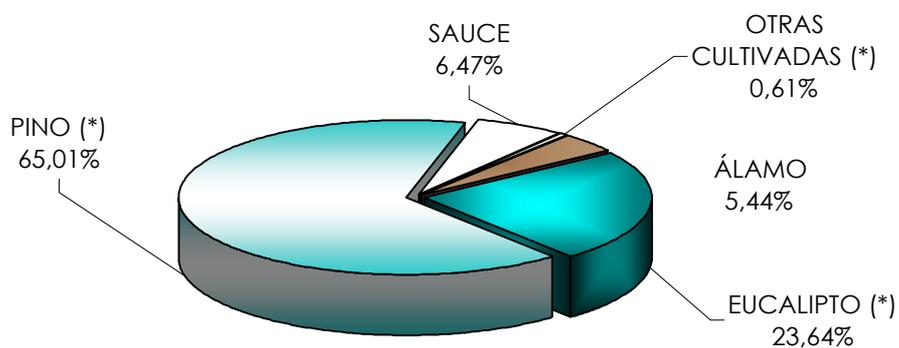
- ✓ **Materia prima rolliza total según especie, utilizada por la Industria Forestal**
- ✓ **Todas las especies**
- ✓ **Oferta y demanda de rollizos según especie**
 - **Eucalipto**
 - **Salicáceas**
 - **Pino**
 - **Otras especies**
- ✓ **Eucalipto**
- ✓ **Salicáceas**
- ✓ **Pino**
- ✓ **Otras especies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

MATERIA PRIMA ROLLIZA UTILIZADA POR LA INDUSTRIA FORESTAL - Año 2012

ESPECIES UTILIZADAS	Toneladas	%
ÁLAMO (*)	160.407	4,27%
EUCALIPTO (*)	887.586	23,64%
PINO (*)	2.441.104	65,01%
SAUCE	242.984	6,47%
OTRAS CULTIVADAS (*)	22.946	0,61%
NATIVAS	51	0,00%
TOTAL	3.755.078	100%

(*) Se incluyen en el presente cuadro valores de la materia prima utilizada por la industria del faqueado y compensado no encuestadas por esta Dirección

MATERIA PRIMA ROLLIZA CONSUMIDA POR LA INDUSTRIA FORESTAL



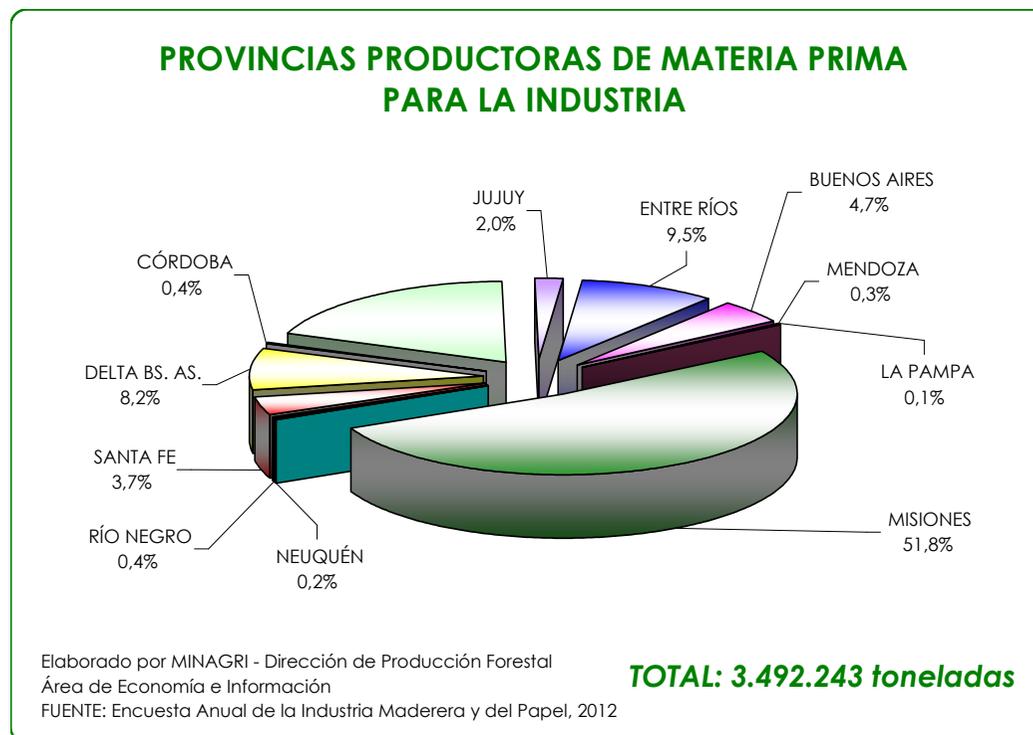
Elaborado por MINAGRI - Dirección de Producción Forestal
 Área de Economía e Información
 FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2012

TOTAL: 3.755.078 †

Elaborado por MAGyP - Dirección de Producción Forestal
 Área de Economía e Información
 FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel 2012

OFERTA Y DEMANDA DE ROLLIZOS SEGÚN PROVINCIA - Año 2012 (en toneladas)

LUGAR DE ORIGEN	PROVINCIA DE DESTINO							TOTAL
	BUENOS AIRES	ENTRE RÍOS	MENDOZA	LA PAMPA	MISIONES	JUJUY	SANTA FE	
BUENOS AIRES	190.458						7.745	198.203
LA PAMPA			199	935				1.134
MENDOZA			12.327					12.327
MISIONES					1.812.862			1.812.862
RÍO NEGRO			1.126					1.126
SANTA FE	100.949						3.958	104.907
DELTA BS. AS.	264.934							264.934
CÓRDOBA	102		8.106					8.208
CORRIENTES	32.249	106.585			402.285		194.177	735.296
ENTRE RÍOS	54.585	66.781				75.670	156.210	353.246
TOTAL	643.277	173.366	21.758	935	2.215.147	75.670	362.090	3.492.243



Elaborado por MAGyP - Dirección de Producción Forestal
 Área de Economía e Información
 FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2012

OFERTA Y DEMANDA DE ROLLIZOS SEGÚN PROVINCIA Y ESPECIE

Año 2012 (en toneladas)

DE EUCALIPTO

PROVINCIA DE ORIGEN	PROVINCIA DE DESTINO						TOTAL
	BUENOS AIRES	ENTRE RÍOS	JUJUY	MENDOZA	MISIONES	SANTA FE	
BUENOS AIRES	67.729					7.745	75.474
DELTA DE BS AS	25.360						25.360
CÓRDOBA	102			352			454
MENDOZA				162			162
SANTA FE	94.751					3.958	98.709
JUJUY			75.670	74			75.744
ENTRE RÍOS	34.686	34.341				156.210	225.237
RÍO NEGRO				245			245
CORRIENTES	27.042	17.128			3.221	137.184	184.575
MISIONES					67.207		67.207
TOTAL	249.670	51.469	75.670	833	70.428	305.097	753.167

DE ÁLAMO

PROVINCIA DE ORIGEN	PROVINCIA DE DESTINO			TOTAL
	BUENOS AIRES	LA PAMPA	MENDOZA	
BUENOS AIRES	50.658			50.658
DELTA BS. AS.	78.333			78.333
LA PAMPA		935	125	1.060
MENDOZA			12.099	12.099
SANTA FE	4.719			4.719
TOTAL	133.710	935	12.224	146.869

DE PINO

PROVINCIA DE ORIGEN	PROVINCIA DE DESTINO					TOTAL
	BUENOS AIRES	ENTRE RÍOS	MENDOZA	MISIONES	SANTA FE	
BUENOS AIRES	3.311					3.311
CORRIENTES	5.207	89.457		399.064	56.993	550.721
ENTRE RÍOS	9.276	32.440				41.716
CÓRDOBA			7.754			7.754
MISIONES				1.730.472		1.730.472
TOTAL	17.794	121.897	7.754	2.129.536	56.993	2.333.974

DE SAUCE

PROVINCIA DE ORIGEN	PROVINCIA DE DESTINO					TOTAL
	BUENOS AIRES	SANTA FE	DELTA DE Bs. As.	ENTRE RÍOS	ENTRE RÍOS	
BUENOS AIRES	68.760	1.479	161.241	10.623		242.103
MENDOZA					881	881
TOTAL	68.760	1.479	161.241	10.623	881	242.984

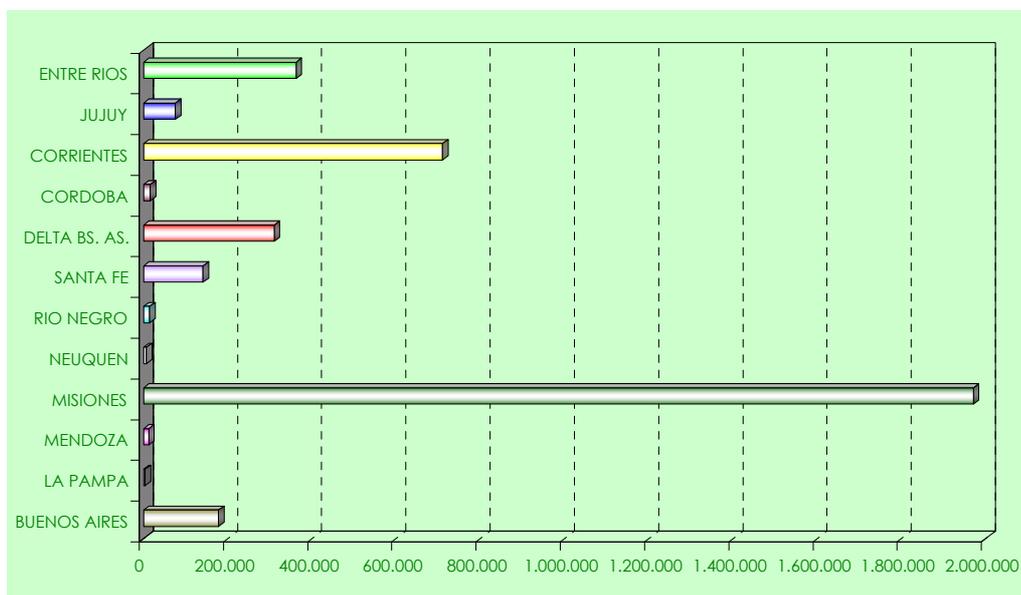
DE OTRAS ESPECIES

ESPECIE Y LUGAR DE ORIGEN	PROVINCIA DE DESTINO		TOTAL
	MISIONES	MENDOZA	
OTRAS ESPECIES (MENDOZA)	15.183	15	15.198
TOTAL	18.141	322.497	340.638

DE NATIVAS

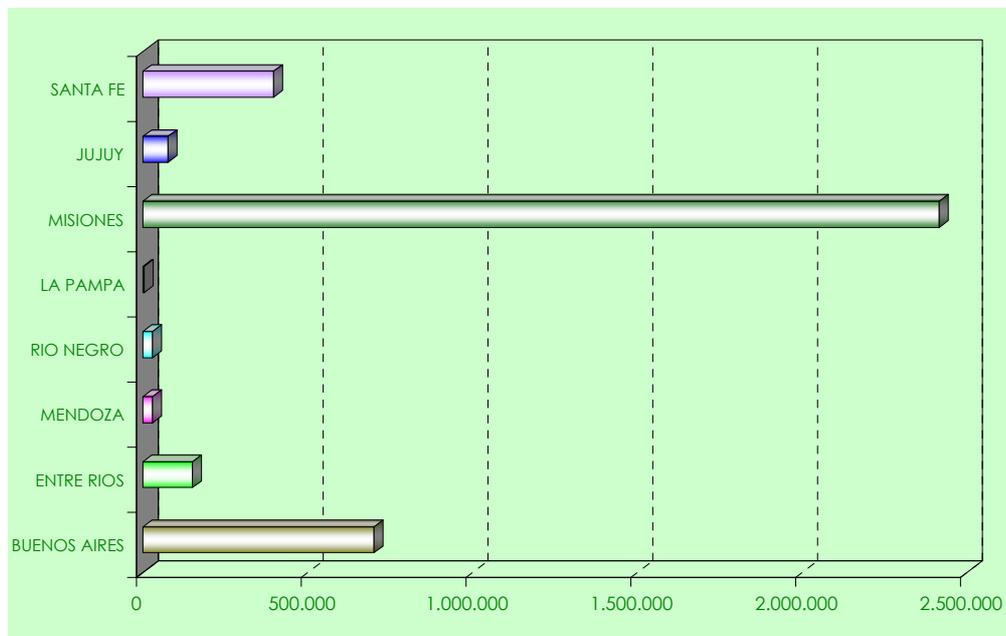
ESPECIE Y LUGAR DE ORIGEN	PROVINCIA DE DESTINO		TOTAL
	MISIONES	MENDOZA	
NATIVAS		51	51
TOTAL	0	51	51

INTERCAMBIO DE ROLLIZOS (t)- Año 2012 PRINCIPALES PROVINCIAS DE ORIGEN



Elaborado por MINAGRI - Dirección de Producción Forestal
Área de Economía e Información
FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2012

INTERCAMBIO DE ROLLIZOS (t)- Año 2012 PRINCIPALES PROVINCIAS DE DESTINO



Elaborado por MINAGRI - Dirección de Producción Forestal
Área de Economía e Información
FUENTE: Encuesta Anual de la Industria Maderera y del Papel, 2012



SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y PESCA
SUBSECRETARÍA DE AGRICULTURA
DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN FORESTAL
Paseo Colón 982 - Anexo Jardín - CP 1063
Buenos Aires, Argentina

Teléfono: (011) 4363-6184/6186
FAX: (011) 4363-6185