

SITUACIÓN ACTUAL DE LA INDUSTRIA FORESTAL DATOS ACTUALIZADOS AL 2021

DIRECCIÓN DE FORESTO INDUSTRIA
12 DE ENERO 2023

Secretaría de Agricultura,
Ganadería y Pesca



Ministerio de Economía
Argentina

FORESTO INDUSTRIA 2021

Extracciones de
rollizos de madera
para uso industrial
17.348.660 m³

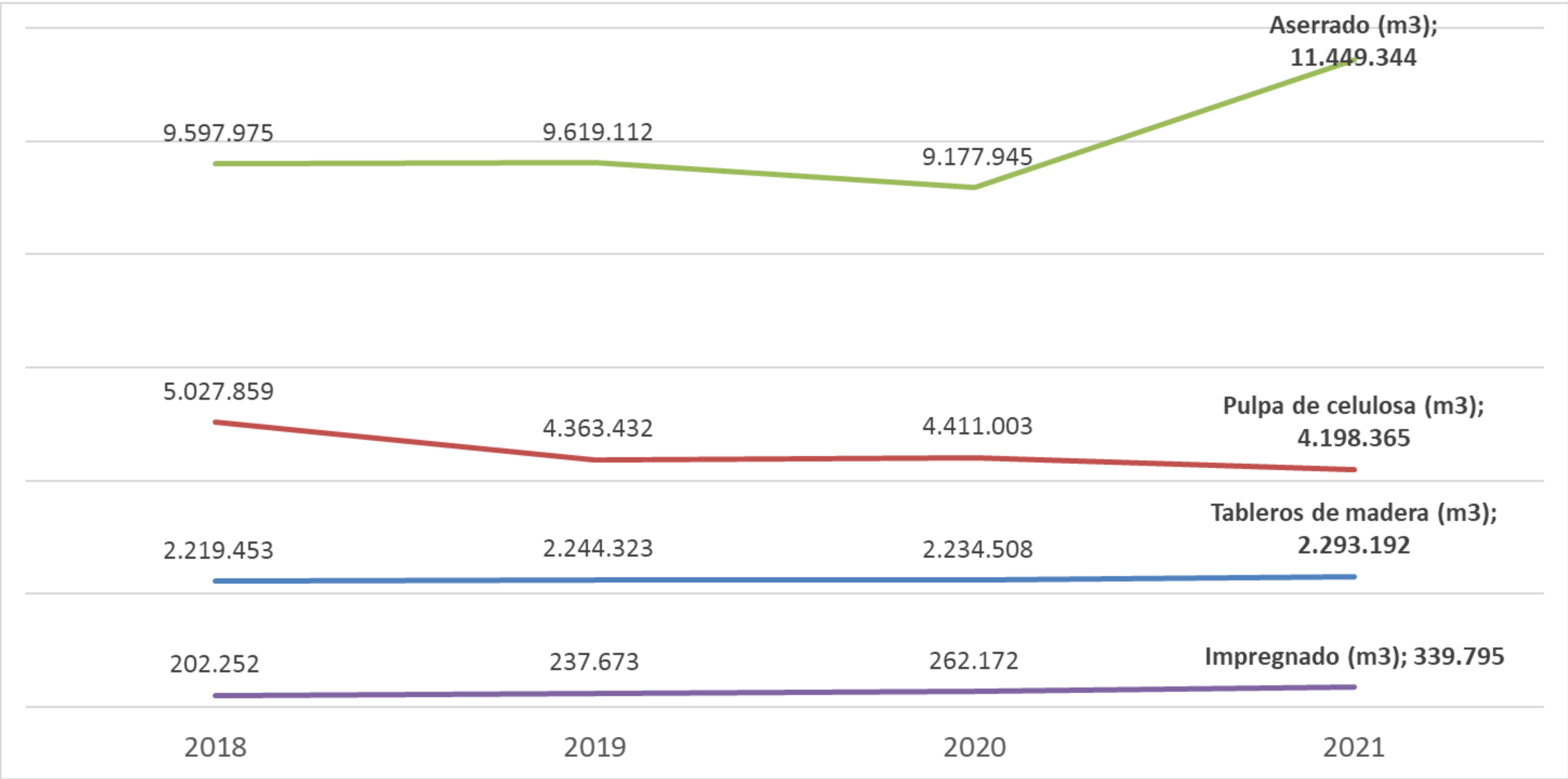
Transformación
Mecánica
12.861.628 m³
(74.1 %)

Transformación
Química
3.885.292 m³
(22.4 %)

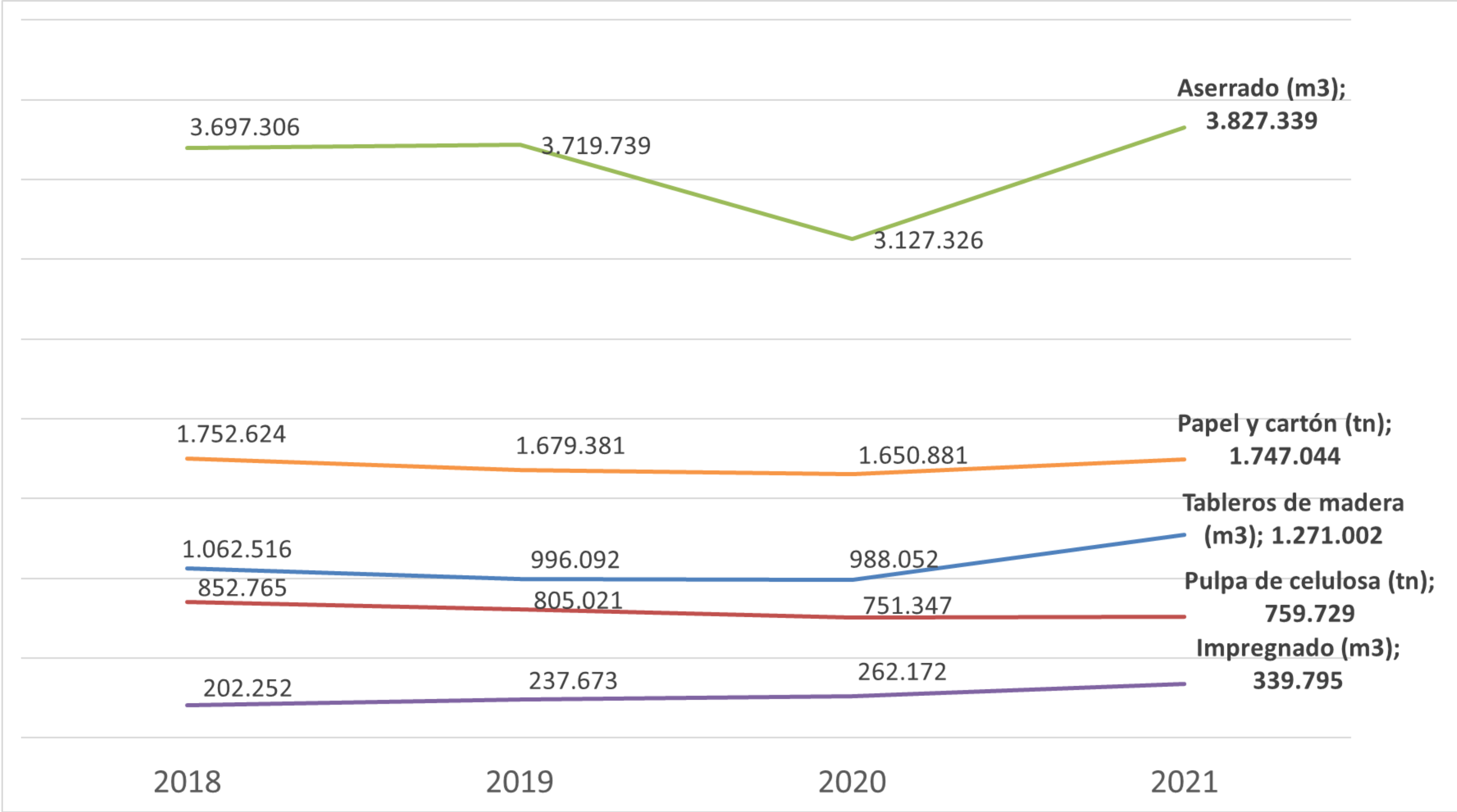
Rollizos
Exportados
601.740 m³
(3.5 %)



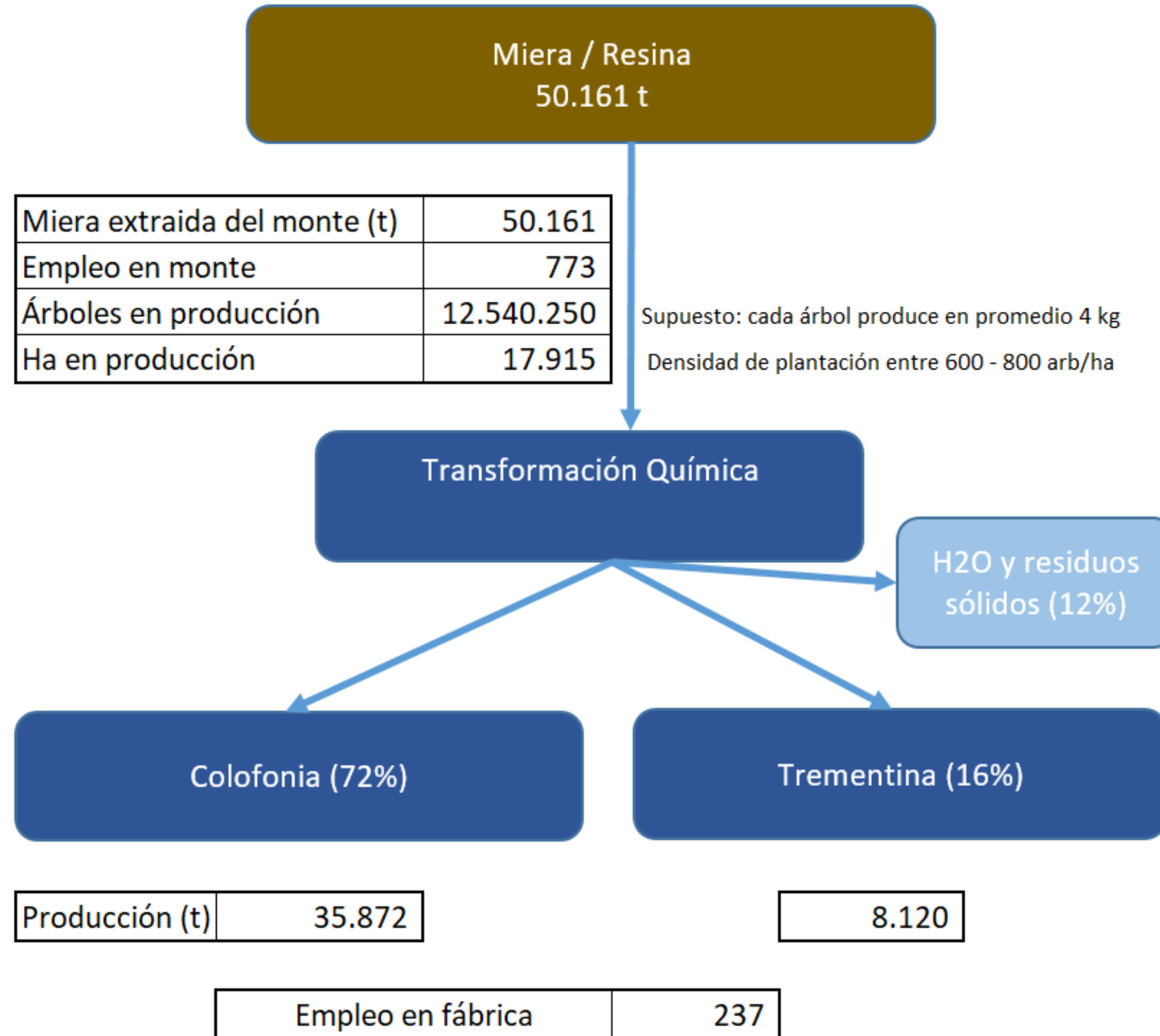
CONSUMOS DE MATERIA PRIMA



PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

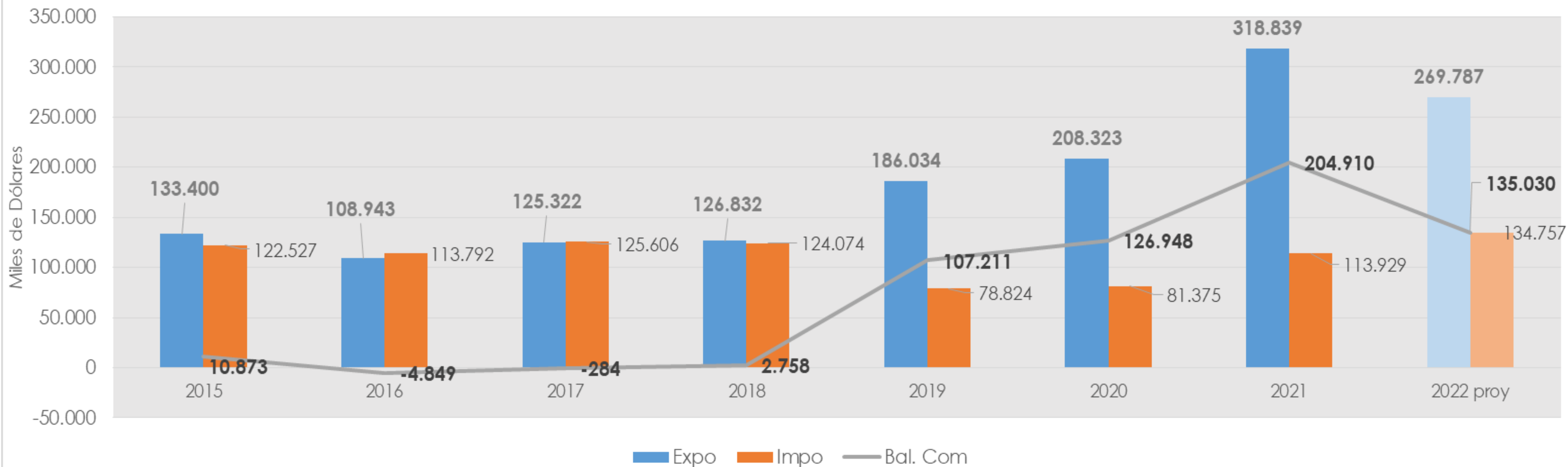


TRANSF. QUÍMICA – RESINA 2021

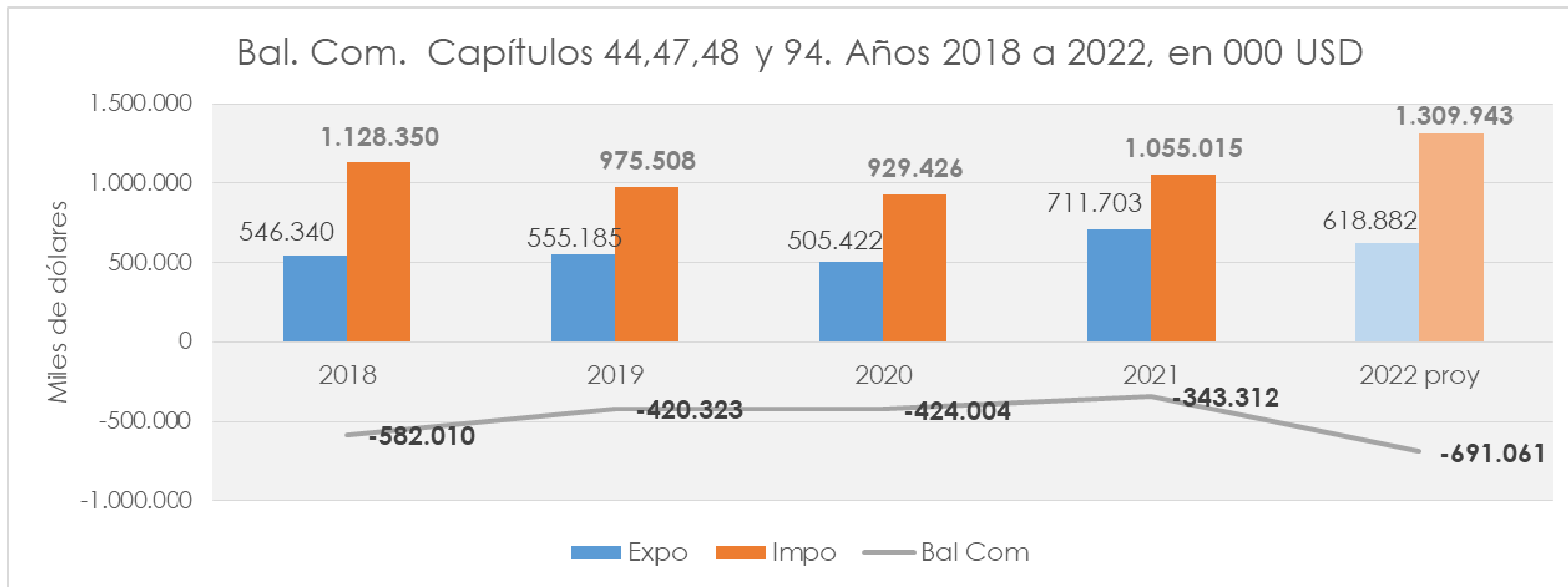


COMERCIO EXTERIOR

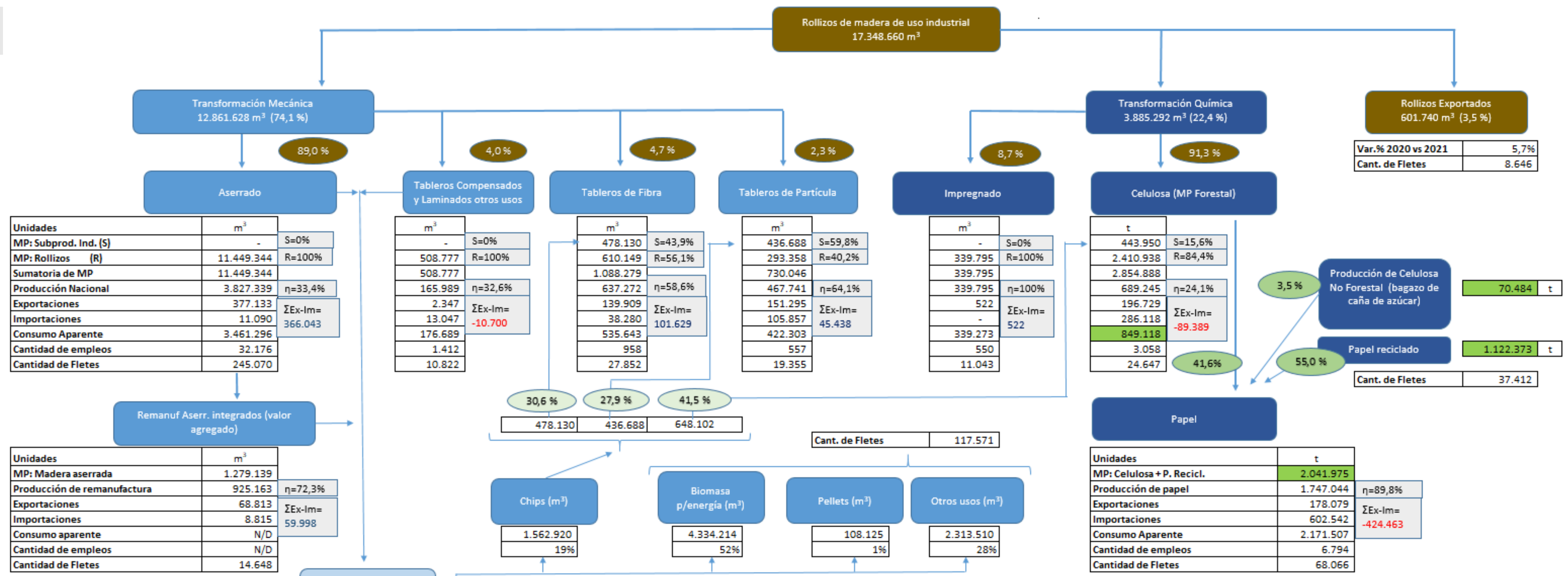
Balanza comercial del Capítulo 44 Madera. Años 2015 - 2022, en 000 USD



COMERCIO EXTERIOR



Flujograma de la cadena Foresto Industrial 2021



Unidades	m ³	
MP: Subprod. Ind. (S)	-	S=0%
MP: Rollizos (R)	11.449.344	R=100%
Sumatoria de MP	11.449.344	
Producción Nacional	3.827.339	η=33,4%
Exportaciones	377.133	ΣEx-Im=
Importaciones	11.090	366.043
Consumo Aparente	3.461.296	
Cantidad de empleos	32.176	
Cantidad de Fletes	245.070	

Unidades	m ³	
MP: Madera aserrada	1.279.139	
Producción de remanufactura	925.163	η=72,3%
Exportaciones	68.813	ΣEx-Im=
Importaciones	8.815	59.998
Consumo aparente	N/D	
Cantidad de empleos	N/D	
Cantidad de Fletes	14.648	

m ³	
-	S=0%
508.777	R=100%
508.777	
165.989	η=32,6%
2.347	ΣEx-Im=
13.047	-10.700
176.689	
1.412	
10.822	

m ³	
478.130	S=43,9%
610.149	R=56,1%
1.088.279	
637.272	η=58,6%
139.909	ΣEx-Im=
38.280	101.629
535.643	
958	
27.852	

m ³	
436.688	S=59,8%
293.358	R=40,2%
730.046	
467.741	η=64,1%
151.295	ΣEx-Im=
105.857	45.438
422.303	
557	
19.355	

m ³	
-	S=0%
339.795	R=100%
339.795	
339.795	η=100%
522	ΣEx-Im=
-	522
339.273	
550	
11.043	

t	
443.950	S=15,6%
2.410.938	R=84,4%
2.854.888	
689.245	η=24,1%
196.729	ΣEx-Im=
286.118	-89.389
849.118	
3.058	
24.647	

Unidades	t	
MP: Celulosa + P. Recicl.	2.041.975	
Producción de papel	1.747.044	η=89,8%
Exportaciones	178.079	ΣEx-Im=
Importaciones	602.542	-424.463
Consumo Aparente	2.171.507	
Cantidad de empleos	6.794	
Cantidad de Fletes	68.066	

Var.% 2020 vs 2021	5,7%
Cant. de Fletes	8.646

Cant. de Fletes	37.412
-----------------	--------

CONSUMO APARENTE PER CÁPITA			BALANZA COMERCIAL 2021 (miles de USD)					
Productos	PerCáp.	Unidades	Partidas	Exp.	%	Imp.	%	Bza. Com.
Rollizos uso ind.	367,44	m ³ / 1.000 hab.	4403.21	21.094	3,1%	0	0%	21.094
Impregnado	7,41	m ³ / 1.000 hab.	4403.12	170	0,025%	0	0%	170
Aserrado	75,56	m ³ / 1.000 hab.	4407	115.594	17,2%	5.832	0,6%	109.761
Remanufactura	N/D (b)	m ³ / 1.000 hab.	4409 y 94	71.815	10,7%	16.165	1,6%	55.650
T. Compensados	3,86	m ³ / 1.000 hab.	4412	1.575	0,2%	9.856	1,0%	-8.281
T de Fibra	11,69	m ³ / 1.000 hab.	4411	51.832	7,7%	14.202	1,4%	37.630
T. de Partícula	9,22	m ³ / 1.000 hab.	4410	24.837	3,7%	24.014	2,4%	823
Celulosa	20,1	kg / habitante	47	141.458	21,1%	175.546	17,6%	-34.088
Papel	47,4	kg / habitante	48	242.612	36,2%	749.956	75,4%	-507.344
TOTALES				670.986	100%	995.570	100%	-324.584

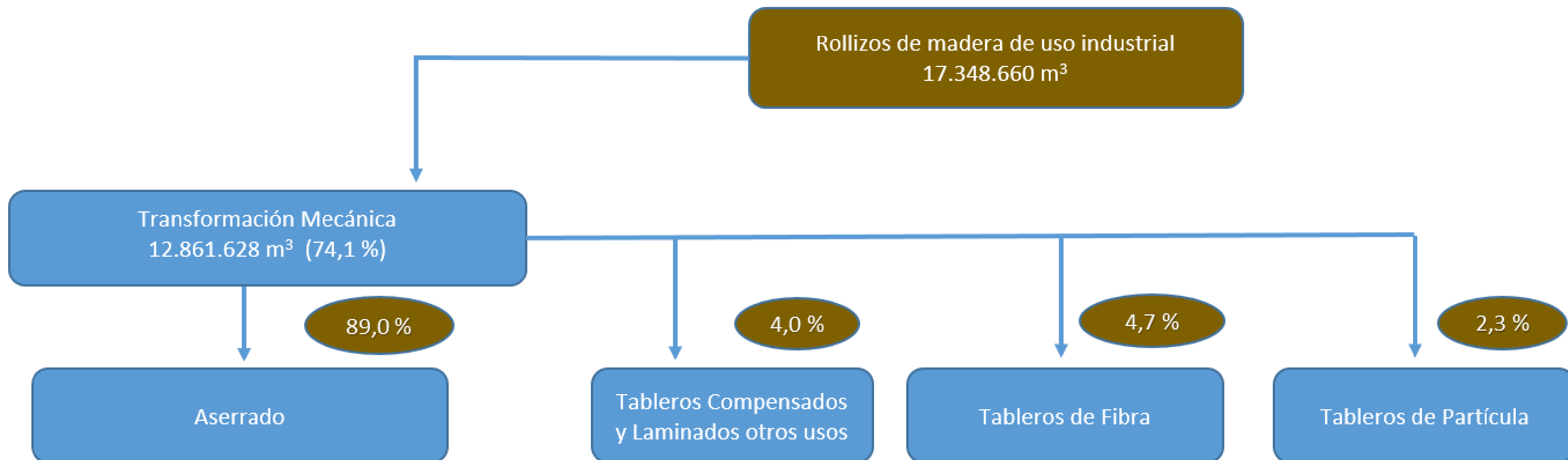
Pobl. 2021, INDEC: 45.808.747

Empleo privado registrado por sector	
Impregnados de postes y maderas	550
Aserrado y Tableros de Madera	35.103
Fabricación de Papel y Cartón	9.852
Miera/Resina	773
Colofonia/Trementina	237
Silvicultura, extracción de madera	7.980
Artículos de papel y cartón	11.759
Edición de libros, periódicos, etc	30.723
Fabricación de Muebles	6.562
Comercio p/mayor (Mad. Pap. y Mue.)	46.839
Comercio p/menor (Mad. Pap. y Mue.)	49.658
Servicios + I&D	3.280
Transporte	2.531
Total empleos	205.846

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

TRANSFORMACIÓN MECÁNICA

TRANSFORMACIÓN MECÁNICA



ASERRADO

Aserrado

Unidades	m ³	
MP: Subprod. Ind. (S)	-	S=0%
MP: Rollizos (R)	11.449.344	R=100%
Sumatoria de MP	11.449.344	
Producción Nacional	3.827.339	$\eta=33,4\%$
Exportaciones	377.133	$\Sigma Ex-Im=$ 366.043
Importaciones	11.090	
Consumo Aparente	3.461.296	
Cantidad de empleos	32.176	
Cantidad de Fletes	245.070	

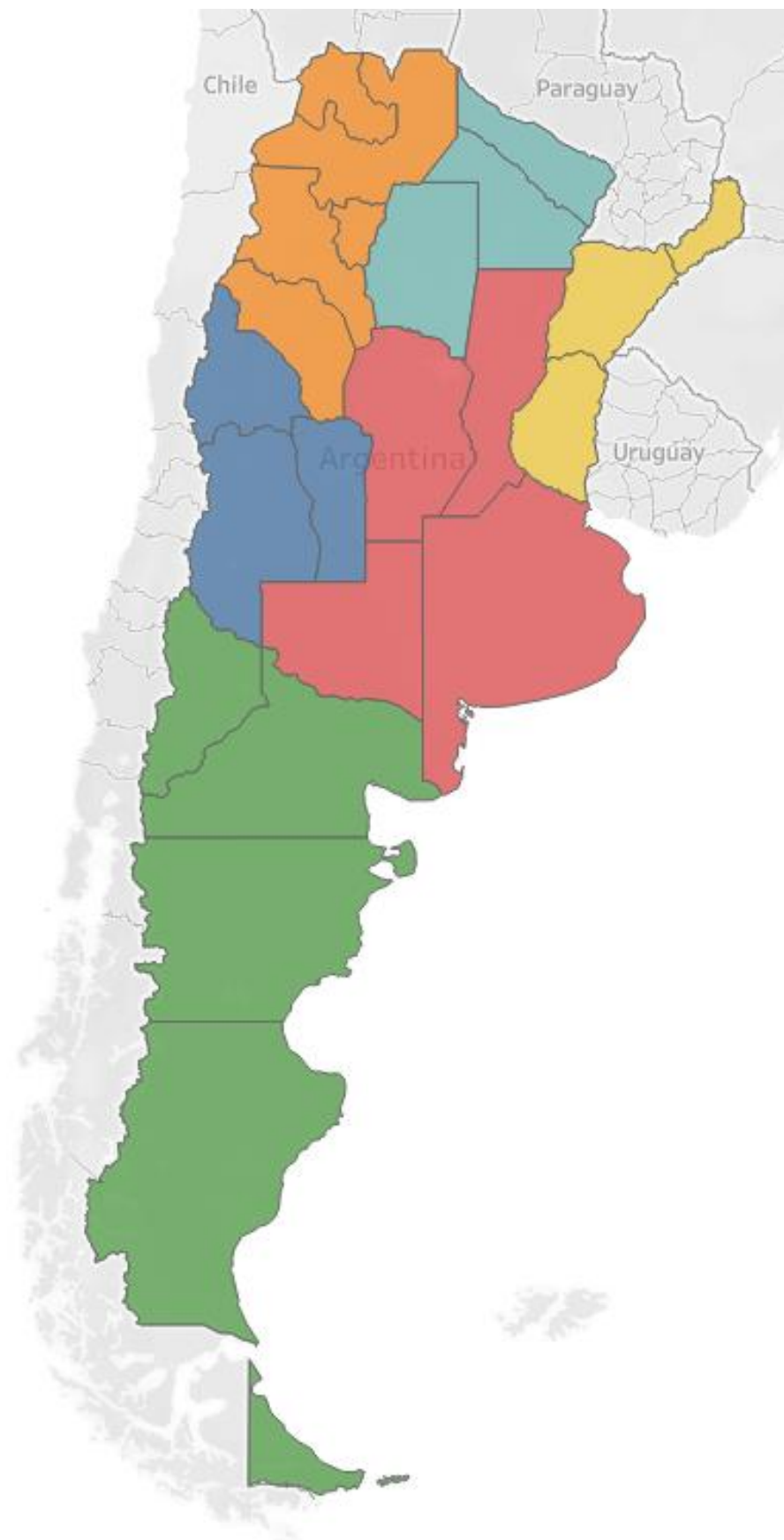


Remanuf Aserr. integrados (valor agregado)

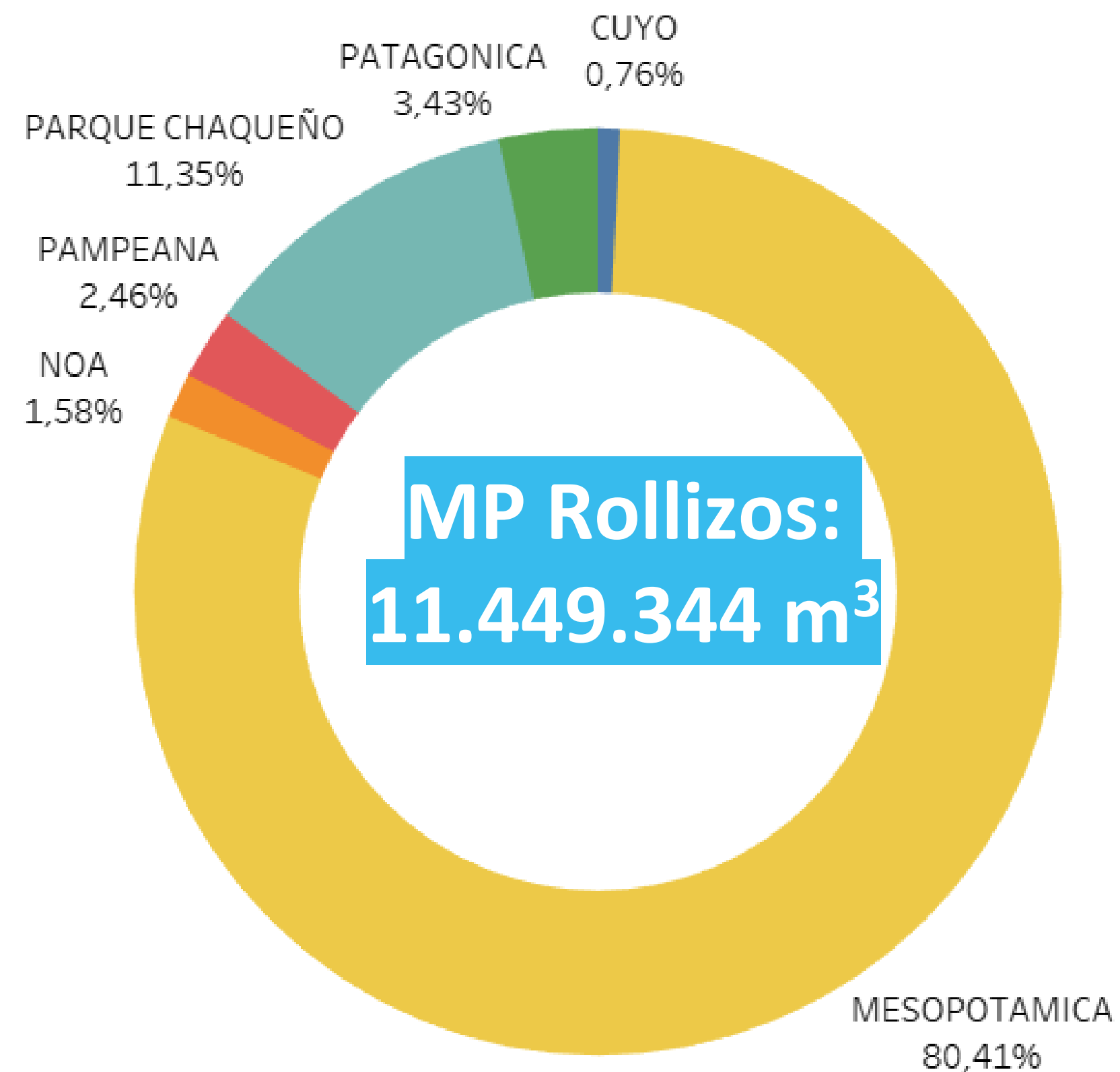
Unidades	m ³	
MP: Madera aserrada	1.279.139	
Producción de remanufactura	925.163	$\eta=72,3\%$
Exportaciones	68.813	$\Sigma Ex-Im=$ 59.998
Importaciones	8.815	
Consumo aparente	N/D	
Cantidad de empleos	N/D	
Cantidad de Fletes	14.648	

"Valores correspondientes a los aserraderos integrados, que destinan la totalidad o una parte de la producción de madera aserrada, para la producción de remanufacturas."

ASERRADO – CONSUMO DE MATERIA PRIMA POR REGIÓN



- CUYO
- MESOPOTAMICA
- NOA
- PAMPEANA
- PARQUE CHAQUEÑO
- PATAGONICA



TABLEROS DE MADERA

Tableros Compensados y Laminados otros usos

Unidades	m ³	
MP: Subprod. Ind. (S)	-	S=0%
MP: Rollizos (R)	508.777	R=100%
Sumatoria de MP	508.777	
Producción Nacional	165.989	η=32,6%
Exportaciones	2.347	ΣEx-Im= -10.700
Importaciones	13.047	
Consumo Aparente	176.689	
Cantidad de empleos	1.412	
Cantidad de Fletes	10.822	

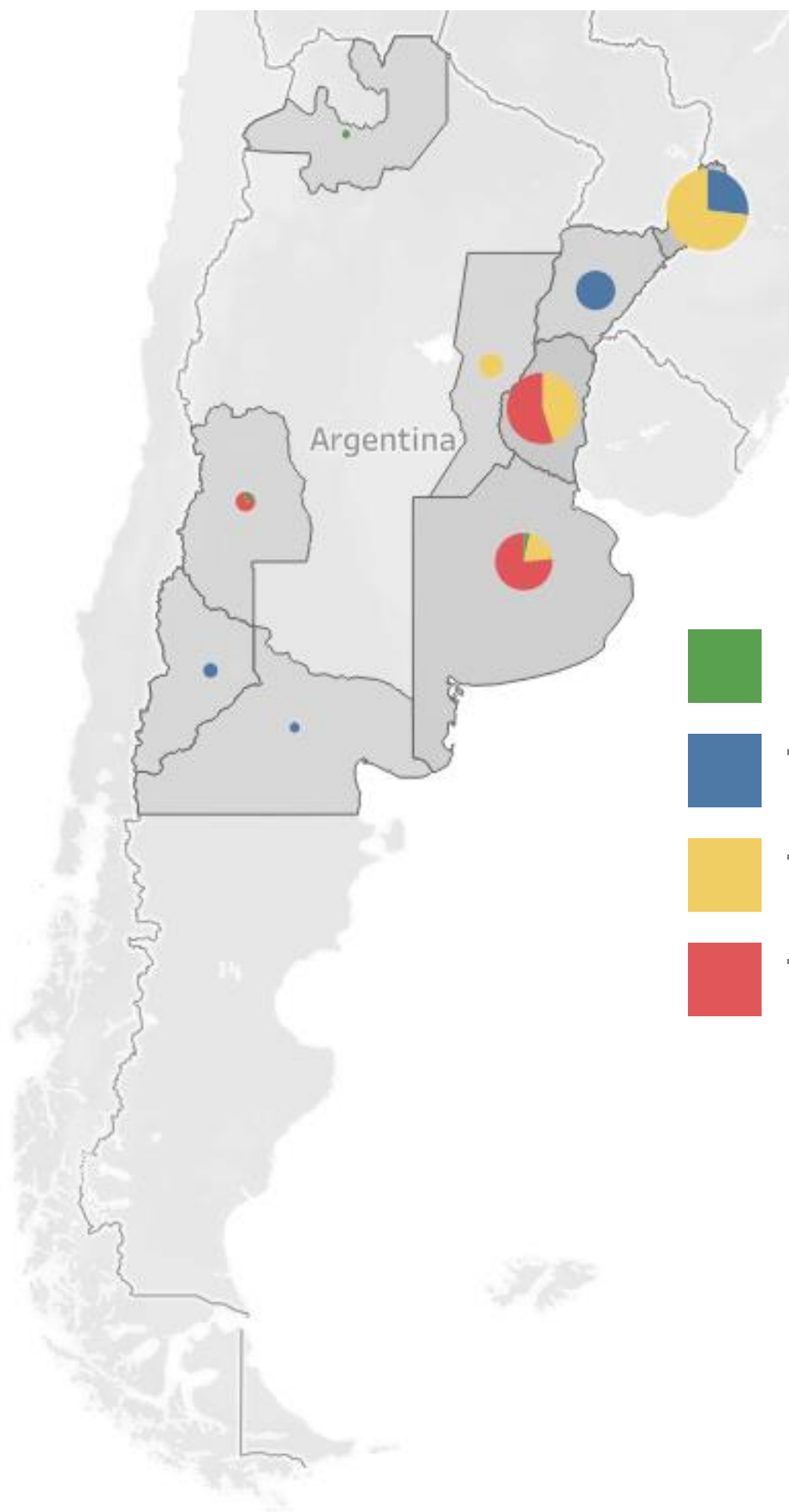
Tableros de Fibra

m ³	
478.130	S=43,9%
610.149	R=56,1%
1.088.279	
637.272	η=58,6%
139.909	ΣEx-Im= 101.629
38.280	
535.643	
958	
27.852	

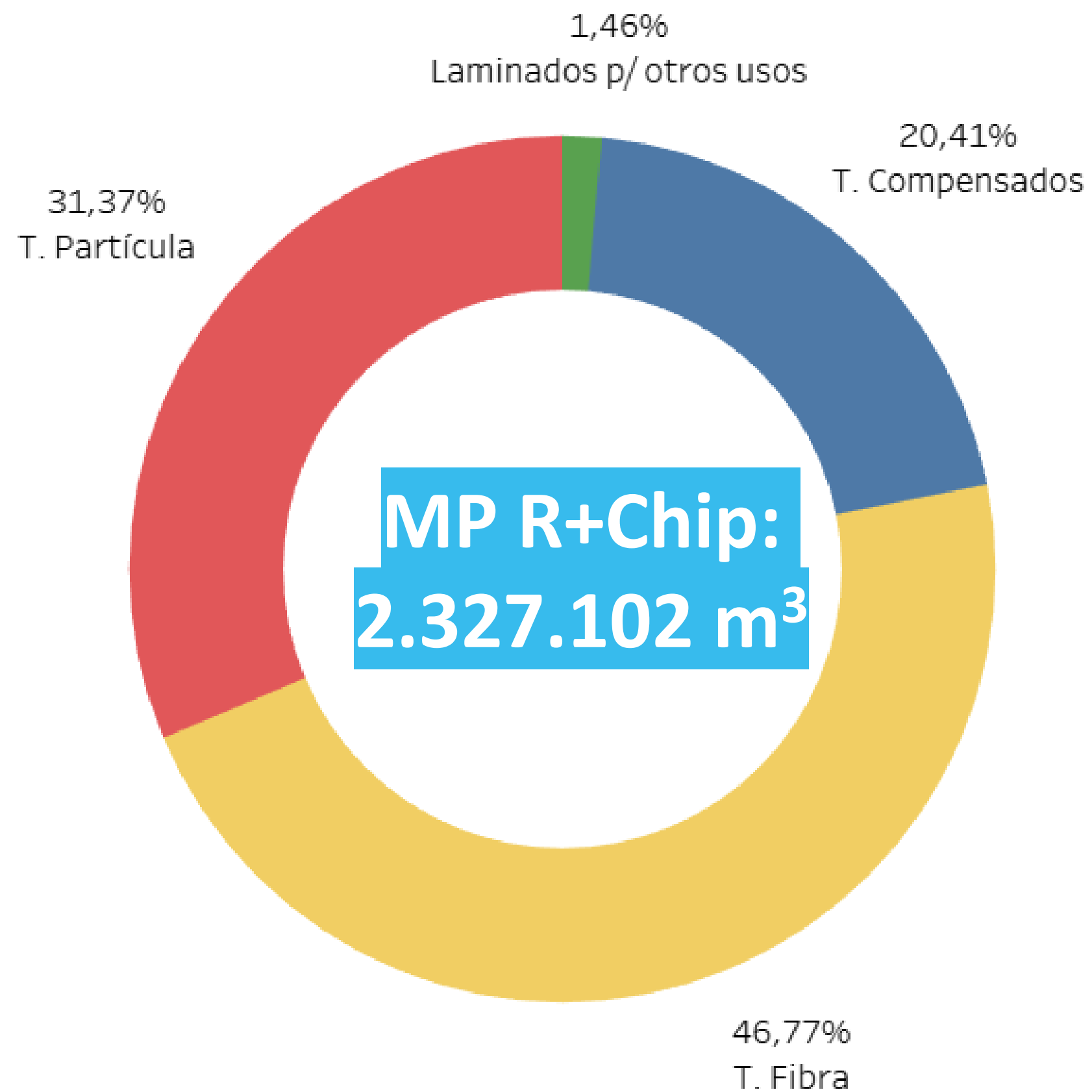
Tableros de Partícula

m ³	
436.688	S=59,8%
293.358	R=40,2%
730.046	
467.741	η=64,1%
151.295	ΣEx-Im= 45.438
105.857	
422.303	
557	
19.355	

CONSUMO DE MATERIA PRIMA POR TIPO TABLEROS

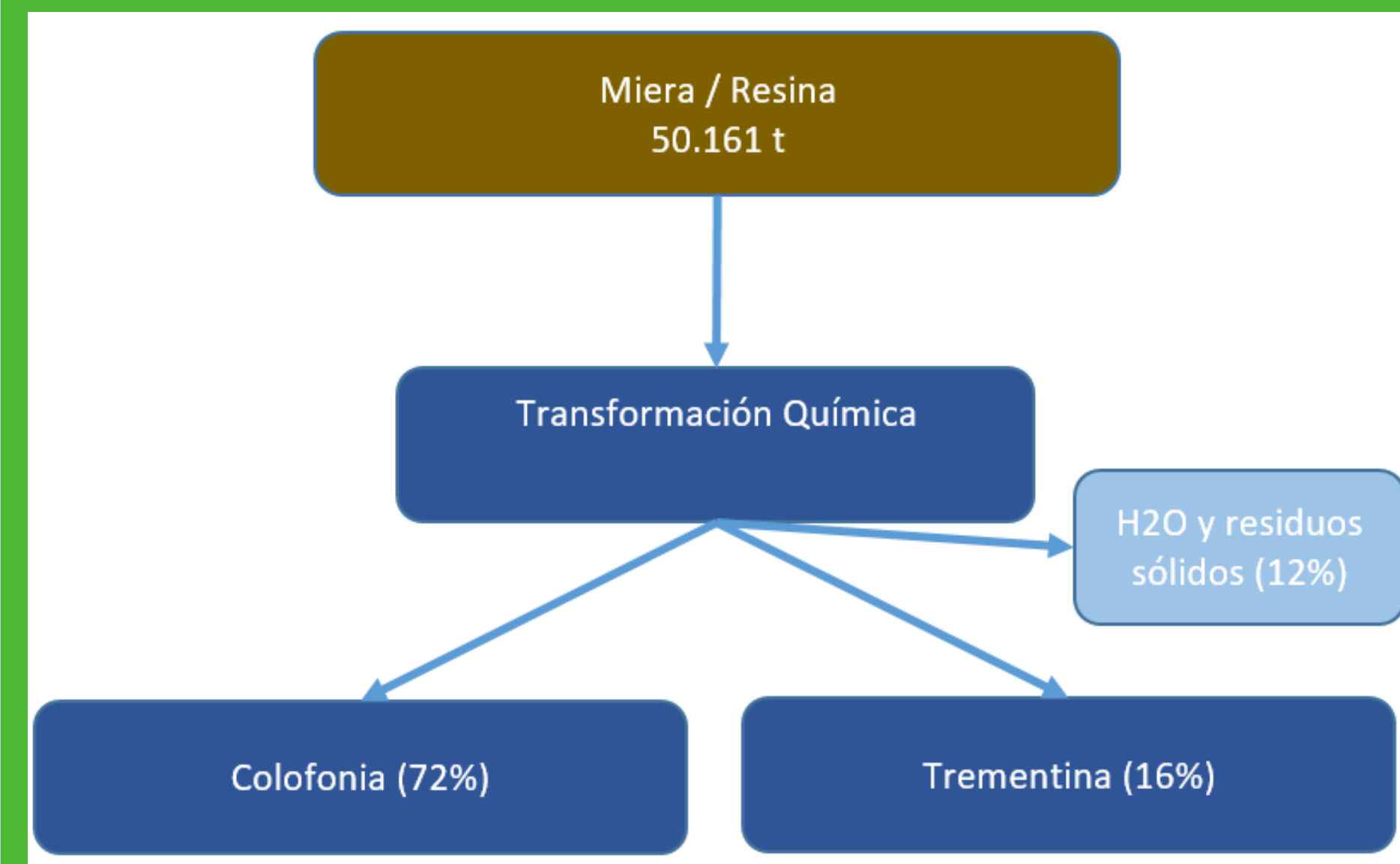
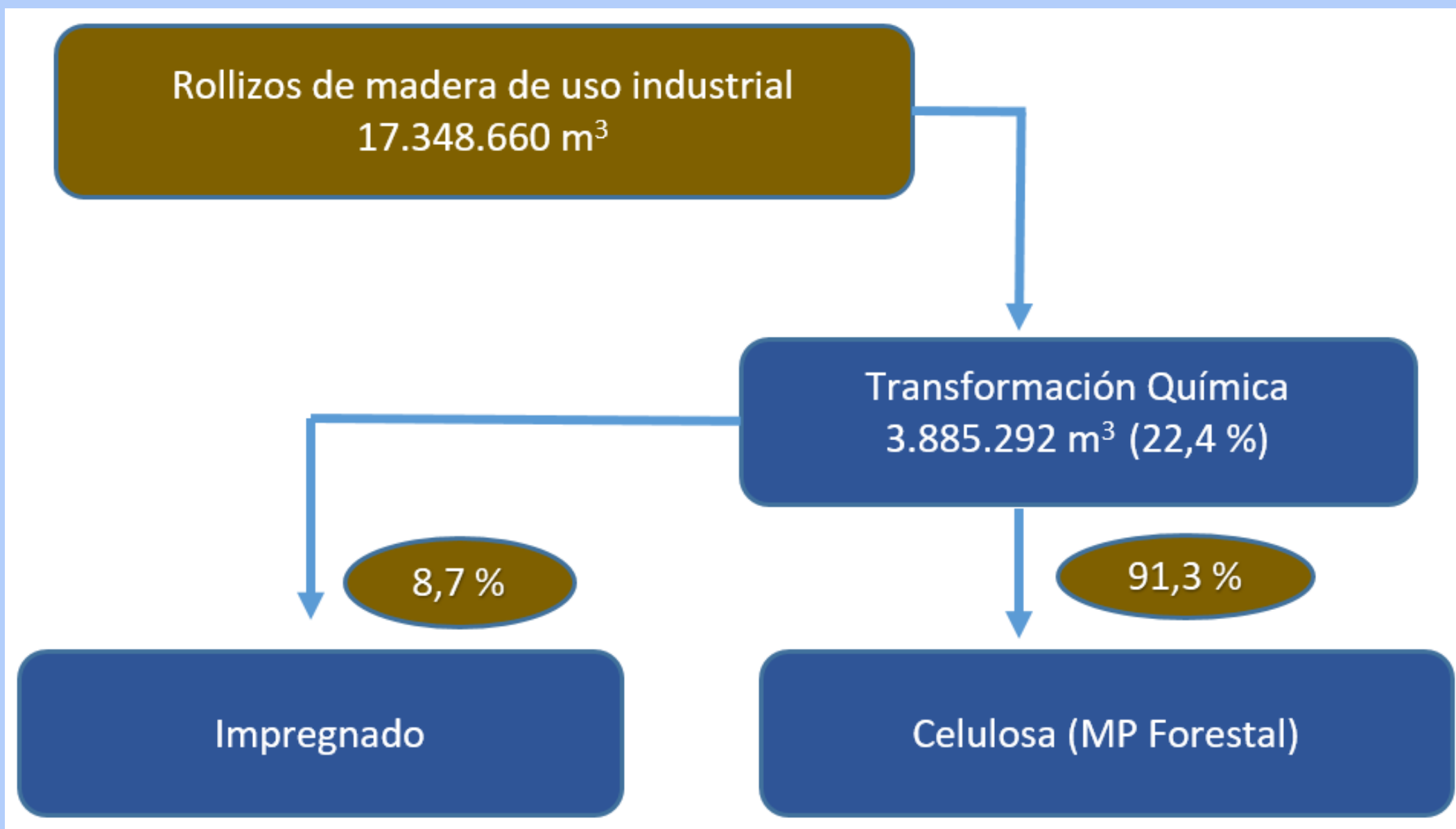


- Laminados p/ otros usos
- T. Compensados
- T. Fibra
- T. Partícula



TRANSFORMACIÓN QUÍMICA

TRANSFORMACIÓN QUÍMICA



TRANSFORMACIÓN QUÍMICA - CELULOSA

Celulosa (MP Forestal)

Unidades	t	
→ MP: Subprod. Ind. (S)	443.950	S=15,6%
MP: Rollizos (R)	2.410.938	R=84,4%
Sumatoria de MP	2.854.888	
Producción Nacional	689.245	$\eta=24,1\%$
Exportaciones	196.729	$\Sigma Ex-Im=$ -89.389
Importaciones	286.118	
Consumo Aparente	849.118	
Cantidad de empleos	3.058	
Cantidad de Fletes	24.647	

41,6%

3,5%

Producción de Celulosa No Forestal (bagazo de caña de azúcar)

70.484 t

Papel reciclado

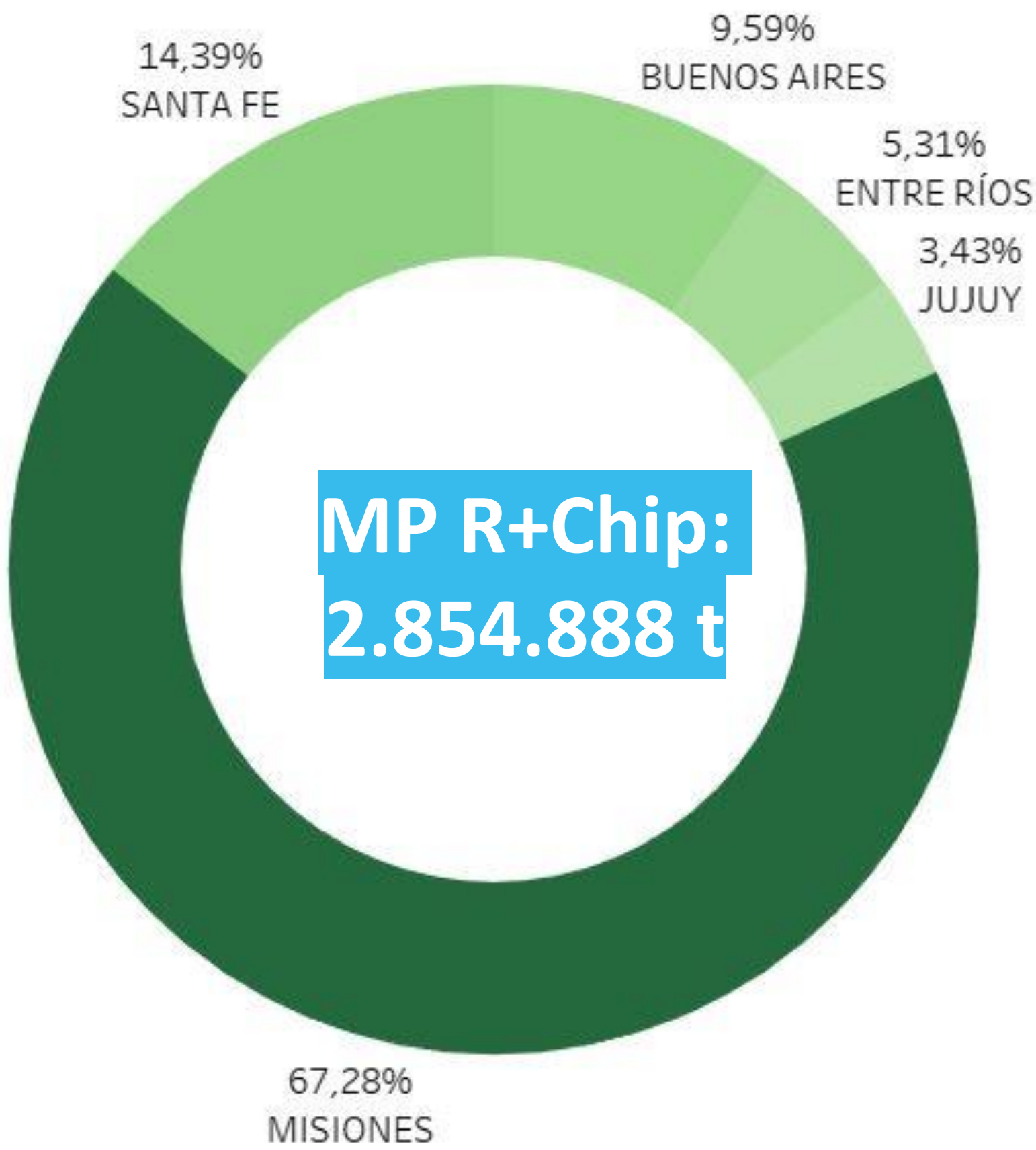
1.122.373 t

55,0%

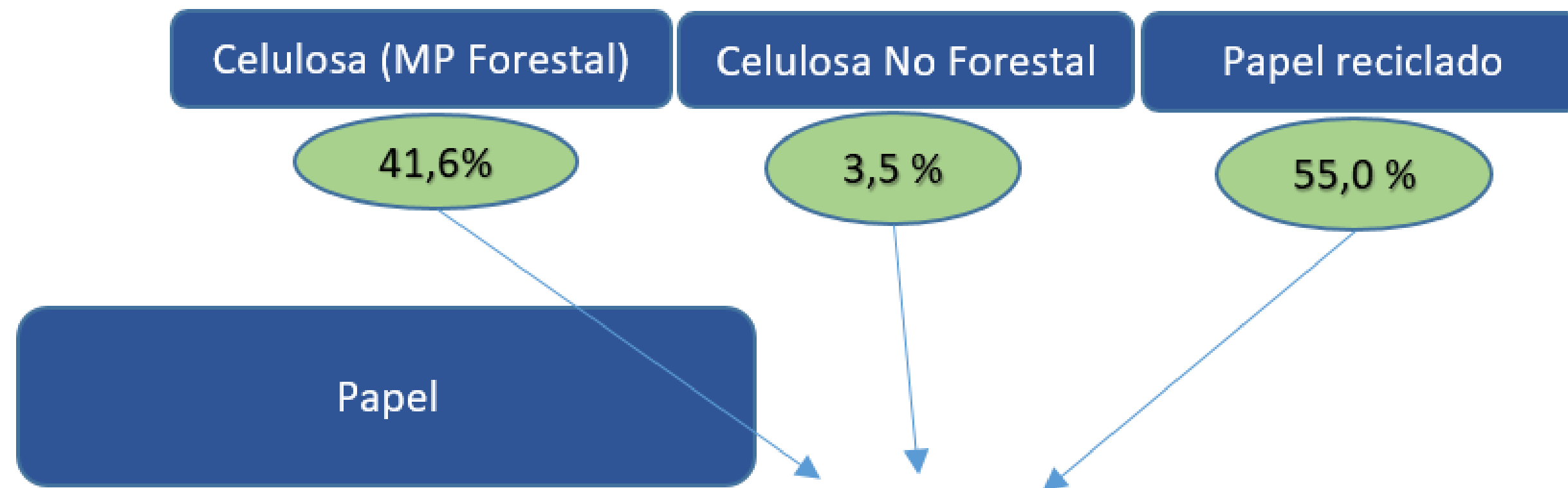
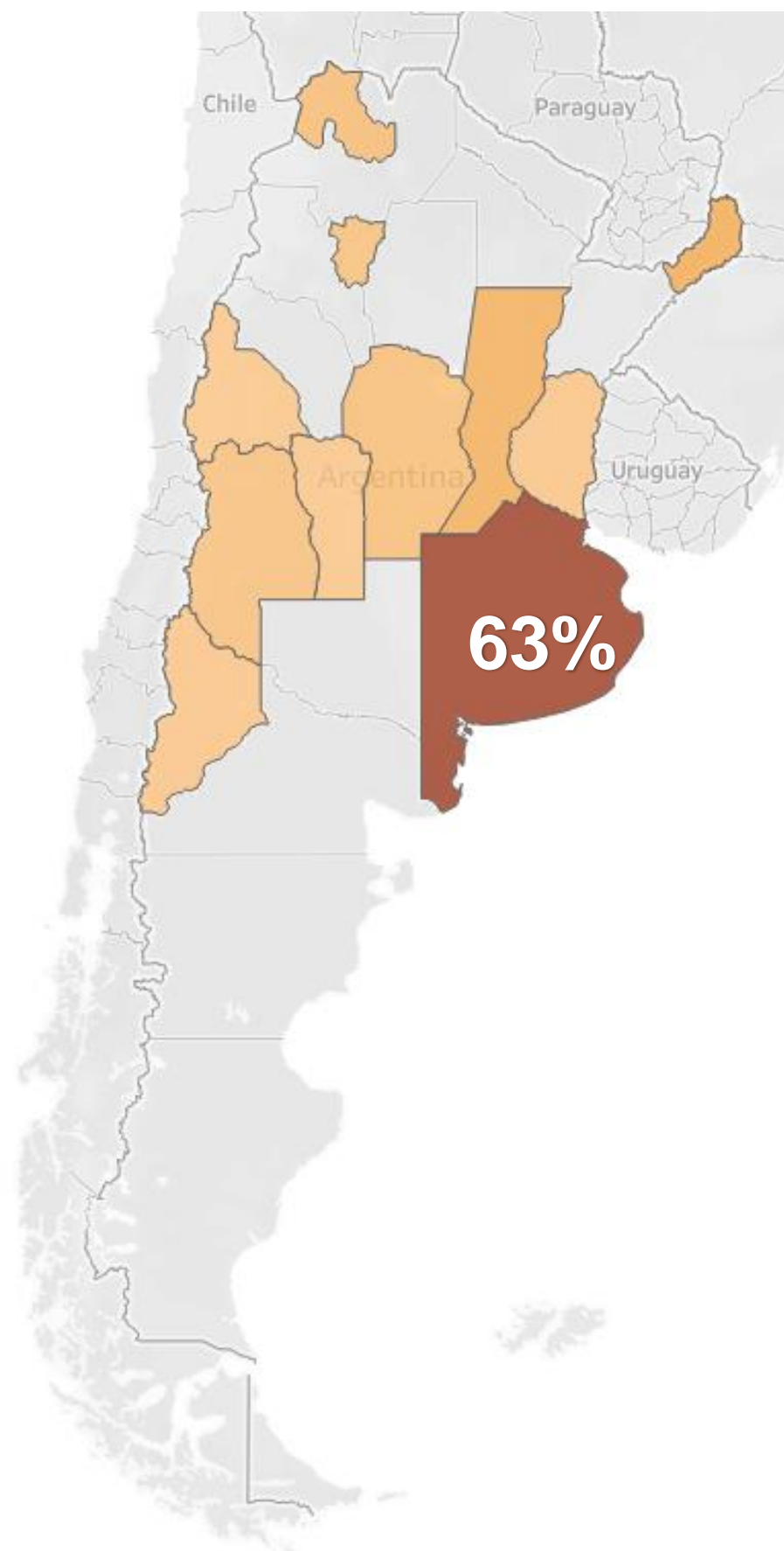
Cant. de Fletes

37.412

CONSUMO DE MATERIA PRIMA – CELULOSA (base forestal)



TRANSFORMACIÓN QUÍMICA – PAPEL Y CARTÓN



Unidades	t	
MP: Celulosa + P. Recicl.	2.041.975	
Producción de papel	1.747.044	$\eta=85,6\%$
Exportaciones	178.079	$\Sigma Ex-Im=$ -424.463
Importaciones	602.542	
Consumo Aparente	2.171.507	
Cantidad de empleos	6.794	
Cantidad de Fletes	68.066	

TRANSFORMACIÓN QUÍMICA - IMPREGNADO



Impregnado

Unidades	m ³	
MP: Subprod. Ind. (S)	-	S=0%
MP: Rollizos (R)	339.795	R=100%
Sumatoria de MP	339.795	
Producción Nacional	339.795	$\eta=100\%$
Exportaciones	522	$\Sigma Ex-Im=$ 522
Importaciones	-	
Consumo Aparente	339.273	
Cantidad de empleos	550	
Cantidad de Fletes	11.043	

SUBPRODUCTOS

Total Subproductos: 8.318.769 m³

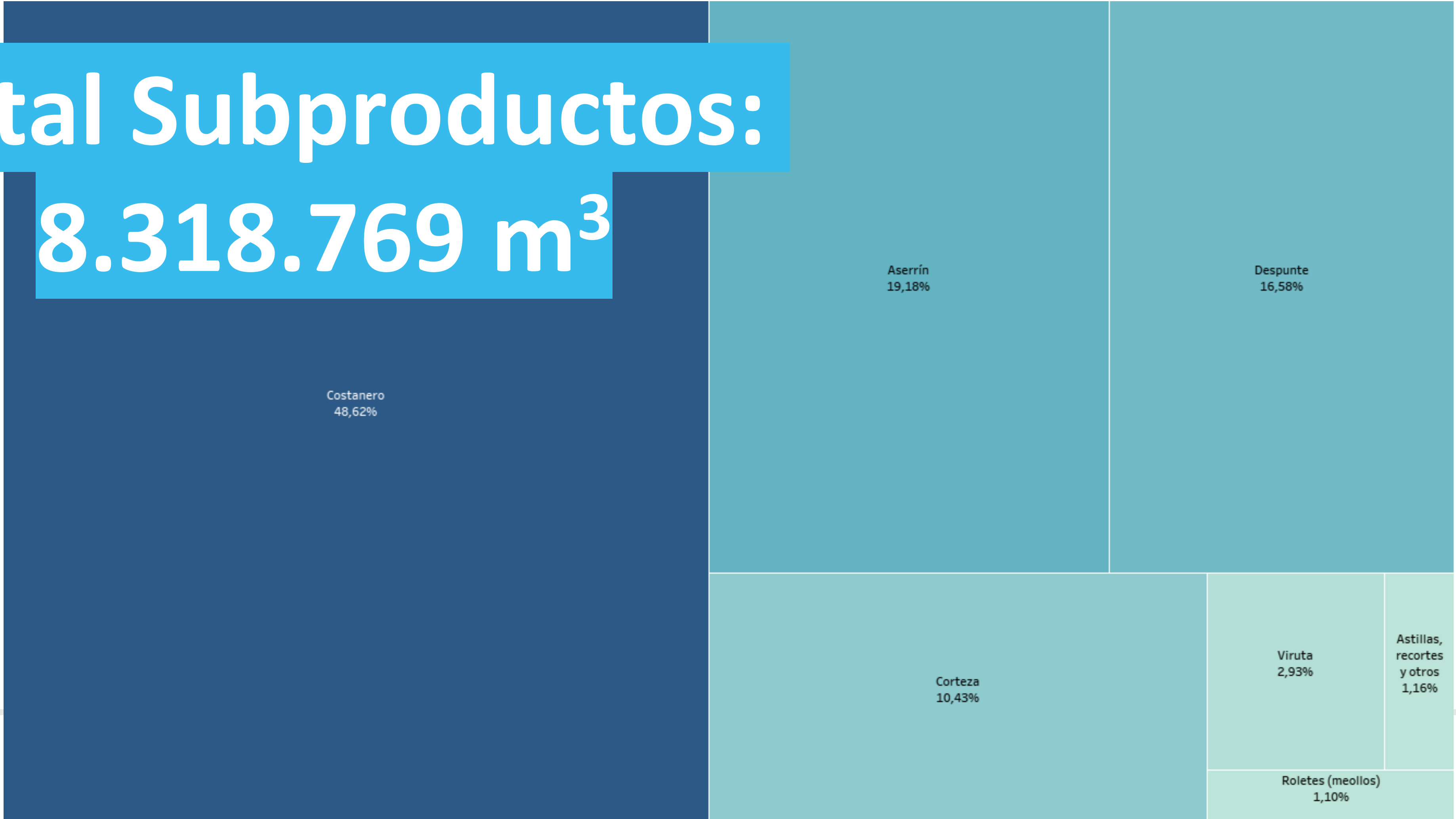


Subproductos de
industrias

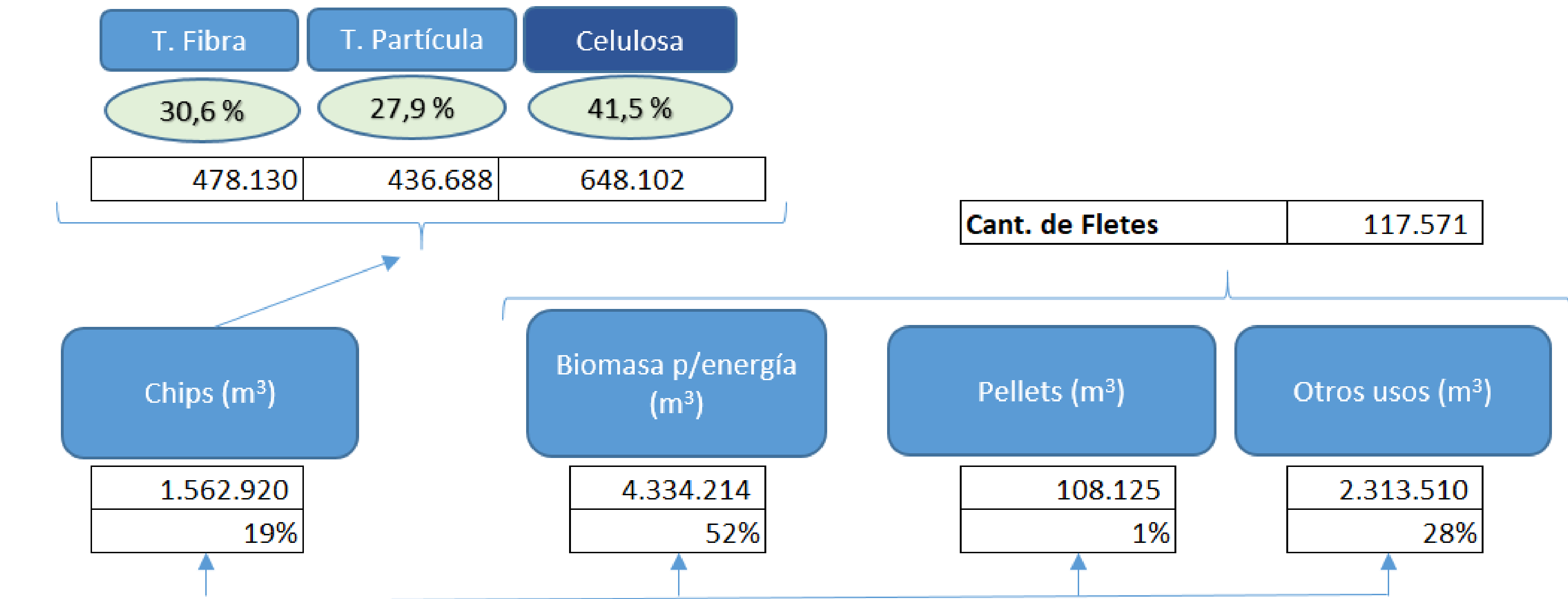
Unidades	m ³
T. Compensados y Laminados	342.788
Aserrado	7.622.005
Remanufactura	353.976
Total Subproductos	8.318.769

SUBPRODUCTOS DE LA INDUSTRIA

Total Subproductos:
8.318.769 m³



Total Subproductos: 8.318.769 m³



EXPORTACIÓN DE ROLLIZOS

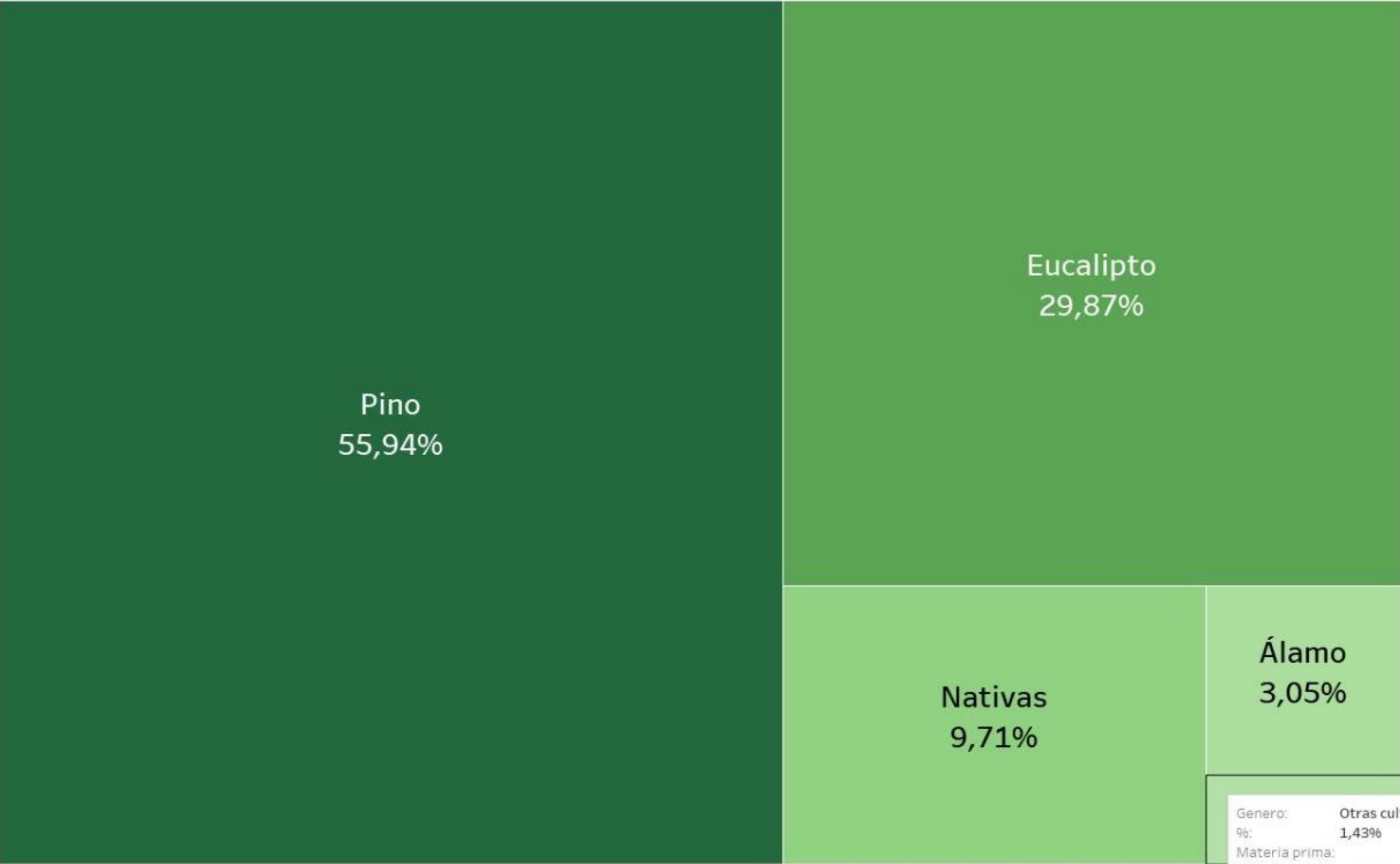


Rollizos de madera de uso industrial
17.348.660 m³

Rollizos Exportados
601.740 m³ (3,5 %)

Var.% 2020 vs 2021	5,7%
Cant. de Fletes	8.646

M. PRIMA ROLLIZOS POR GÉNERO



PARTICIPACIÓN POR GÉNERO, DE LOS ROLLIZOS UTILIZADOS POR EL SECTOR

M. PRIMA SUBPRODUCTOS



PARTICIPACIÓN POR GÉNERO, DE LOS SUBPRODUCTOS UTILIZADOS POR EL SECTOR

Genero:	Álamo
%:	3,53%
Materia Prima:	

DESPLAZAMIENTO DE LOS ROLLIZOS

	Provincia	Género	Destino de la Materia Prima					TOTALES	
			Cuyo	Mesopotámica	NOA	Pampeana	Parque Chaqueño		Patagónica
Origen de la Materia Prima	Misiones	Pino	-	6.089.881	-	5.613	-	-	6.095.493
	Misiones	Eucalipto	-	301.013	-	506	-	-	301.519
	Misiones	Otras implantada	-	80.383	-	-	-	-	80.383
	Misiones	Nativas	-	79.282	-	-	-	-	79.282
	Corrientes	Pino	-	2.696.236	7.309	75.000	-	-	2.778.545
	Corrientes	Eucalipto	2.862	1.855.238	38.649	47.818	-	-	1.944.568
	Corrientes	Otras implantada	-	-	-	215	-	-	215
	Entre Ríos	Pino	-	233.548	-	-	-	-	233.548
	Entre Ríos	Eucalipto	7.824	1.742.636	-	639.170	-	-	2.389.630
	Entre Ríos	Otras implantada	-	60.429	-	-	-	-	60.429
	Buenos Aires	Pino	-	-	-	33.277	-	-	33.277
	Buenos Aires	Eucalipto	2.676	-	-	308.286	-	-	310.962
	Buenos Aires	Otras implantada	1.964	-	-	228.971	-	-	230.935
	Santiago del Estero	Nativas	-	-	-	-	808.939	-	808.939
	Chaco	Nativas	-	-	-	-	471.017	-	471.017
	Jujuy	Pino	-	-	14.935	-	-	-	14.935
	Jujuy	Eucalipto	-	-	43.265	-	-	-	43.265
	Jujuy	Nativas	-	-	18.911	-	-	-	18.911
	Río Negro	Pino	-	-	-	-	-	5.522	5.522
	Río Negro	Otras implantada	-	-	-	-	-	195.734	195.734
	Santa Fe	Pino	-	-	-	336	-	-	336
	Santa Fe	Eucalipto	180	-	-	65.135	-	-	65.315
	Santa Fe	Otras implantada	-	-	-	756	-	-	756
	Santa Fe	Nativas	-	-	-	1.740	-	-	1.740
	Mendoza	Pino	1.939	-	-	-	-	-	1.939
	Mendoza	Eucalipto	313	-	-	-	-	-	313
	Mendoza	Otras implantada	76.572	-	-	-	-	10.997	87.570
	Salta	Eucalipto	-	-	53.628	-	-	-	53.628
	Salta	Nativas	-	-	68.909	-	-	-	68.909
	Tierra de Fuego	Nativas	-	-	-	-	-	132.454	132.454
	Neuquén	Pino	-	-	-	-	-	28.197	28.197
	Neuquén	Otras implantada	-	-	-	-	-	13.436	13.436
	Neuquén	Nativas	-	-	-	-	-	1.723	1.723
	Córdoba	Pino	1.776	-	-	63.255	-	-	65.031
	San Juan	Otras implantada	29.178	-	-	-	-	-	29.178
	Santa Cruz								-
	Chubut	Pino	-	-	-	-	-	58.022	58.022
	Tucumán	Pino	-	-	31.313	-	-	-	31.313
	Tucumán	Eucalipto	-	-	1.475	-	-	-	1.475
	Formosa	Nativas	-	-	-	-	6.560	-	6.560
La Pampa	Otras implantada	-	-	-	1.315	-	-	1.315	
La Pampa	Nativas	-	-	-	601	-	-	601	
	TOTALES		125.286	13.138.646	278.393	1.471.993	1.286.515	446.086	16.746.920

EMPLEO

Empleo privado registrado por sector

Impregnados de postes y maderas	550	46.515	23%
Aserrado y Tableros de Madera	35.103		
Fabricación de Papel y Cartón	9.852		
Miera/Resina	773		
Colofonia/Trementina	237		
Silvicultura, extracción de madera	7.980		
Artículos de papel y cartón	11.759		
Edición de libros, periódicos, etc	30.723		
Fabricación de Muebles	6.562		
Comercio p/mayor (Mad. Pap. y Mue.)	46.839		
Comercio p/menor (Mad. Pap. y Mue.)	49.658		
Servicios + I&D	3.280		
Transporte	2.531		
Total empleos	205.846		

205.846 Empleos



Fuente: Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial, MTEySS en base a SIPA y **Relevamiento de la Industria 2021, DNDFI – MAGYP**

PARTICIPACIÓN EMPLEO POR ACTIVIDAD



585.134 Fletes



FLETES

Fletes							
Cálculo del Número de Fletes, Mano de Obra y Consumo de Combustible							
	Unidades	Materia prima	Productos	Nº Fletes	Kms recorridos	Cons. Combustible (lts gas oil)	Mano de Obra
Aserrado	m3	11.449.344	3.827.339	245.070	98.137.015	34.347.955	1.144
Remanufacturas	m3	-	925.163	14.648	15.419.383	5.396.784	68
Tableros de Fibra	m3	1.088.279	637.272	27.852	13.886.036	4.860.113	130
Tableros de Partícula	m3	730.046	467.741	19.355	9.985.822	3.495.038	90
Tableros Compensados y Laminados	m3	508.777	165.989	10.822	4.292.814	1.502.485	51
Impregnado	m3	339.795	339.795	11.043	6.682.635	2.338.922	52
Rollizos exportados	m3	518.784	-	8.646	1.556.352	544.723	29
Celulosa	t	2.854.888	689.245	24.647	20.052.081	7.018.228	83
Papel	t	-	2.041.975	68.066	32.671.600	11.435.060	318
Papel reciclado	t	1.122.373	-	37.412	12.907.290	4.517.551	175
Pellets	t	108.125	100.556	6.776	636.855	222.899	23
Energía	m3	4.334.214	-	72.237	13.002.642	4.550.925	241
Subproductos para otros usos	m3	2.313.510	-	38.558	6.940.530	2.429.185	129
Totales				585.134	236.171.055	82.659.869	2.531

Precio gasoil: \$/lt 146 (oct22)

12.043.542.937

Impuestos gas oil (54,5%)

6.563.730.901

Fuente: Elaboración propia con datos de CECHA .



Desarrollo Foresto Industrial

Institucional

Ley 25.080

Silvicultura

Foresto Industria

Inventarios Forestales

Comercio Foresto Industrial

Biblioteca Lucas Tortorelli ▾

Links de interés

Revista Producción Forestal

Manuales Buenas Prácticas

Contacto

Atención telefónica gratuita
0800 333 MAGYP (62497)

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca / Agricultura / Desarrollo Foresto Industrial

Estadísticas Foresto industria

► Informes Anuales de la Industria

► 2021

- Situación de la Foresto Industria 2021
- Relevamiento de la Industria del Aserrado 2021
- Relevamiento de la Industria de la Celulosa y el Papel 2021
- Relevamiento de la Industria de Tableros de Madera y Laminados 2021
- Relevamiento de Plantas Impregnadoras 2021
- Actividad de los Aserraderos en los años 2020 y 2021

► 2020

► 2019

► 2018

► Informes anteriores

► Censo Nacional de Aserraderos 2015

► Información de interés

► Visor Cartográfico de Industrias Forestales

<https://www.magyp.gob.ar/sitio/areas/desarrollo-foresto-industrial/foresto-industria/estadisticas.php>



Secretaría de Agricultura,
Ganadería y Pesca



Ministerio de Economía
Argentina