Flujograma de la cadena Foresto Industrial 2020

Rollizos de madera de uso industrial
15.134.421 m³

Transformación Mecánica
10.625.678 m³ (70,2%)

Aserrado (86,4 %)

Unidades	m³	
MP: Subprod. Ind. (S)	-	S=0%
MP: Rollizos (R)	9.177.945	R=100%
Sumatoria de MP	9.177.945	
Producción Nacional	3.127.326	η=34,1%
Exportaciones	335.466	ΣEx-Im= 327.566
Importaciones	7.900	
Consumo Aparente	2.799.760	
Cantidad de empleos	29.684	
Cantidad de Fletes	183.148	

Tableros Compensados y Laminados otros usos (4,2 %)

m³		
-	S=0%	
450.951	R=100%	
450.951		
133.879	η=29,7%	
469	ΣEx-Im= -10.319	
10.788		
144.198		
1.421		
9.371		

Tableros de Fibra (6,8 %)

m³		
433.399	S=37,7%	
717.408	R=62,3%	
1.150.807		
522.051	η=45,4%	
120.143	ΣEx-Im= -9.081	
129.224		
531.132		
1.043		
29.076		

Tableros de Partícula (2,6 %)

m³		
394.116	S=58,5%	
279.374	R=41,5%	
673.490		
346.954	η=51,5%	
41.450	ΣEx-Im= - 9.672	
51.122		
356.626		
517		
17.298		

26,2 % | 23,8 % | 50,0 % (c)

433.399	394.116	827.812

Cant. de Fletes	32.885

Remanuf Aserr. integrados (valor agregado)

Unidades	m³	
MP: Madera aserrada (a)	1.050.699	
Producción de remanufactura	857.502	η=81,6%
Exportaciones	26.668	ΣEx-Im= 18.326
Importaciones	8.342	
Consumo aparente	N/D (b)	
Cantidad de empleos	N/D (b)	
Cantidad de Fletes	13.577	

Subproductos de industrias

Unidades	m³
T. Compensados y Laminados	317.072
Aserrado	6.050.619
Remanufactura	193.197
Total Subproductos	**6.560.888**
Cantidad de Fletes	103.881

Chips (m³)	Biomasa p/energía (m³)	Pellets (m³)	Otros usos (m³)
1.655.327	2.851.143	241.327	1.813.091
25%	43%	4%	28%

Transformación Química
3.939.340 m³ (26,0%)

Impregnado (6,7 %)

m³		
-	S=0%	
262.172	R=100%	
262.172		
262.172	η=100%	
67	ΣEx-Im= 67	
-		
262.105		
436		
8.521		

Celulosa (MP Forestal) (93,3 %)

t		
567.051	S=18,9%	
2.432.431	R=81,1%	
2.999.482		
751.347	η=25,0%	
182.014	ΣEx-Im= -169.933	
351.947		
921.280		
3.085		
24.829	45,0 %	

2,8 — Producción de Celulosa No Forestal (bagazo de caña de azúcar): 57.175 t

52,2% — Papel reciclado: 1.067.378 t

Cant. de Fletes	35.579

Papel

Unidades	t	
MP: Celulosa + P. Recicl.	2.045.833	
Producción de papel	1.650.881	η=80,7%
Exportaciones	135.815	ΣEx-Im= - 466.526
Importaciones	602.341	
Consumo Aparente	2.117.407	
Cantidad de empleos	6.941	
Cantidad de Fletes	68.194	

Rollizos Exportados
569.404 m³ (3,8%) — 100 %

Cant. de Fletes	8.876

CADENA FORESTO INDUSTRIAL

CONSUMO APARENTE PER CÁPITA			BALANZA COMERCIAL 2020 (miles de USD)					
Productos	PerCáp.	Unidades	Partidas	Exp.	%	Imp.	%	Bza. Com.
Rollizos uso ind.	331,85	m³ / 1.000 hab.	4403.21	19.172	4,0%	0	0%	19.172
Impregnado	5,78	m³ / 1.000 hab.	4403.12	7	0,001%	0	0%	7
Aserrado	61,70	m³ / 1.000 hab.	4407	73.978	15,6%	3.820	0,4%	70.158
Remanufactura	N/D (b)	m³ / 1.000 hab.	4409 y 94	40.972	8,6%	26.347	2,9%	14.625
T. Compensados	3,18	m³ / 1.000 hab.	4412	441	0,1%	6.261	0,7%	-5.819
T de Fibra	11,70	m³ / 1.000 hab.	4411	38.975	8,2%	14.923	1,7%	24.052
T. de Partícula	7,86	m³ / 1.000 hab.	4410	9.005	1,9%	13.163	1,5%	-4.158
Celulosa	21,6	kg / habitante	47	96.690	20,4%	150.156	16,7%	-53.466
Papel	46,7	kg / habitante	48	195.207	41,1%	682.330	76,2%	-487.123
Pobl. 2020, INDEC:	45.376.763		**TOTALES**	**474.449**	100%	**897.002**	100%	**-422.553**

Nota: considera productos forestales cuya materia prima es proveniente únicamente de árboles cultivados.

Empleo privado registrado por sector

Silvicultura, extracción de madera	7.739
Impregnados de postes y maderas	436
Aserrado y Tableros de Madera	32.665
Fabricación de Papel y Cartón	10.026
Articulos de papel y cartón	11.582
Edición de libros, periódicos, etc	32.327
Fabricación de Muebles	6.319
Comercio p/mayor (Mad. Pap. y Mue.)	49.708
Comercio p/menor (Mad. Pap. y Mue.)	49.428
Servicios + I&D	3.127
Transporte	2.430
Total empleos	**205.787**

(a) Valores correspondientes a los aserraderos integrados, que destinan la totalidad o una parte de la producción de madera aserrada, para la producción de remanufacturas.
(b) Los aserraderos integrados que realizan remanufacturas, incluyen a los empleados dentro de la planta de aserrado. Por otra parte, no se calculan Consumo aparente y per capita por que relevamos la idustria que consume el rollizo de los bosques implantados.
(c) Factor de conversión de chips (t/m³)= 0,685, valor estimado con datos de la FAO.
Fuentes consultadas: INDEC-datos de exportaciones e importaciones. AFCP-datos de la producción nacional de celulosa y papel. Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial, MTEySS en base a SIPA.
Fuente: MAGYP, Dirección Nacional de Desarrollo Foresto Industrial. Relevamiento de las Industrias Forestales 2020.