

RELEVAMIENTO DE LA INDUSTRIA DE TABLEROS DE MADERA Y LAMINADOS 2022

**Dirección Nacional de Desarrollo
Foresto Industrial**

Diciembre 2023

**Secretaría de Agricultura,
Ganadería y Pesca**



**Ministerio de Economía
Argentina**

Índice

Agradecimientos	3
Resultados del relevamiento de la industria de tableros de madera y laminados 2022:...	4
1) Diagrama de flujo de la industria de tableros y laminados.....	4
Figura 1: Flujograma de la industria de tableros y laminados	4
2) Características generales de la industria de tableros y laminados	5
Tabla 1: Principales indicadores, por tipo de producto	5
Tabla 2: Empresas relevadas, por tamaño.....	6
Figura 2: Materias primas utilizadas por la industria	6
Figura 3: Producción y capacidad instalada de la industria, por tipo de producto	7
Figura 4: Capacidad instalada según tamaño de empresa de Tableros Compensados.....	8
Figura 5: Materia prima utilizada y producción obtenida, por tipo de producto.....	9
3) Consumo de materia prima	9
Tabla 3: Materias primas consumidas, por tipo y género	9
Figura 6: Principales materias primas consumidas, por género	10
Figura 7: Materia prima utilizada para los Tableros de Partícula y Tableros de Fibra	11
Figura 8: Tipos de materias primas consumidas por los Tableros de Partícula y Fibra.....	11
Figura 9: Procedencia de los rollizos pulpables para los Tableros de Partícula.....	12
Figura 10: Procedencia de los rollizos pulpables para los Tableros de Fibra	13
Figura 11: Principales rollizos laminables consumidos, por género	13
Figura 12: Procedencia de los rollizos laminables para los Tableros Compensados	14
Figura 13: Procedencia de los rollizos laminables para los Laminados para otros usos ..	15
Figura 14: Regiones destino de la materia prima consumida por la industria	15
Figura 15: Destino de la materia prima, por provincia y por tipo de producto.....	17
4) Producción	18
Figura 16: Comparativa 2021 – 2022 de la producción de cada tipo de producto.....	18
Figura 17: Producción de Tableros de Partícula (en m ³), por tipo.....	19
Figura 18: Producción de Tableros de Fibra (en m ³), por tipo.....	19
Figura 19: Producción de Tableros Compensados (en m ³), por tipo	20
Figura 20: Producción de Laminados para otros usos (en m ³), por tipo de producto	20
Figura 21: Producción de tableros, por tipo de adhesivo utilizado	21
Figura 22: Producción de tableros, por tipo de acabado	22
5) Subproductos	22

Figura 23: Subproductos generados (m ³) en la fabricación de Tableros Compensados ..	22
Figura 24: Destinos de los subproductos generados en Tableros Compensados	23
6) Biomasa forestal como combustible para calderas	23
Figura 25: Tipo de biomasa forestal utilizada para la generación térmica, como destino final	24
Figura 26: Procedencia de los chips y otros subproductos para caldera de la industria de Tableros de Partícula y Tableros de Fibra	25
Figura 27: Subproductos de la industria comprados a terceros, por género	25
7) Comercialización.....	26
Figura 28: Mercados destino de los distintos tipos de productos	26
Figura 29: Provincias destino de la producción de Tableros y Laminados	27
Figura 30: Evolución del saldo de la balanza comercial en el período 2018-2022	28
Figura 31: Evolución de la producción nacional vs consumo aparente en el período 2018-2022.....	29
Figura 32: Evolución del consumo per cápita en el período 2018-2022, por tipo de tablero	30
Figura 33: Comparativo internacional del consumo per cápita 2022, de tableros de partícula	30
Figura 34: Comparativo internacional del consumo per cápita 2022, de tableros de fibra	31
Figura 35: Comparativo internacional del consumo per cápita 2022, de tableros compensados.....	32
8) Inversiones realizadas	32
Figura 36: Inversiones realizadas en USD por las empresas, por tipo de producto	33
Figura 37: Tipo de inversiones realizadas, por tipo de producto	34

Agradecimientos

Nuestro agradecimiento a todos los que con su aporte nos han permitido generar información estadística fundamental, por un lado, para el delineamiento de políticas públicas acordes a las necesidades del sector, y por el otro, para proporcionar herramientas que permitan mejorar y orientar la toma de decisiones en las empresas privadas.

Resultados del relevamiento de la industria de tableros de madera y laminados 2022:

1) Diagrama de flujo de la industria de tableros y laminados

Para introducir el tema en cuestión, en la **Figura 1** se puede observar que la industria utiliza diversas materias primas, particularmente rollizos laminables, rollizos pulpables, y chips de industrias y otros subproductos. Estos últimos están contemplados dentro del grupo de otras materias primas (MP). En términos generales se muestra que, para la producción de Tableros Compensados y para la producción de Laminados para otros usos, solamente se utilizan rollizos laminables como materia prima, a diferencia de los Tableros de Partícula y Tableros de Fibra que consumen tanto rollizos como otros insumos. A partir de la transformación de dichas materias primas, el total de producción de la industria en 2022 fue de 1.247.635 m³. Respecto a la etapa de comercialización, claramente se destaca el mercado interno por sobre el externo. En este sentido, se ampliará sobre los destinos del consumo interno más adelante. Además, se profundizará respecto a la balanza comercial y al consumo aparente.

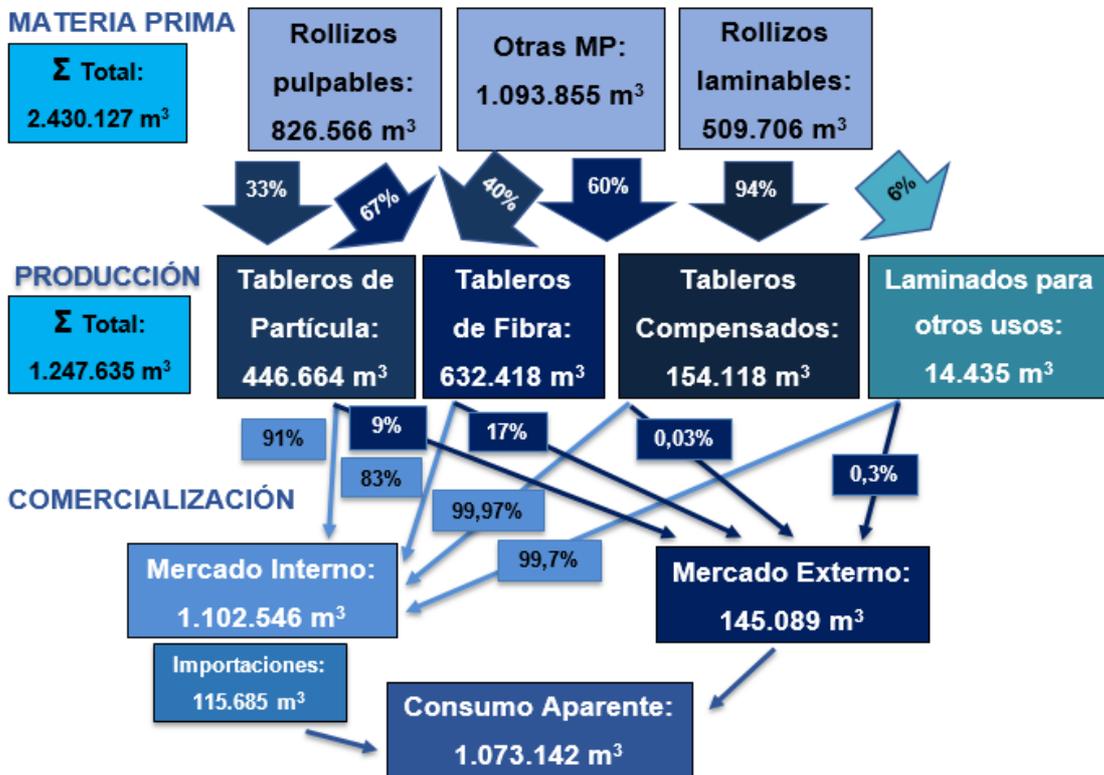


Figura 1: Flujograma de la industria de tableros y laminados

2) Características generales de la industria de tableros y laminados

En esta sección, tal como se puede observar en la **Tabla 1**, se presenta un detalle, por tipo de producto, de los indicadores más importantes que los caracterizan. Respecto al porcentaje de cobertura alcanzado, en todos los productos contemplados se incluyeron al 100% de las empresas que los fabrican. El 57% de dichas empresas respondió efectivamente el relevamiento, mientras que se realizaron estimaciones de las restantes.

Con respecto a los puestos de trabajo, se destaca que las empresas de Tableros de Partícula son las que tuvieron una mayor productividad, la cual fue de 852,41 m³ producidos por empleado. Respecto a Laminados para otros usos, es el caso contrario del anterior ya que fue el más improductivo con respecto a la cantidad de personas que emplea. Entre todas las industrias relevadas ocuparon en 2022 a 3010 personas, y con dicho personal empleado se llevaron a cabo los distintos niveles de producción, los cuales fueron detallados tanto en la **Figura 1** como en dicha tabla.

Tipo de producto	Cant. Ind. Relevadas	Empleo	Producción (m3)	MP rolliza laminable (m3)	MP rolliza pulpable (m3)	Otras MP (m3)	Rendimiento
T. Partícula	4	524	446.664	-	273.420	437.222	63%
T. Fibra	4	905	632.418	-	553.146	656.633	52%
T. Compensados	16	1.219	154.118	480.691	-	-	32%
Laminados para otros usos	6	362	14.435	29.015	-	-	50%
Totales	30	3.010	1.247.635	509.706	826.566	1.093.855	

Tabla 1: Principales indicadores, por tipo de producto

A continuación se profundiza respecto a las empresas de esta industria, y se expone en la **Tabla 2** la categorización que se hace de estas según su tamaño, acorde al criterio de AFIP sobre la cantidad de empleados que poseen. Se puede concluir que el 50% de las empresas relevadas son categorizadas como medianas, y que en su mayoría son de tramo 1 al tener entre 60 y 235 empleados. También se puede concluir que en definitiva todas son micro, pequeñas o medianas empresas (MiPyMEs), ya que dentro de la categoría de “grandes” no califica ninguna de las empresas de este relevamiento.

Como dato adicional que caracteriza a la industria, aproximadamente el 15% de las empresas relevadas tiene localizadas sus instalaciones en un parque o polígono industrial.

Categoría	Cantidad de empleados	Cantidad de empresas
Micro	Hasta 15	6
Pequeña	Hasta 60	10
Mediana - tramo 1	Hasta 235	11
Mediana - tramo 2	Hasta 655	3
Grandes	Más de 655	0

Tabla 2: Empresas relevadas, por tamaño

Como complemento a la **Tabla 1**, se presentan en la **Figura 2** las proporciones de materias primas utilizadas por la industria. Como se puede observar, el 55% son rollizos. El resto corresponden a chips de industrias y otros subproductos, cuya participación porcentualmente es mayor a la de los rollizos laminables que, como se contempló al principio, se destinan a la producción de Tableros Compensados, y a la producción de Laminados para otros usos.

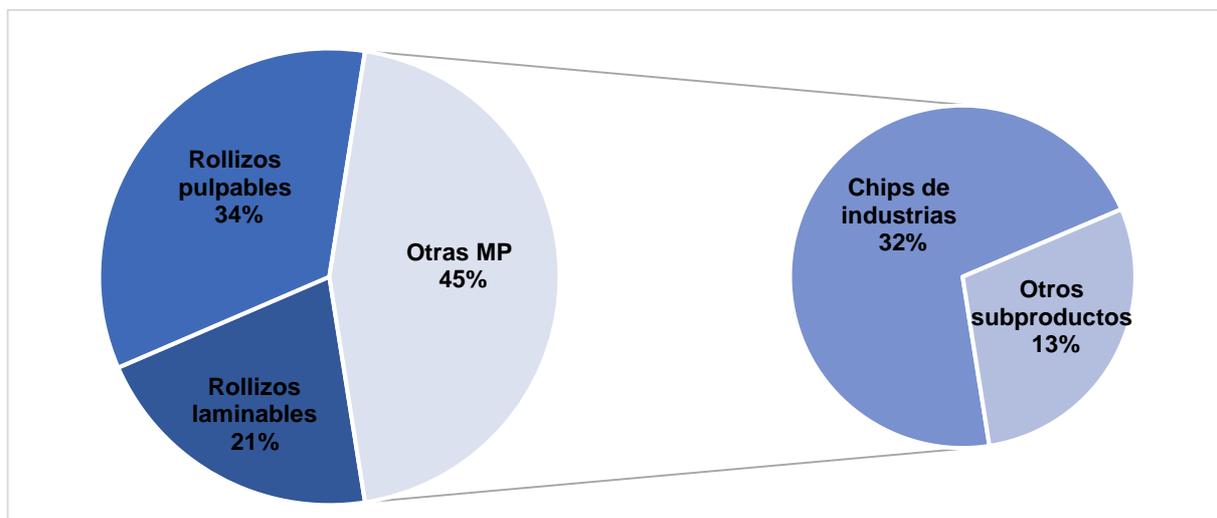


Figura 2: Materias primas utilizadas por la industria

A continuación, se hace referencia a la **Figura 3**, y se compara la capacidad instalada declarada del conjunto de las empresas por tipo de producto, y la producción efectivamente obtenida. La diferencia, expresada en metros cúbicos (m³) entre las barras, implica cuál es la porción de la capacidad instalada no utilizada. Se puede observar que, el porcentaje de

capacidad ociosa de las empresas productoras de Tableros de Fibra es el menor (aproximadamente un 8,9%), mientras que el de los Tableros de Partícula, Tableros Compensados, y Laminados para otros usos es aproximadamente un 38%, 37,9%, y 63,9% respectivamente.

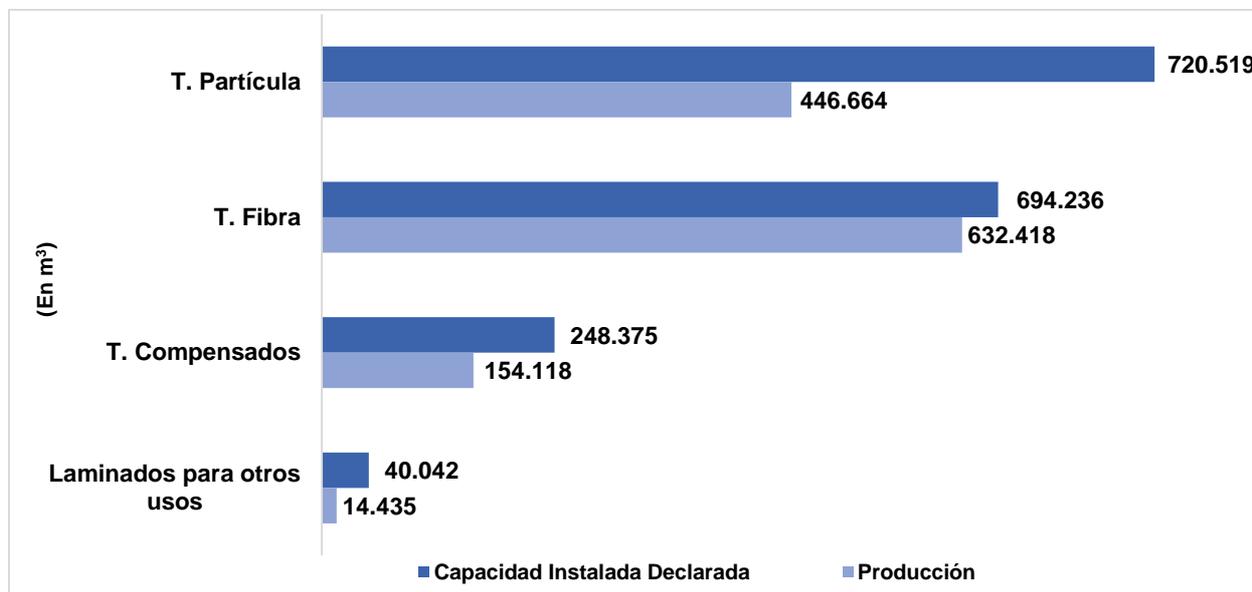


Figura 3: Producción y capacidad instalada de la industria, por tipo de producto

En la **Figura 4** se profundiza respecto a la capacidad instalada del conjunto de las empresas que producen Tableros Compensados, y se puntualiza en ver la distribución según su tamaño. La ubicación de la burbuja muestra la suma de la capacidad instalada para cada categoría y la cantidad de empresas por categoría. El tamaño de la burbuja indica el promedio de capacidad instalada por empresa para cada categoría.

Como se puede observar, hay una empresa “mediana – tramo 2” (la mayor categorización en el relevamiento) que, comparado a las empresas “mediana – tramo 1”, aporta en promedio una menor capacidad instalada que éstas últimas. Esto en los últimos años se daba de manera inversa. Además, dichas empresas suman en conjunto una mayor capacidad instalada que el resto de las categorías. Mientras tanto, las empresas “pequeñas” son las que más abundan, y aportan en promedio sensiblemente una mayor capacidad instalada que las microempresas.

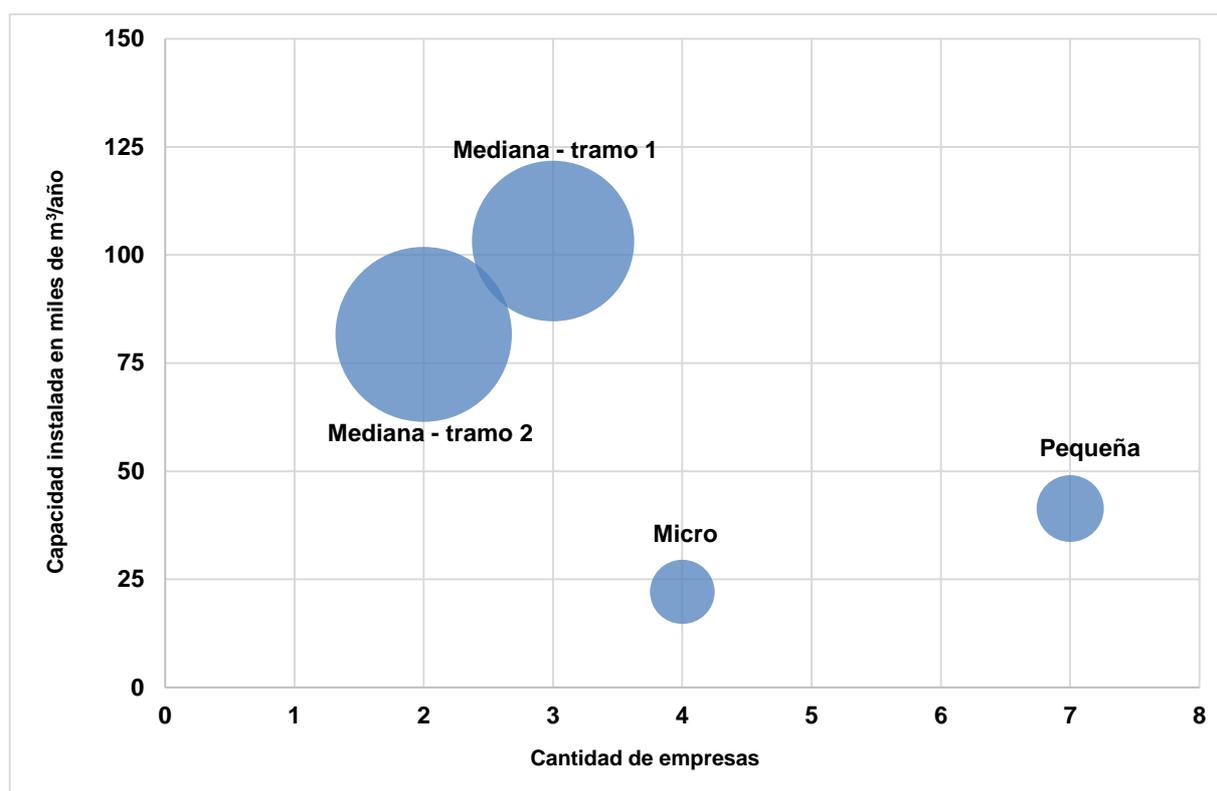


Figura 4: Capacidad instalada según tamaño de empresa de Tableros Compensados

Para terminar esta sección, se toma como base los datos de la **Tabla 1**, y se expone en la **Figura 5** la relación entre la materia prima utilizada y la producción obtenida por tipo de producto.

Entre Tableros de Partícula y Tableros de Fibra se observan los mayores rendimientos, mientras que en Tableros Compensados el rendimiento es el más bajo, debido a sus inherentes características productivas. El grupo de Laminados por otros usos presentó un rendimiento ligeramente más bajo que el de Tableros de Fibra, un 50%.

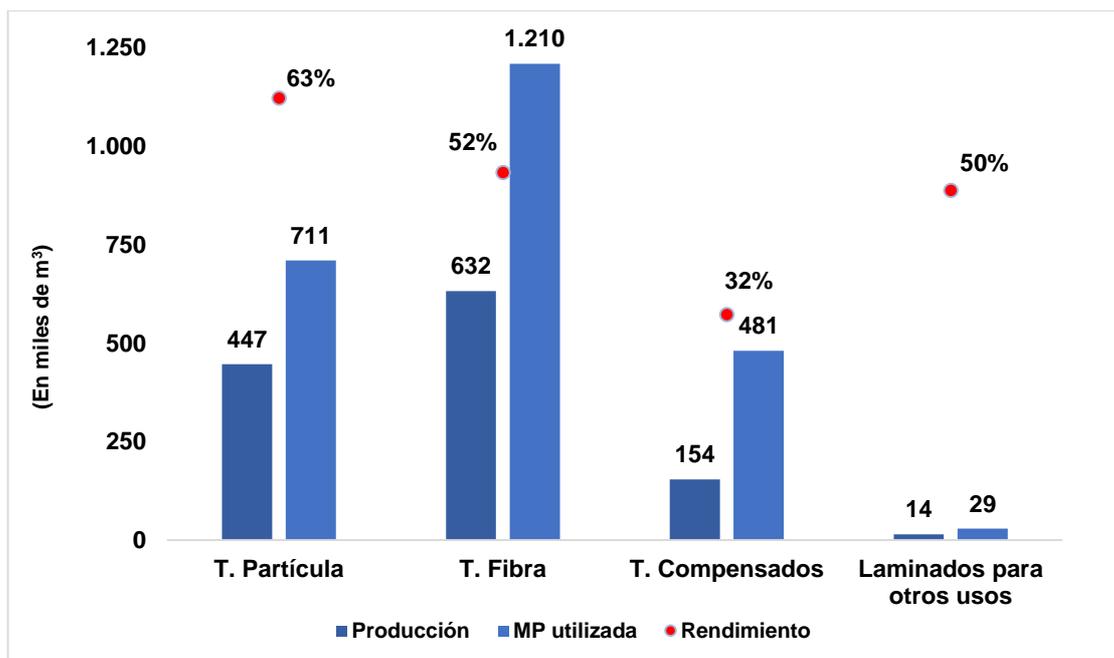


Figura 5: Materia prima utilizada y producción obtenida, por tipo de producto

3) Consumo de materia prima

Para dar inicio a esta sección, se introduce, por tipo de materia prima consumida, los distintos géneros que se utilizan para la fabricación de los diversos tipos de productos. Oportunamente en el flujograma de la industria se expuso los totales generales de rollizos y de otras materias primas (MP). Ahora, se distingue por género. En base a lo que se puede observar en la **Tabla 3**, en términos generales, las maderas de eucaliptos y pinos fueron las que más predominaron. Con menor participación, la madera de álamo, sauce, otras maderas implantadas, y otras maderas cultivadas (en este grupo están contempladas las siguientes: araucaria y toona), en ese respectivo orden.

Género	Rollizos pulpables (m3)	Otras MP (m3)	Rollizos laminables (m3)	Totales x Género
Eucalipto	296.299	912.379	231.975	1.440.654
Pino	426.781	146.280	207.933	780.994
Álamo	59.445	23.082	68.452	150.978
Sauce	31.560	-	-	31.560
Otras implantadas	12.481	12.114	-	24.595
Otras cultivadas	-	-	1.346	1.346
Totales MP	826.566	1.093.855	509.706	2.430.127

Tabla 3: Materias primas consumidas, por tipo y género

En la **Figura 6**: Principales materias primas consumidas, por género se complementa en definitiva lo expuesto en la **Tabla 3**, y se visualizan los principales géneros de materia prima que se utilizaron.

En el total general, las participaciones de los géneros de materia prima fueron: 59,3% para eucalipto; 32,1% para pino; 6,2% para álamo y, en menor medida, para sauce y otras maderas implantadas.

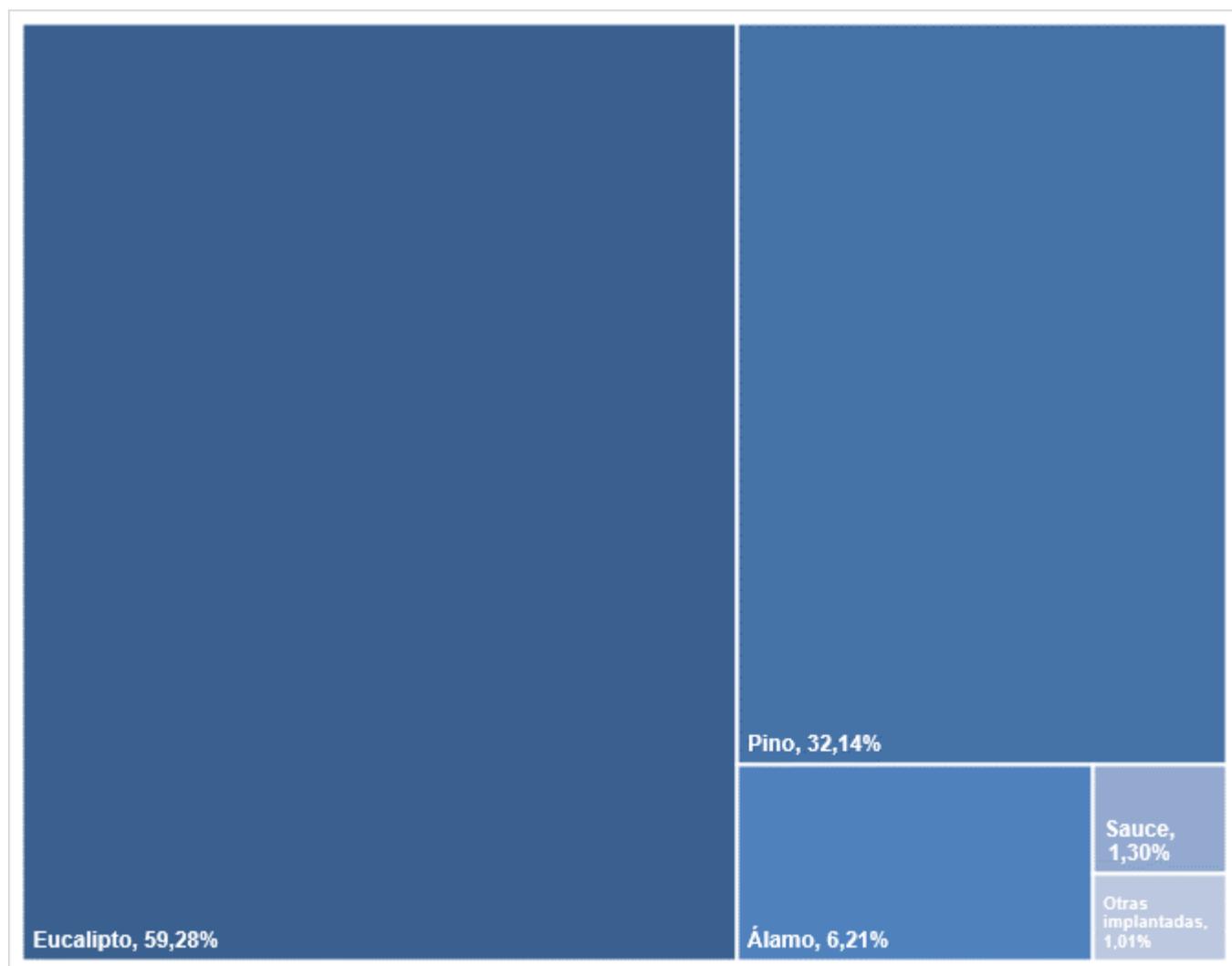


Figura 6: Principales materias primas consumidas, por género

A continuación, se distingue entre la materia prima derivada de los rollizos, y la materia prima derivada de los subproductos. En la **Figura 7** se hace una comparación de cuánto utilizaron de cada tipo de materia prima los Tableros de Partícula y los Tableros de Fibra. Se observa que la materia prima predominante en ambos tipos de tableros fueron los

subproductos, frente a la materia prima rolliza. Esto marca una diferencia respecto al año anterior, donde dominaba la materia prima rolliza frente a la materia prima subproducto. En el caso de los Tableros de Partícula, dicha predominancia de una materia prima, respecto a la otra, resultó ser mayor.

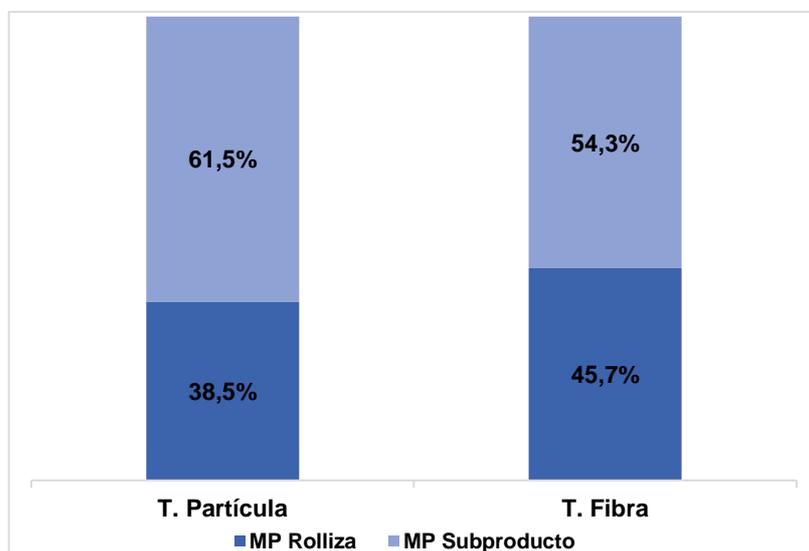


Figura 7: Materia prima utilizada para los Tableros de Partícula y Tableros de Fibra

En la **Figura 8** se distinguen los tipos de materia prima y tipo de subproducto que utilizan los tableros antedichos. De esta figura se puede concluir que los Tableros de Fibra utilizan únicamente como subproducto chips de industrias. En cambio, los Tableros de Partícula utilizan además aserrín, costaneros y viruta. Estos últimos representan el 61,52% de la materia prima subproducto, y el 38,48% restante corresponde a la materia prima rolliza.

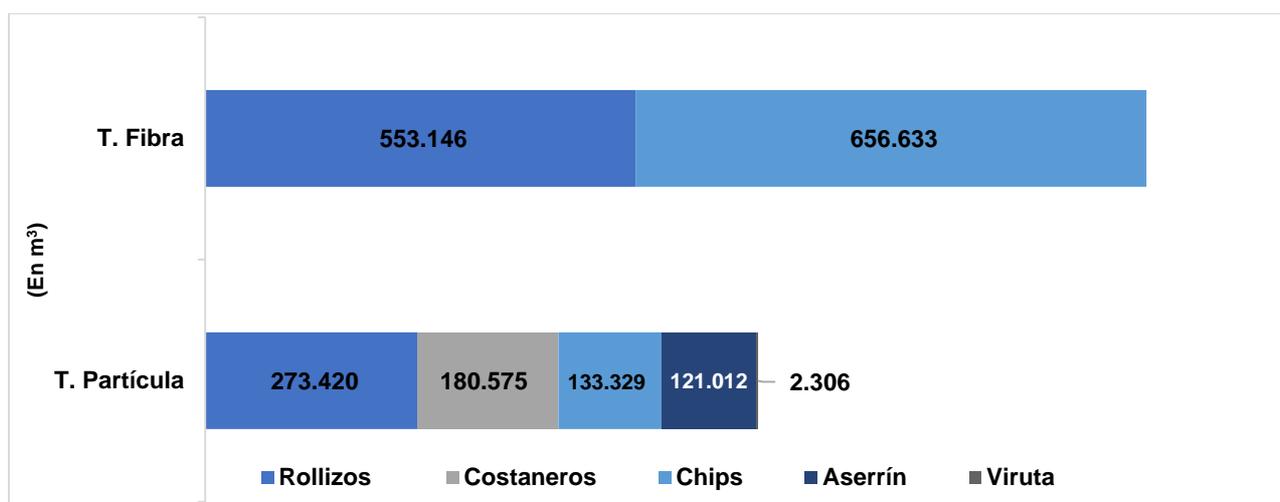


Figura 8: Tipos de materias primas consumidas por los Tableros de Partícula y Fibra

Como se pudo observar anteriormente en el flujograma, tanto los Tableros de Partícula como los Tableros de Fibra utilizan rollizos pulpables. Lo que se muestra a continuación para ambos casos es de dónde proceden dichos rollizos. En función de la **Figura 9**, la principal provincia de origen de estos rollizos en Tableros de Partícula fue Buenos Aires, y en segundo y tercer lugar se ubicaron las provincias de Entre Ríos y Mendoza respectivamente. Entre las provincias mencionadas, éstas concentraron el 96,7% del origen de los rollizos. La porción restante procedió de diversas regiones del país, pero en buena parte de la provincia de Córdoba.

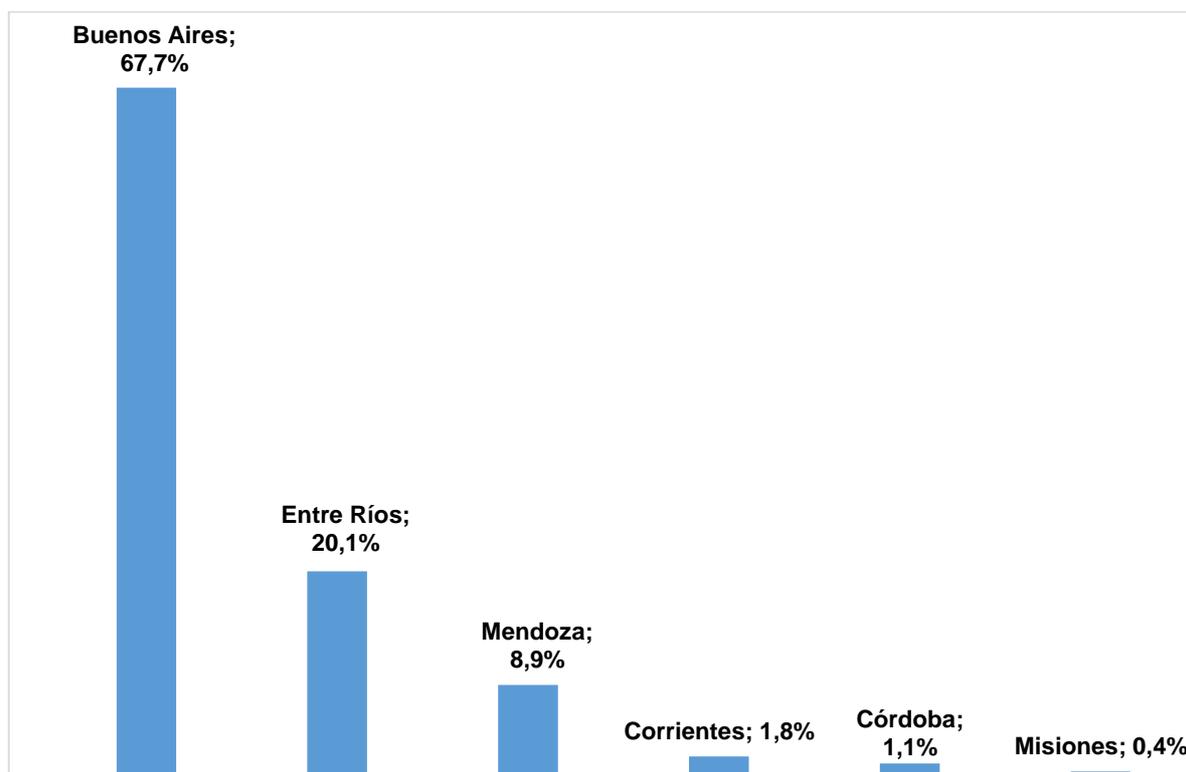


Figura 9: Procedencia de los rollizos pulpables para los Tableros de Partícula

En el caso de Tableros de Fibra, la **Figura 10** muestra que las provincias de Misiones y Corrientes aportaron la mayor proporción de los rollizos pulpables utilizados por dichos tableros (un 80,8% del total). A diferencia de Tableros de Partícula, las provincias de Buenos Aires y Entre Ríos tuvieron una menor participación, un 17% sobre el total.

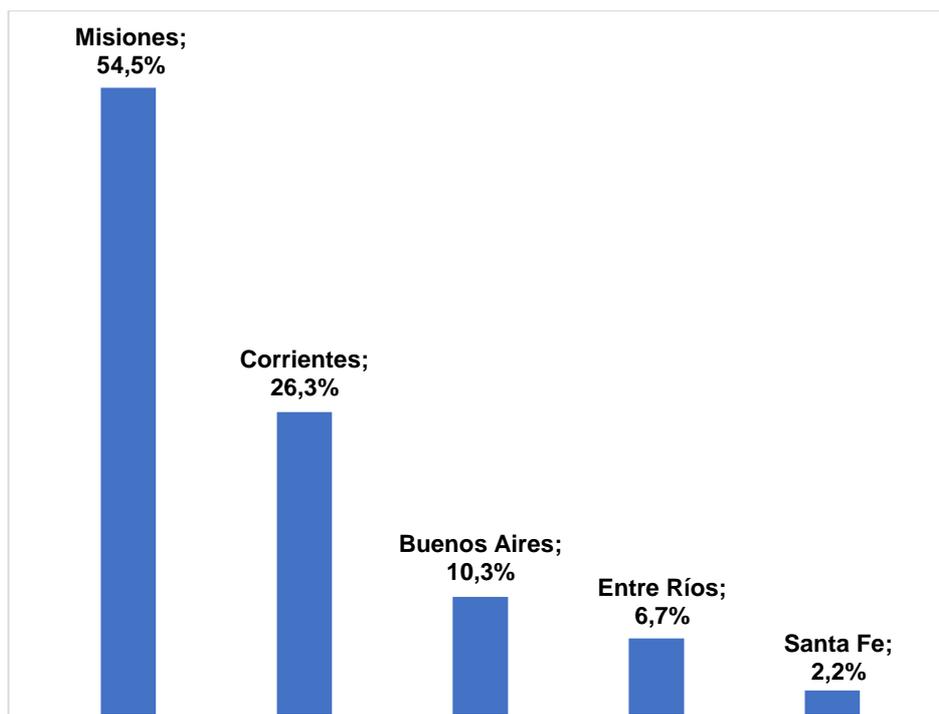


Figura 10: Procedencia de los rollizos pulpables para los Tableros de Fibra

Luego de este análisis con estos dos tipos de tableros, se hace prácticamente lo mismo para Tableros Compensados y Laminados para otros usos, quienes solamente consumen rollizos laminables. En la **Figura 11** se distinguen los principales géneros de dichos rollizos. Se observa que más de la mitad de la madera utilizada es eucalipto y, en segundo y tercer lugar, pino y álamo respectivamente.

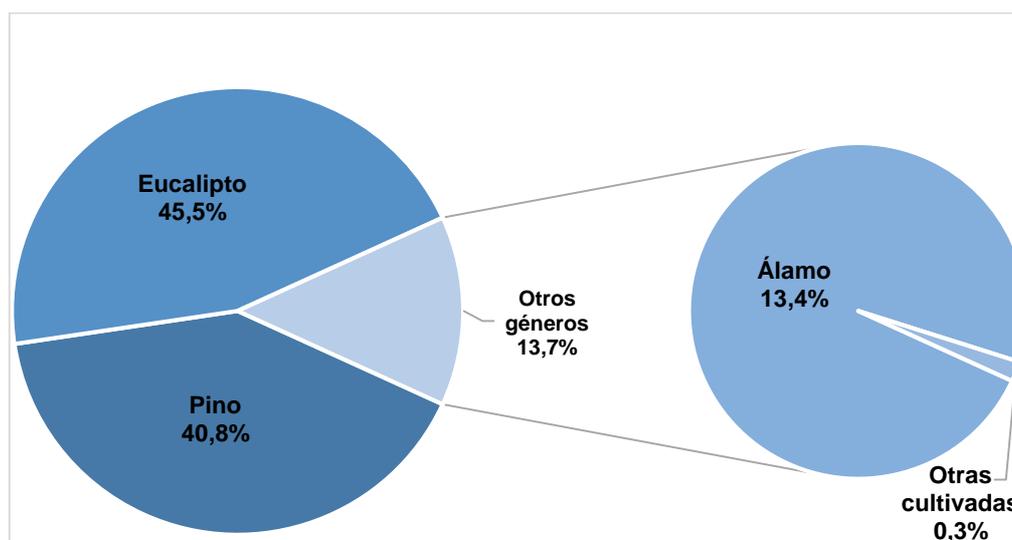


Figura 11: Principales rollizos laminables consumidos, por género

En la **Figura 12** se expone el origen de estos rollizos laminables, particularmente los consumidos para la producción de Tableros Compensados, y se observa que el 91,7% se concentró en 2 provincias de la Mesopotamia, mientras que la porción restante provino de la región patagónica del país, particularmente desde Río Negro y Neuquén.

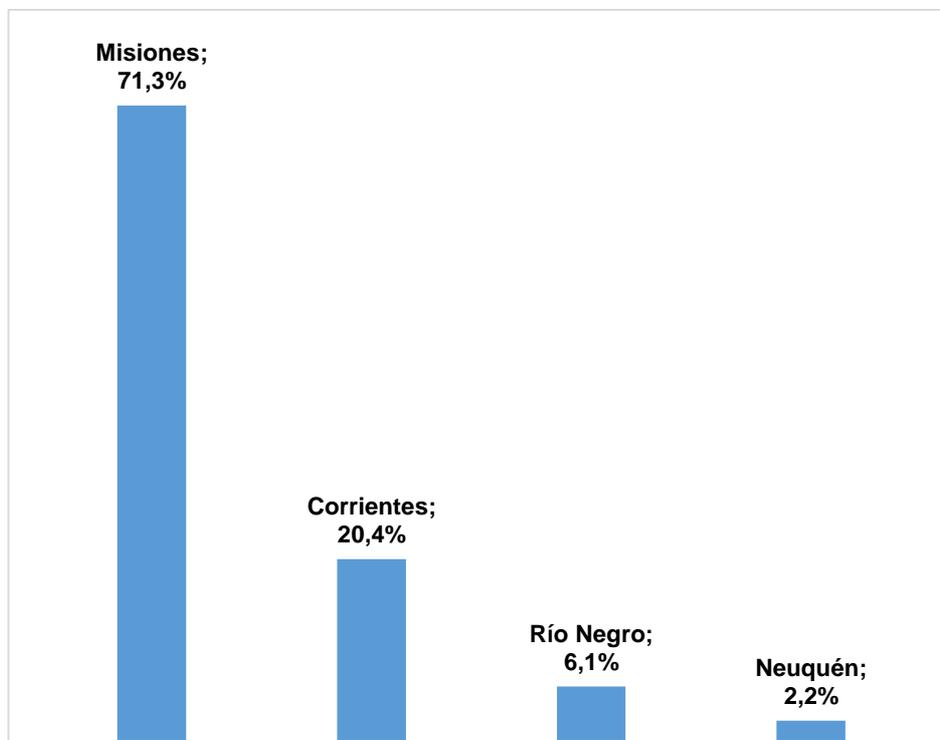


Figura 12: Procedencia de los rollizos laminables para los Tableros Compensados

Además, de todas las empresas de Tableros Compensados, se observó que solo una compró a terceros, láminas de madera de pino, para la realización de su correspondiente producción.

En el caso de Laminados para otros usos, en la **Figura 13** se puede observar que dichos rollizos procedieron principalmente de la provincia de Buenos Aires, mientras que la porción restante provino, en su mayoría, de la provincia de Mendoza.

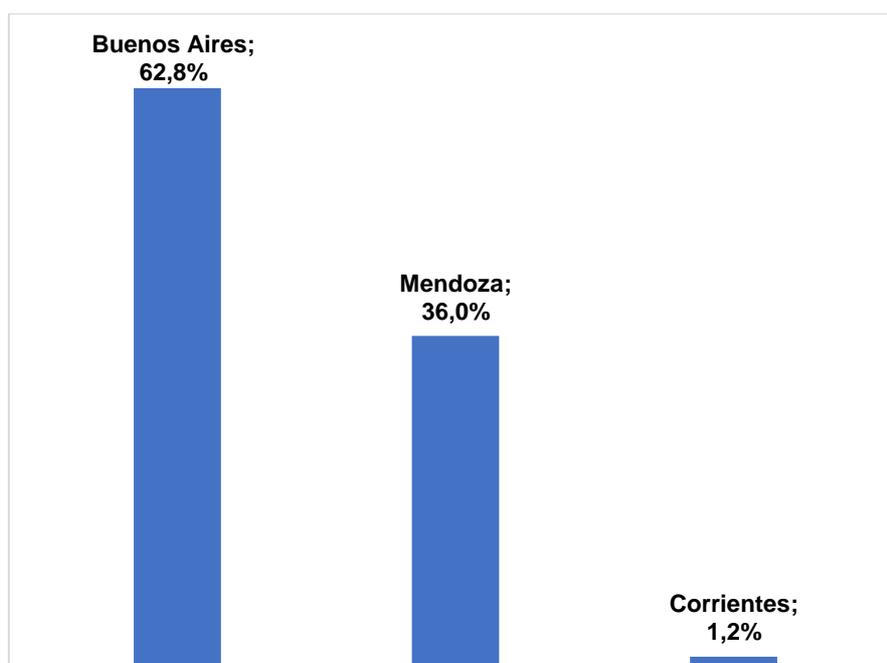


Figura 13: Procedencia de los rollizos laminables para los Laminados para otros usos

Luego de este análisis por tipo de producto, en la **Figura 14** se muestran las regiones del país que reciben la materia prima que consume la industria (tanto rollizos como subproductos). Como se puede observar, la Región Mesopotámica fue la principal región de destino y, en conjunto con la Región Pampeana, sumaron 2.304.590 m³, un 94,8% aproximadamente del total de la materia prima consumida.

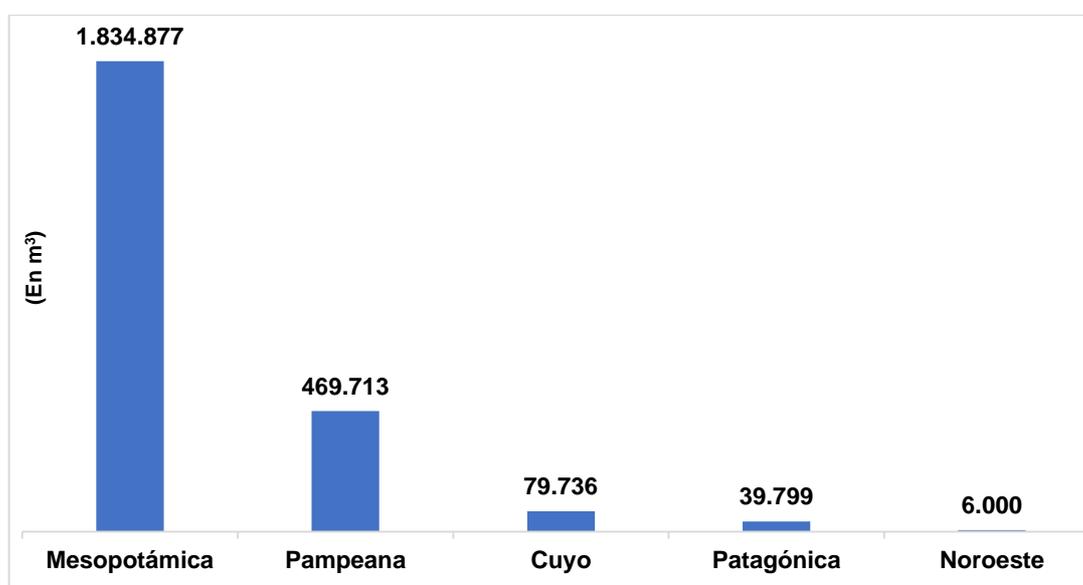


Figura 14: Regiones destino de la materia prima consumida por la industria

Para cerrar esta sección, finalmente se presenta la **Figura 15**, como complemento a los datos expuestos en la **Figura 14**. Esta figura consiste en un mapa de la República Argentina que muestra visualmente la materia prima consumida por cada una de las provincias, y por tipo de producto. Respecto a los círculos por provincia, un mayor o menor tamaño se corresponde con el volumen de materia prima destinada. Particularmente se observa que Misiones es la que tiene un círculo más importante, dado que fue la principal provincia de destino de la materia prima. Luego las divisiones en distintos colores representan, por provincia, la materia prima destinada para cada tipo de producto.

Se observa que hay provincias como Corrientes, Neuquén y Río Negro en las que solamente la materia prima se destinó para Tableros Compensados, mientras que, en el caso de Salta y Santa Fe, únicamente para Laminados para otros usos y para Tableros de Fibra, respectivamente. En Misiones predominó Tableros de Fibra (aproximadamente con un 65%), en Buenos Aires y Mendoza Tableros de Partícula (con alrededor de un 76% y 80%, respectivamente) y, en el caso de Entre Ríos, Tableros de Partícula predominó un poco más por sobre Tableros de Fibra.

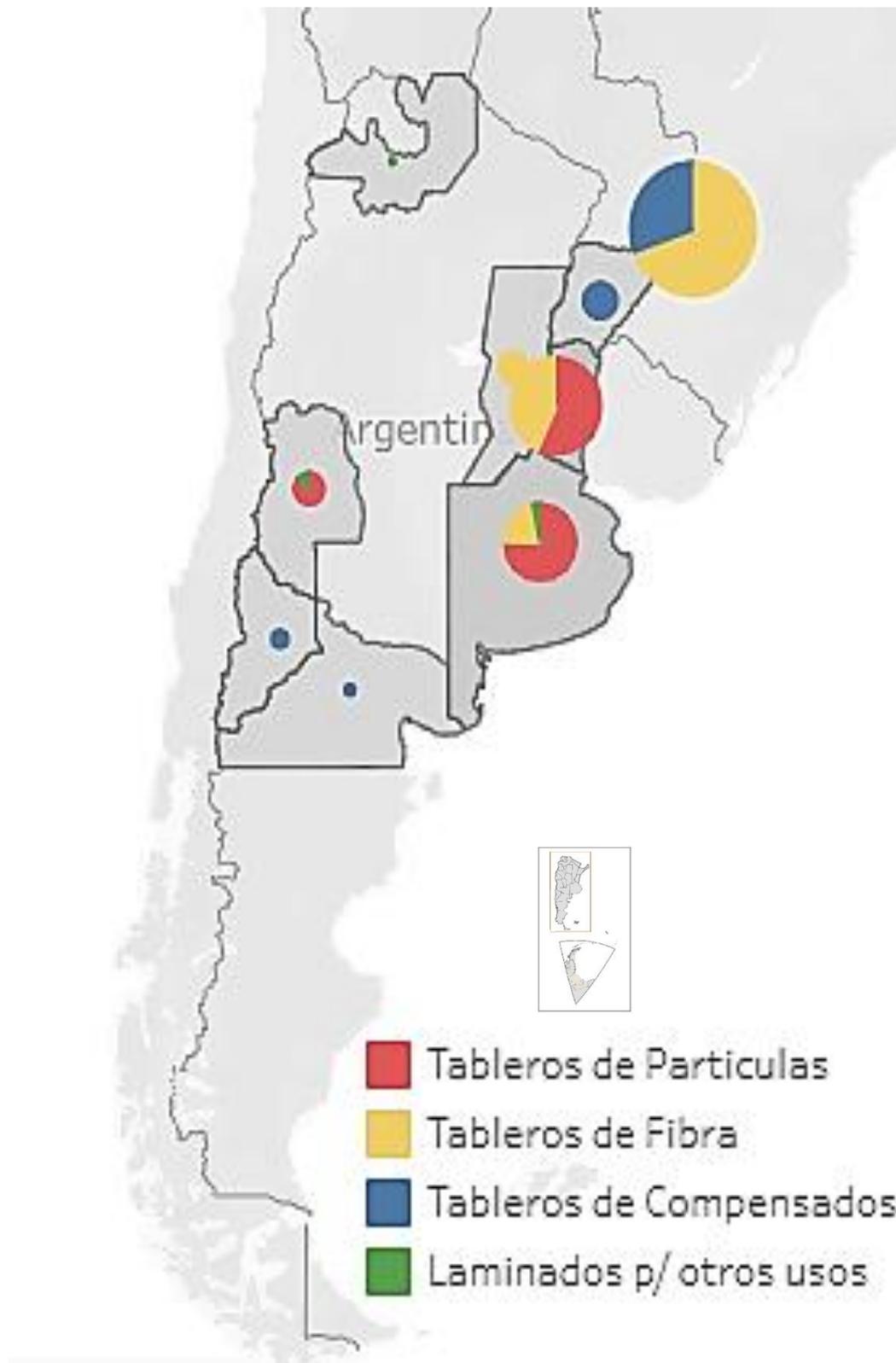


Figura 15: Destino de la materia prima, por provincia y por tipo de producto

4) Producción

En esta sección, inicialmente se muestra en la **Figura 16** una comparación entre la cantidad producida en 2022 y el año anterior, por tipo de producto. Se puede observar que, en términos generales, la producción cayó en un 1,83% en el último año respecto al anterior, y que el producto que más incidió en esa caída fue Tableros de Partícula, con una disminución de 21.077 m³, un 4,51% menos respecto a 2021. Luego, los productos que más cayeron de un año a otro, de mayor a menor medida, fueron Laminados para otros usos y Tableros de Fibra, en un 2,82% y 0,77% respectivamente. En el caso de Tableros Compensados, fue el único producto que creció de un año a otro en un 1,97%, aplacando la caída de la producción general.

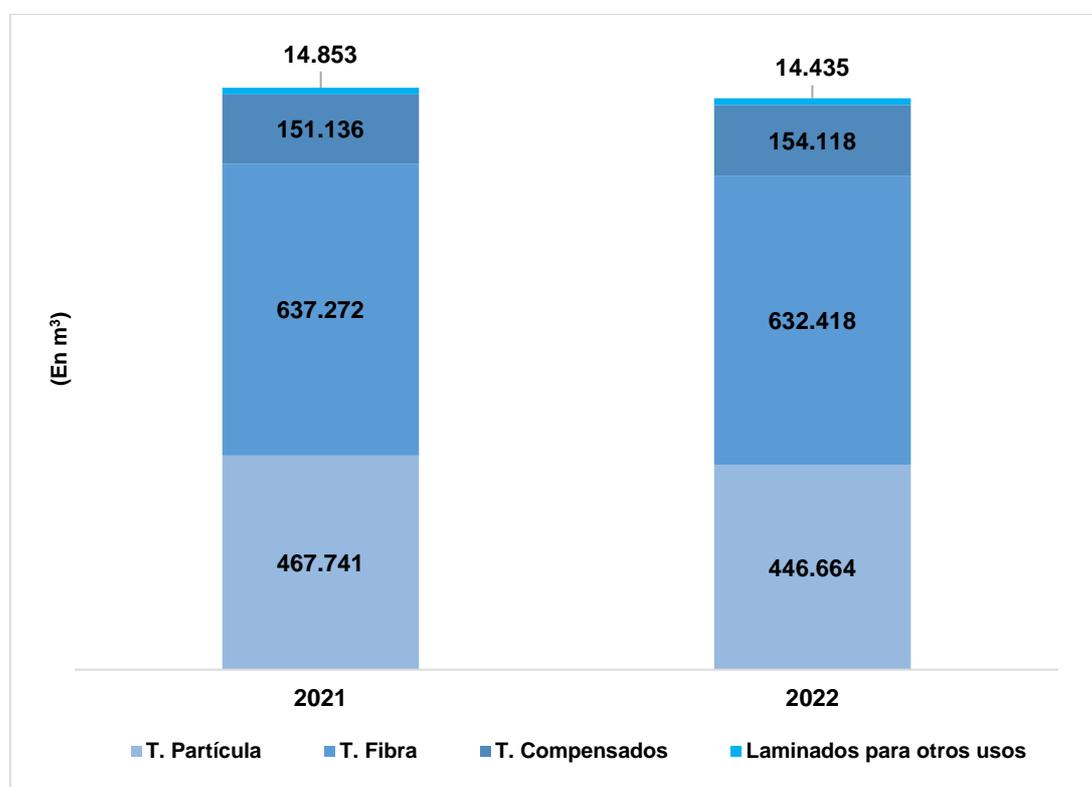


Figura 16: Comparativa 2021 – 2022 de la producción de cada tipo de producto

Se continua el análisis, particularmente en el año 2022, distinguiendo por tipo de producto, las diversas variedades elaboradas. En el caso de Tableros de Partícula, se observa en la **Figura 17** que se fabricaron en mayor medida tableros MDP o de densidad media que tableros PB (tradicionales), unos 352.479 m³ y 94.185 m³, respectivamente.

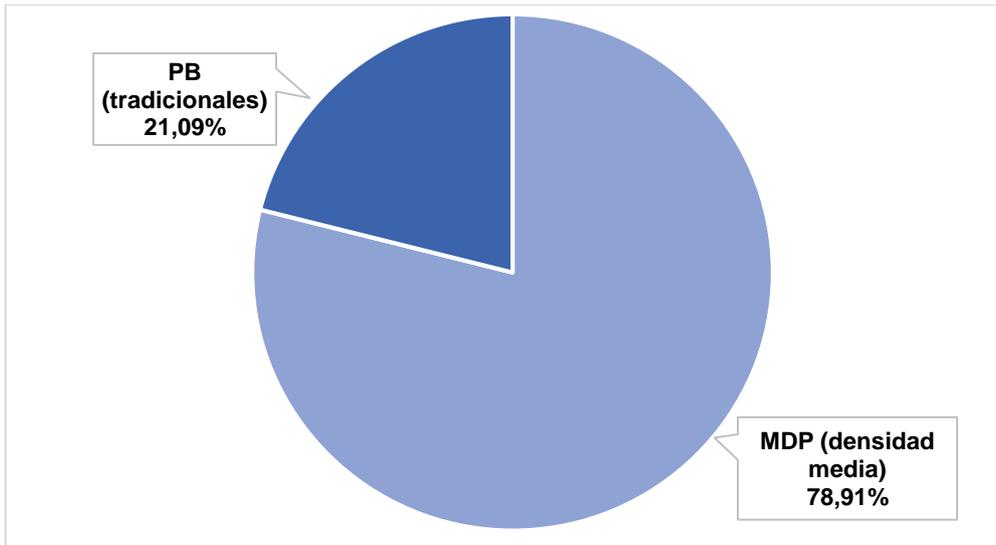


Figura 17: Producción de Tableros de Partícula, por tipo

En el caso de Tableros de Fibra, en la **Figura 18** se puede observar que los tableros MDF o de densidad media fueron los predominantes, registrando una producción de 523.875 m³. Luego los tableros LDF (baja densidad) y HB (tableros duros o chapadur) representaron la porción restante con una producción de 70.845 m³ y 37.698 m³, respectivamente.

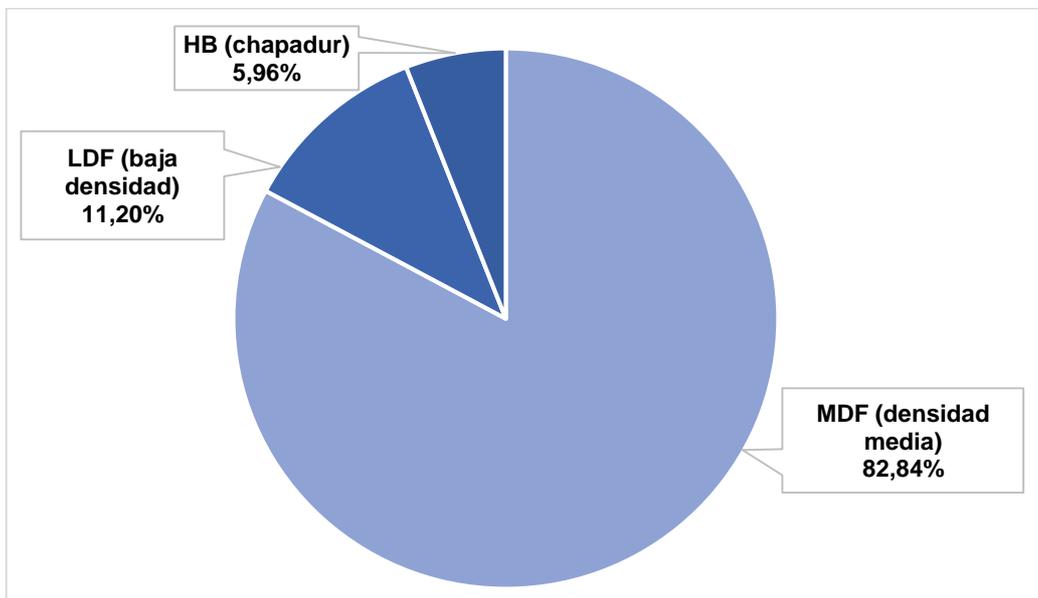


Figura 18: Producción de Tableros de Fibra (en m³), por tipo

A continuación, en la **Figura 19** se presentan las clases producidas de Tableros Compensados, y se pueden distinguir en fenólicos y ureicos. La producción de cada uno de ellos fue de 78.214 m³ y 75.903 m³, respectivamente.

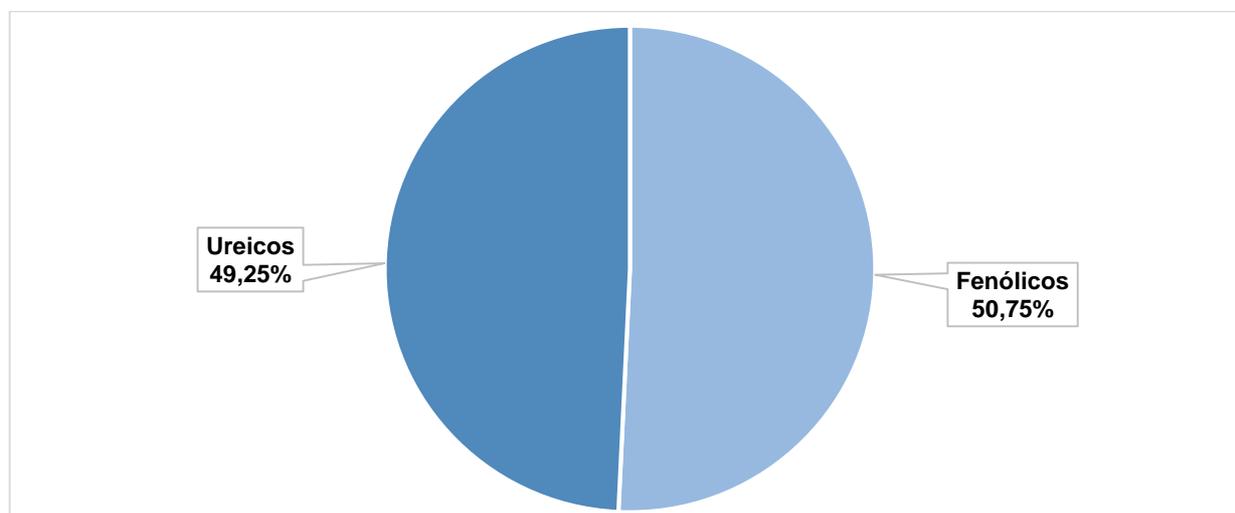


Figura 19: Producción de Tableros Compensados (en m³), por tipo

En esta oportunidad, en la **Figura 20** se exponen los distintos tipos de productos a lo que se destinan los Laminados para otros usos: cajones, fósforos y palitos para helados. Entre los dos primeros productos se fabricaron 12.435 m³, mientras que en el caso del último producto, la producción registrada fue de 2.000 m³.

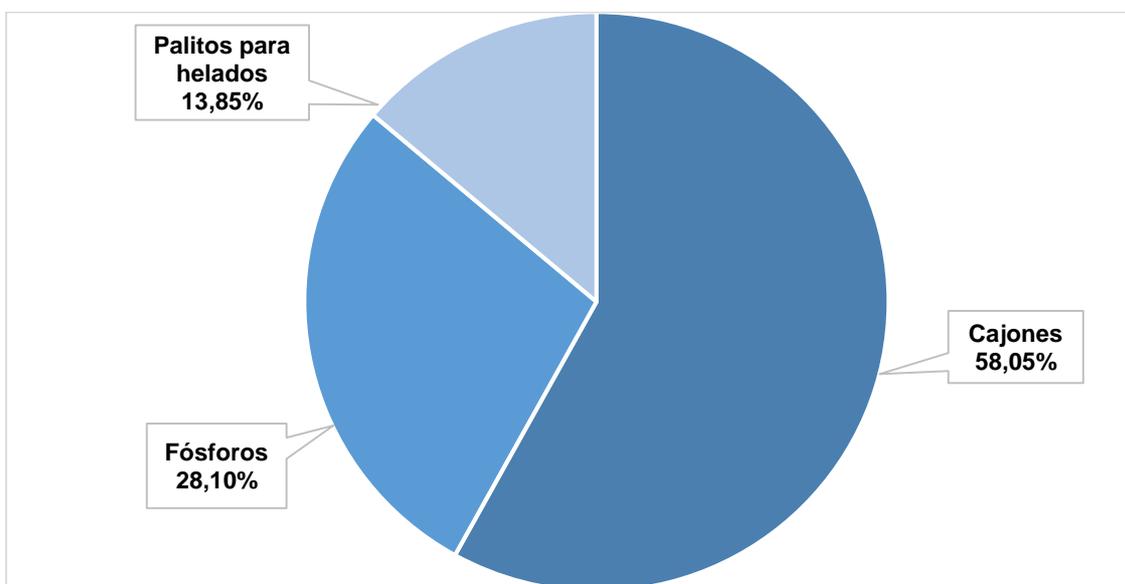


Figura 20: Producción de Laminados para otros usos (en m³), por tipo de producto

Ahora se exponen otros criterios para clasificar a la producción de la industria de tableros en su conjunto. En este caso, se observa en la **Figura 21** los tableros clasificados por tipo de adhesivo utilizado. Los tableros predominantes fueron los que utilizaron pegamentos o colas ureicas, destinados en su mayoría a la fabricación de muebles. En segundo lugar, se encontraron a los tableros con pegamento fenólico, y éstos se caracterizan por ser más resistentes a ambientes húmedos, por lo que se utilizan generalmente en el ámbito de la construcción. La fracción restante de tableros utilizó la propia lignina de la madera, caracterizada por protegerla a ésta contra microorganismos y, a su vez, por aportarle rigidez.

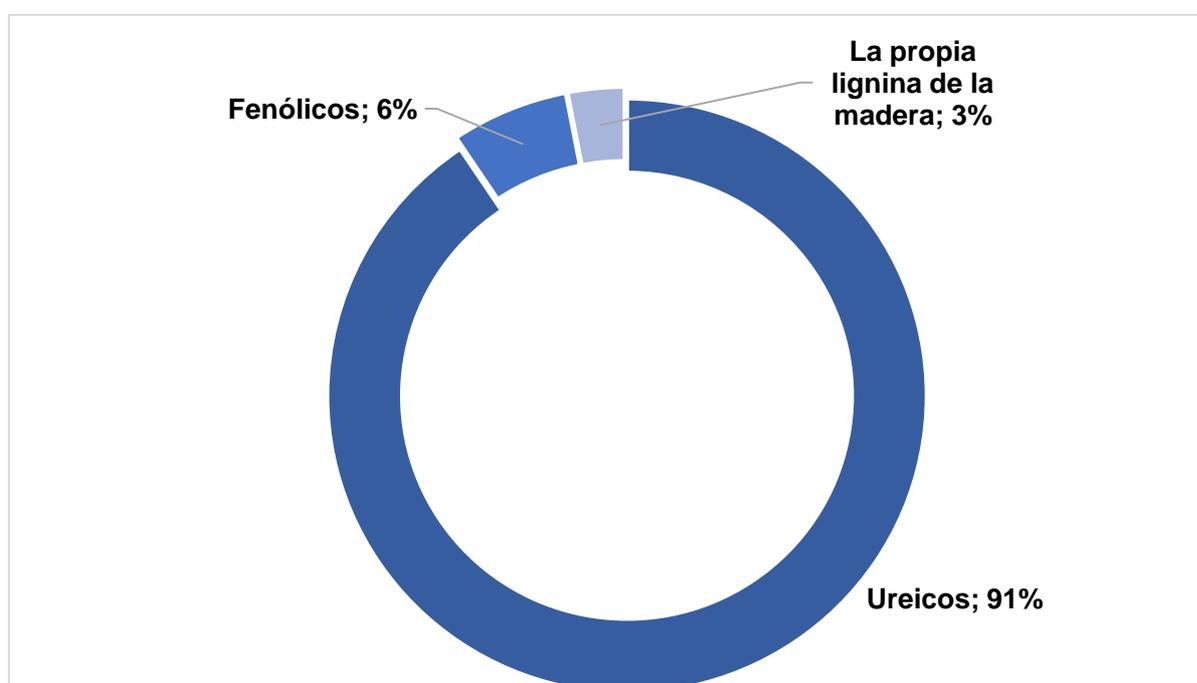


Figura 21: Producción de tableros, por tipo de adhesivo utilizado

Finalmente, y para cerrar esta sección, en la **Figura 22** se clasifican los tableros por tipo de acabado del producto. Como se puede observar, predominaron con un 50,27% los tableros recubiertos con melamina, un material sintético muy resistente. A su vez, hay un 43,50% de dichos tableros que no cuentan con ningún tipo de recubrimiento. La fracción restante son molduras, tapas y tableros recubiertos de papel film y, en menor medida, con pintura.

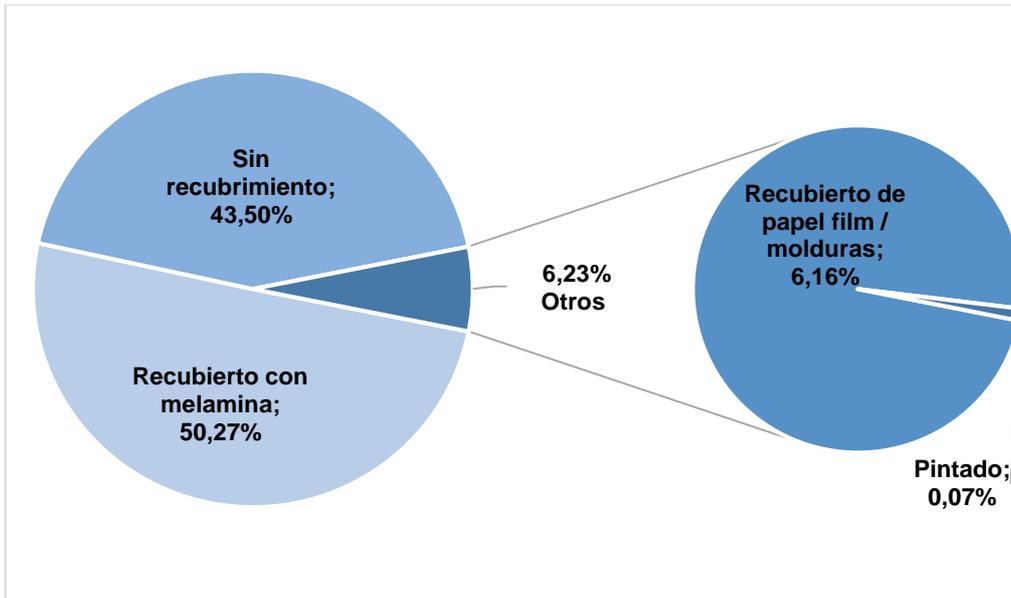


Figura 22: Producción de tableros, por tipo de acabado

5) Subproductos

Esta sección se refiere puntualmente a los 130.270 m³ de subproductos generados en el proceso de fabricación, que declararon las empresas de Tableros Compensados. En la **Figura 23** se observa que aproximadamente un 48,8% de los mismos son recortes y otros, 20,7% roletes (meollos), 16,1% corteza, 13% astillas, y 1,4% aserrín.

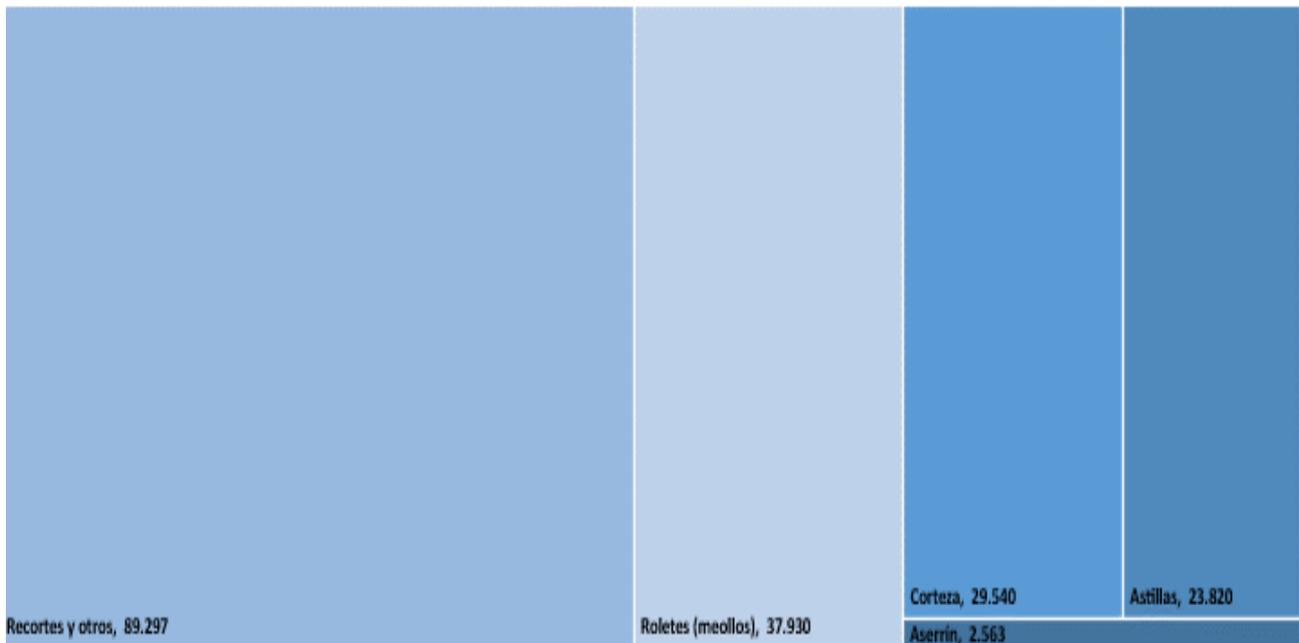


Figura 23: Subproductos generados (m³) en la fabricación de Tableros Compensados

En la **Figura 24** se presentan los destinos de dichos subproductos, y se observa que el 77,33% de estos fueron destinados a la producción de chips y a la generación propia de energía, mientras que la fracción restante se destinó a otros usos, en un 20,98% y 1,69% venta como tal.

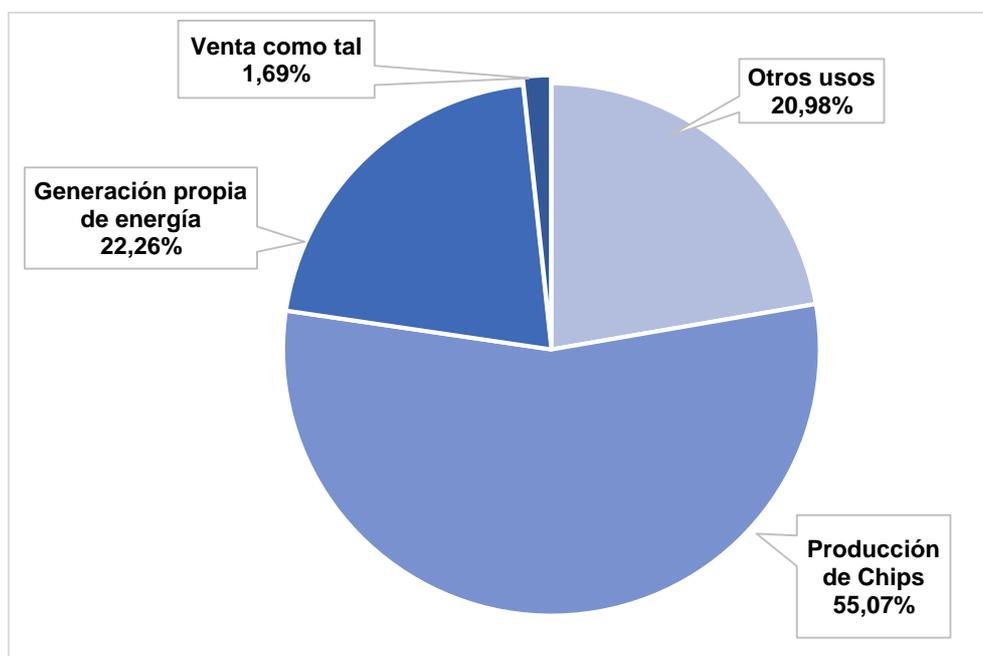


Figura 24: Destinos de los subproductos generados en Tableros Compensados

Finalmente, como complemento a la figura anterior, se hace hincapié en los destinos de los chips producidos y los subproductos vendidos. Éstos principalmente se destinaron a la venta de astillas dentro del ámbito de la industria de la celulosa y, por otro lado, a la venta de recortes, roletes y meollos para otros usos.

6) Biomasa forestal como combustible para calderas

En esta sección se hace referencia a la biomasa forestal como combustible para calderas, para la generación térmica y eléctrica, la cual incluye todos los residuos generados en el campo y por la industria forestal en su conjunto. En el caso de las empresas de tableros, en el relevamiento no declararon que hayan utilizado biomasa para generar energía eléctrica.

En la **Figura 25** se exponen los tipos de biomasa forestal utilizada para la generación térmica, como destino final. Se observa que el 95% se concentró entre chips provenientes de la industria, y otros subproductos, detallados en la presente figura. La porción restante correspondió a rollizos provenientes del campo, con o sin chipeado.

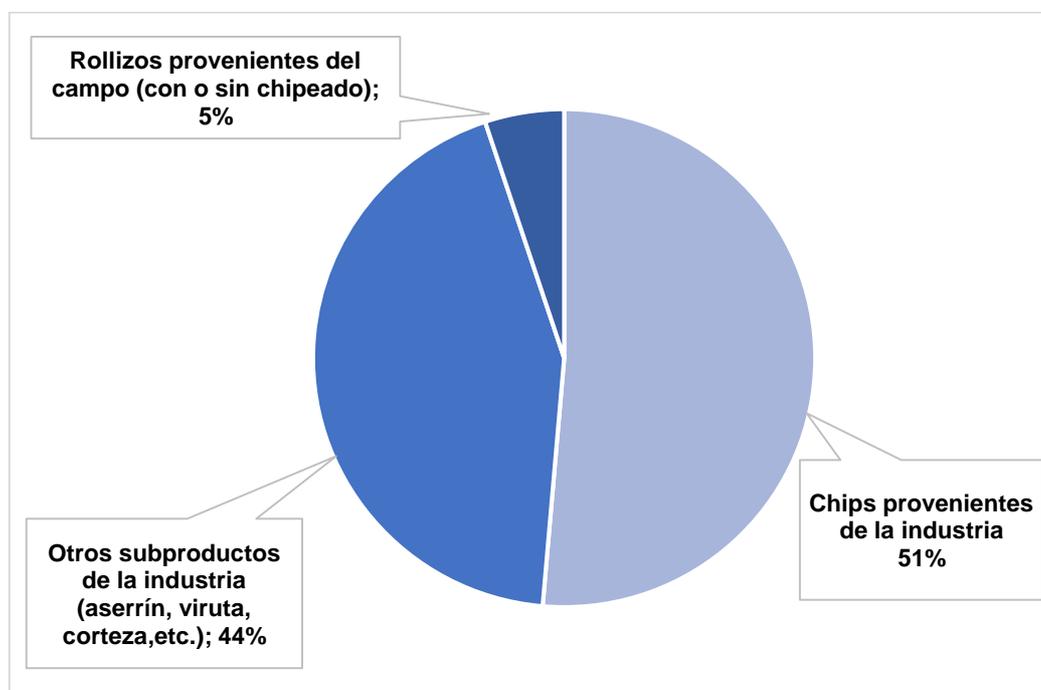


Figura 25: Tipo de biomasa forestal utilizada para la generación térmica, como destino final

A continuación, se detallan en la **Figura 26** las principales provincias de las que proceden dichos chips y otros subproductos para caldera de la industria de Tableros de Partícula y Tableros de Fibra. Se puede observar que el 97,1% se concentró en la Región Mesopotámica, particularmente en las provincias de Misiones y Entre Ríos, mientras que el resto provino de Santa Fe y Buenos Aires, en ese respectivo orden.

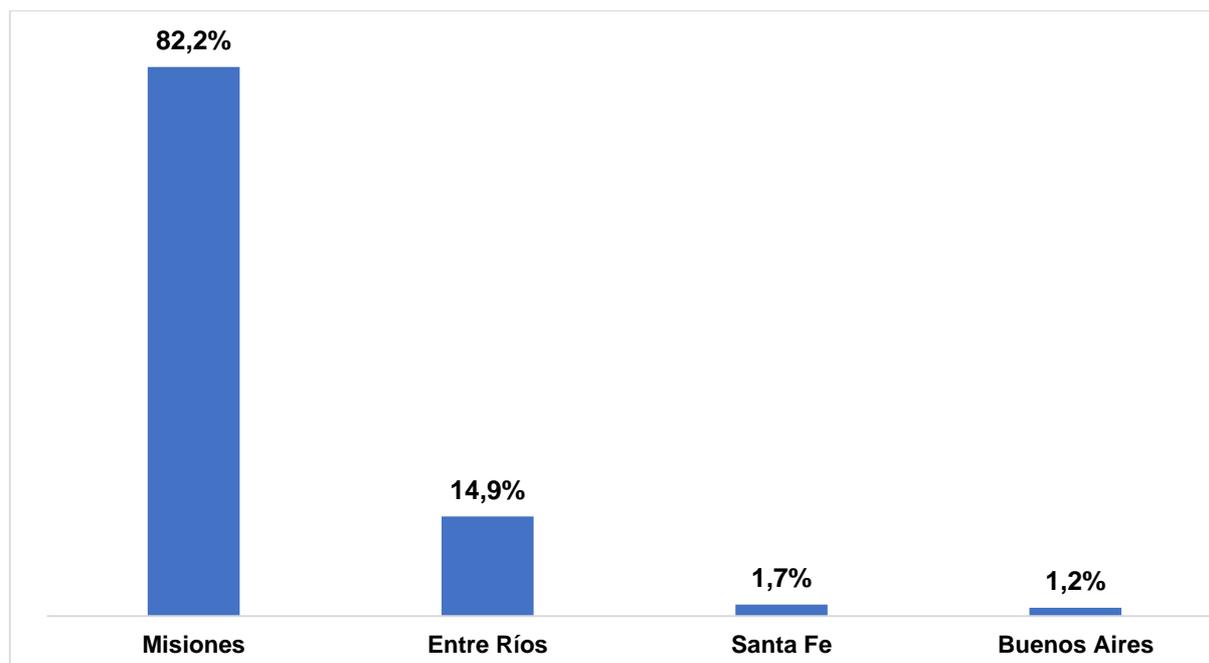


Figura 26: Procedencia de los chips y otros subproductos para caldera de la industria de Tableros de Partícula y Tableros de Fibra

Finalmente, en la **Figura 27** se presentan los diversos géneros de los subproductos de la industria contemplados en esta sección, en particular los que fueron comprados a terceros. Se observa que el principal género por amplia mayoría fue el pino, mientras que el segundo fue eucalipto y, en minoría, otras especies cultivadas.

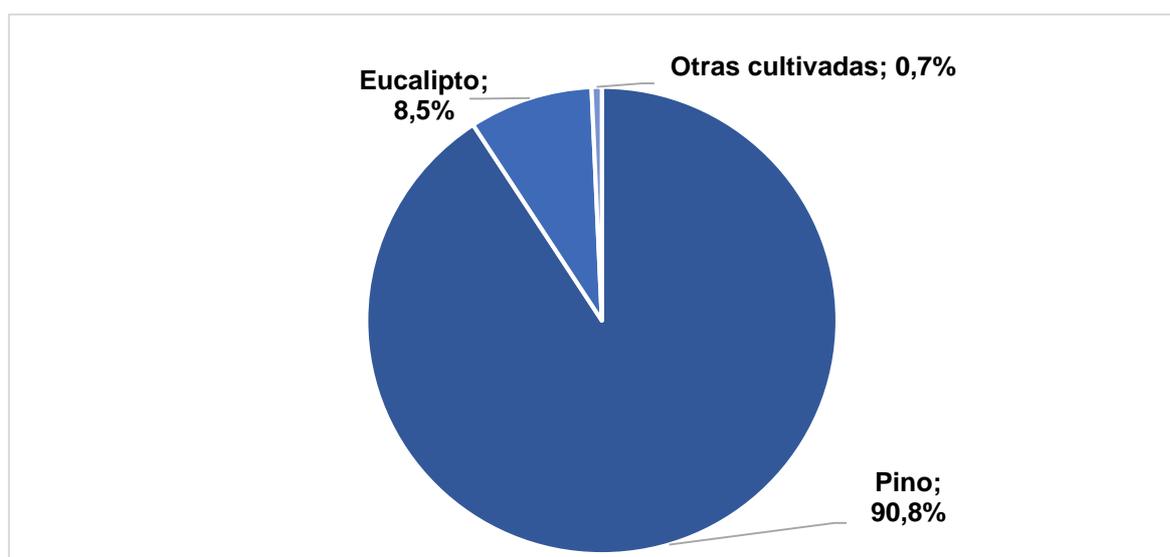


Figura 27: Subproductos de la industria comprados a terceros, por género

7) Comercialización

En esta sección se hace un análisis tanto del consumo interno como externo, para cada tipo de producto. En el flujograma de la industria se había presentado, en términos generales, la predominancia del mercado interno por sobre el externo. Esto se puede visualizar claramente en la **Figura 28**, donde se observa que, en el caso puntual de Tableros Compensados y Laminados para otros usos, la fracción exportada fue ínfima. En los casos de Tableros de Partícula y Tableros de Fibra, la comercialización interna tuvo una participación aproximada del 90,95% y 83,46% respectivamente, mientras que las fracciones restantes de cada uno de estos tableros se destinó a la exportación.

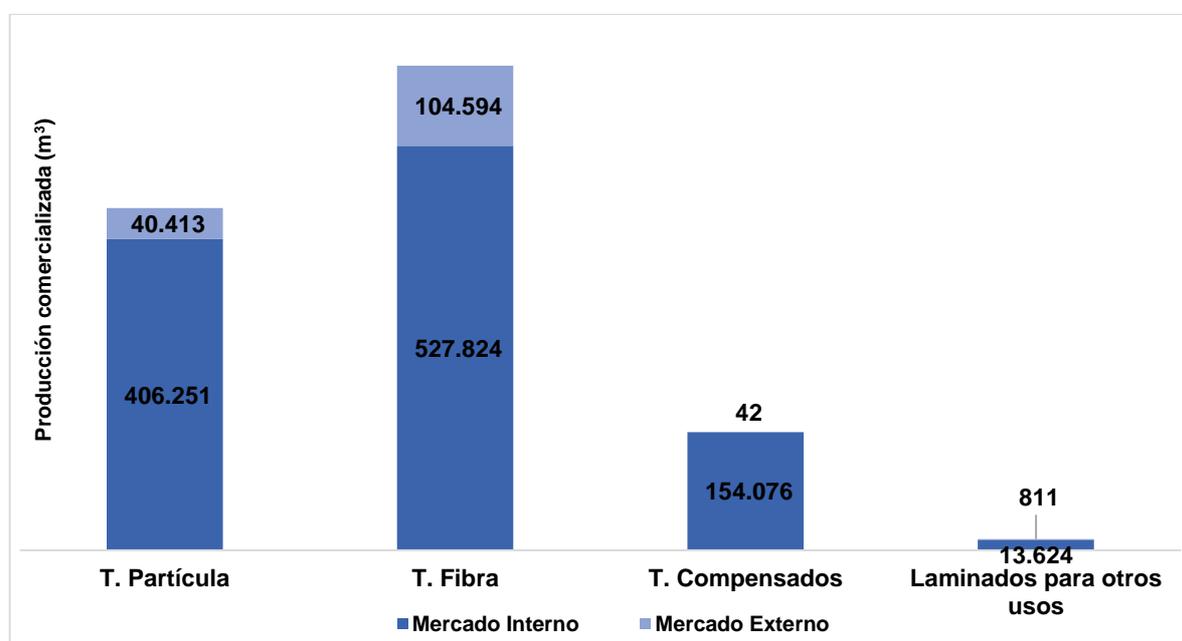


Figura 28: Mercados destino de los distintos tipos de productos

Así es como se puede abordar con más profundidad el consumo en el mercado interno. En función del conjunto de empresas relevadas, se tomó la sumatoria de cantidades de producción comercializadas a las provincias, entre los distintos tipos de Tableros y Laminados para otros usos. A partir de ello, se representó en la **Figura 29**, que se expone a continuación, la participación de las distintas provincias en la demanda interna.

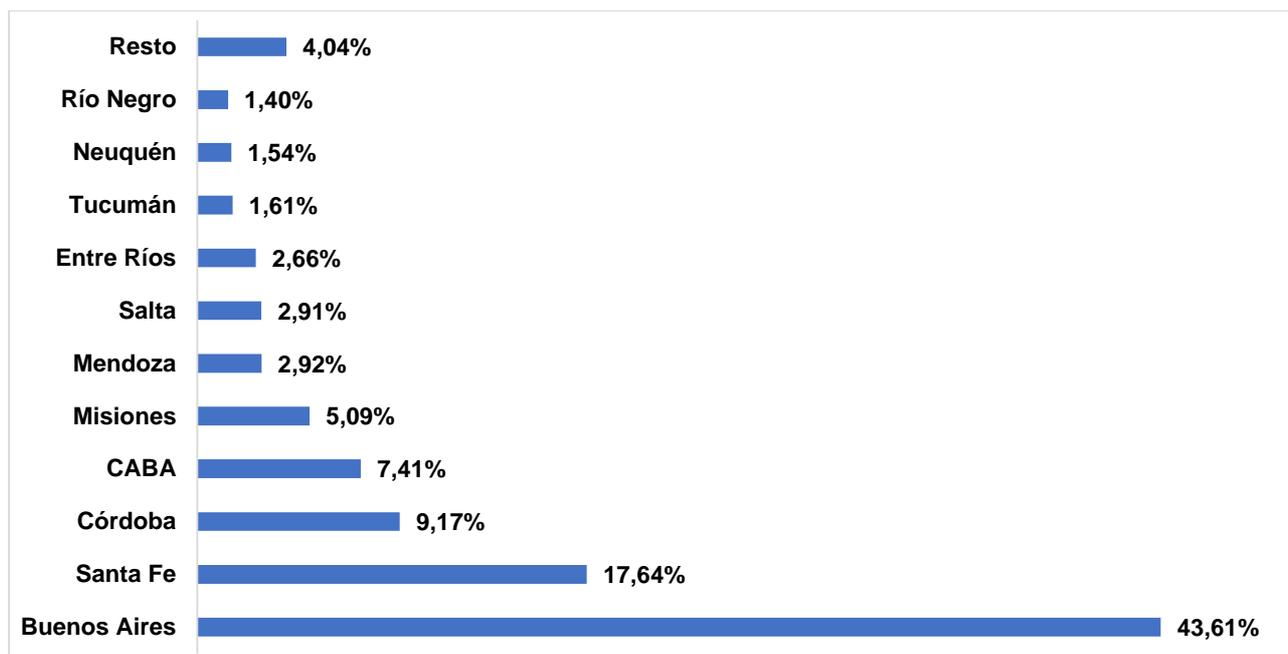


Figura 29: Provincias destino de la producción de Tableros y Laminados

Como se puede observar en dicha figura, el 77,83% del consumo de dichos productos se concentró en la región central del país, en particular en las provincias más urbanizadas, principalmente Buenos Aires. El 4,04% que corresponde al grupo del “resto” incluye a las siguientes provincias: Chaco, San Juan, Chubut, Corrientes, Santa Cruz, Tierra del Fuego, Jujuy, San Luis, Formosa, Santiago del Estero, La Pampa, Catamarca y La Rioja.

Con respecto al consumo externo, tal como se expuso en el flujograma, el mismo alcanzó los 261.660 m³ entre los productos de la industria, de los cuales 145.860 m³ se exportaron, y 115.685 m³ se importaron. En este sentido las exportaciones tuvieron una valuación de 64.612 miles de dólares (US\$), mientras que las importaciones se valoraron en 66.856 miles de US\$. Esto se tradujo en un déficit comercial de 2.244 miles de US\$, tal como se puede observar en la **Figura 30**. En dicha figura se muestra cómo fue la evolución de los saldos comerciales de la industria en cuestión. Se puede notar que en los últimos años se había logrado revertir el déficit comercial de la industria, e incluso mejorar los saldos comerciales, pero en 2022 se ha cortado la tendencia positiva que se venía registrando. Si bien este período no presentó un déficit como el registrado en 2018, la combinación entre una caída de exportaciones y un incremento de importaciones, revirtió el saldo de la balanza. Sin embargo, entre 2018 y 2022, las exportaciones en miles de US\$ crecieron un 125%

aproximadamente, mientras que las importaciones crecieron un 21% aproximadamente, lo que explica la reducción del saldo comercial negativo entre los años analizados.

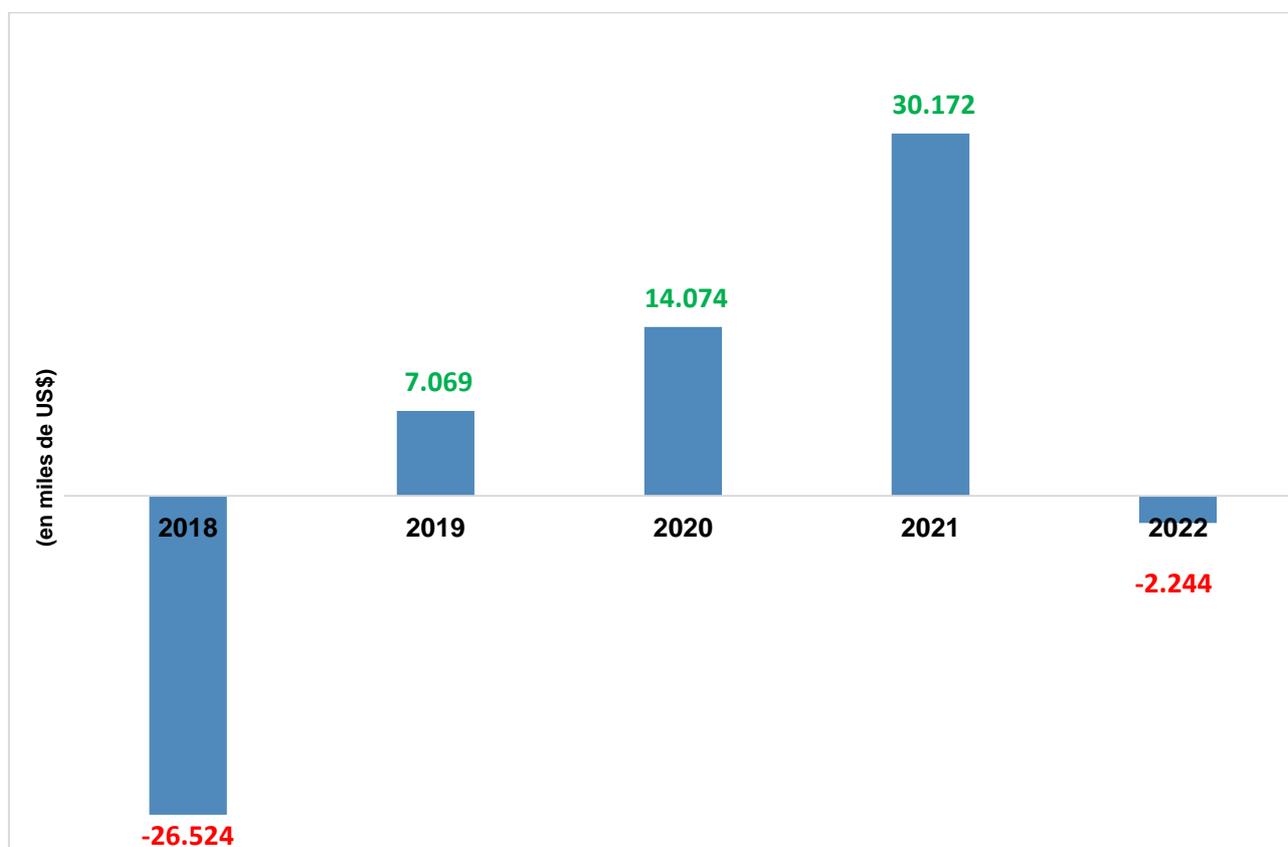


Figura 30: Evolución del saldo de la balanza comercial en el período 2018-2022

A continuación, en la **Figura 31** se expone una comparación entre lo producido y lo consumido efectivamente en cada uno de los años del período 2018-2022. En el último año, la producción nacional superó al consumo aparente (producción total de la industria, más importaciones, menos exportaciones). A diferencia del año anterior, si bien la producción cayó ligeramente, el consumo aparente creció considerablemente. La producción nacional creció 17,42% en el período antedicho, mientras que el consumo aparente creció un 6,49%. Este mayor crecimiento de la producción frente a dicho consumo se ve reflejado en la figura en cuestión, ya que en 2018 no lograba cubrirse en su totalidad el consumo aparente de ese momento con lo que se producía propiamente dicho.

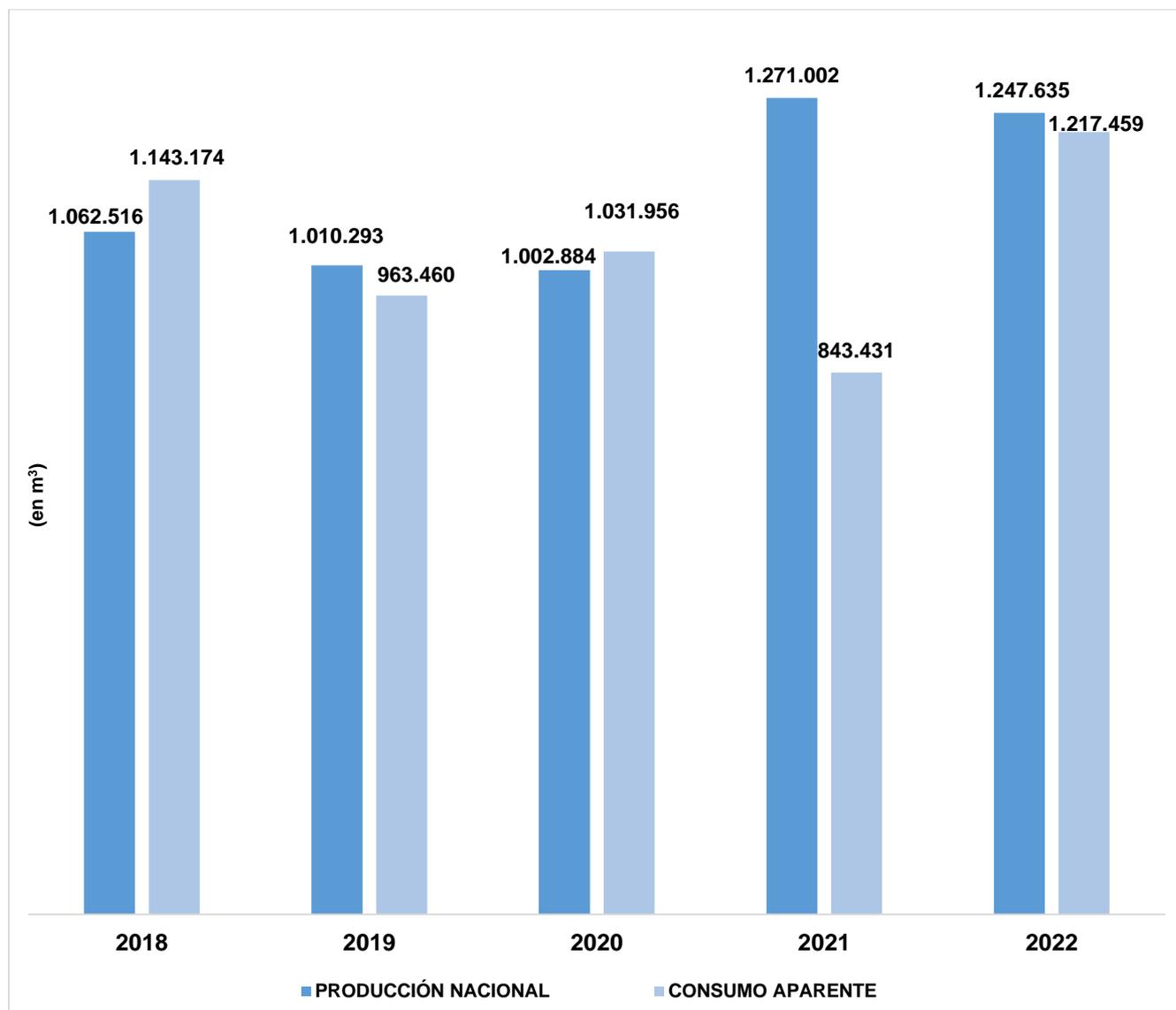


Figura 31: Evolución de la producción nacional vs consumo aparente en el período 2018-2022

A continuación, se profundiza respecto al consumo aparente, y se muestra en la **Figura 32** la evolución del consumo per cápita, por tipo de tablero. Tal como puede observarse en dicha figura, en el caso de tableros de partícula y tableros de fibra, el mismo tuvo una caída en el período 2018-2022 del 2,20% y 4,77% respectivamente. En el caso de tableros compensados, contrario a los productos previos, se observó un mayor consumo en dicho período. Este fue de 3,76 m³ por cada 1000 habitantes en 2022, un crecimiento de casi 53% con respecto a 2018, aunque interanualmente dicho consumo cayó alrededor de un 2,6%.

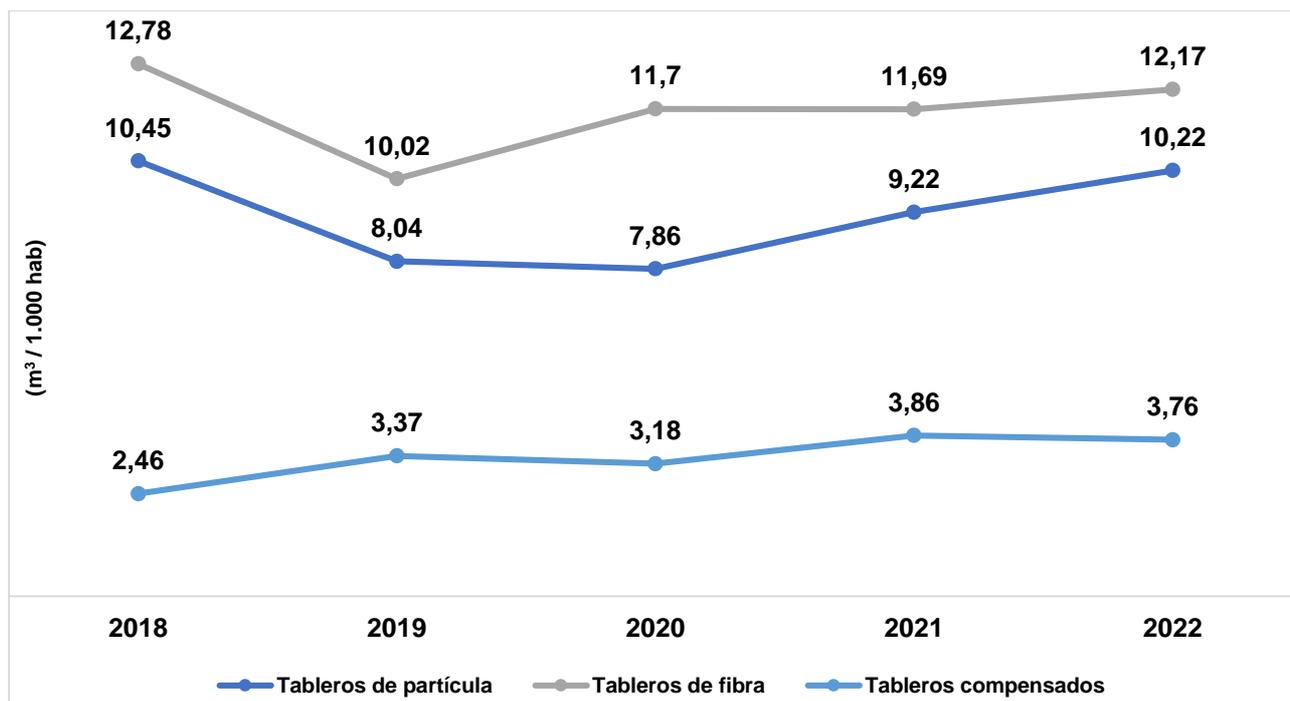


Figura 32: Evolución del consumo per cápita en el período 2018-2022, por tipo de tablero

Para finalizar esta sección, en las próximas figuras se expone una comparación con los principales productores del mundo, junto a países de la región, del consumo per cápita registrado en el 2022, por tipo de tablero.

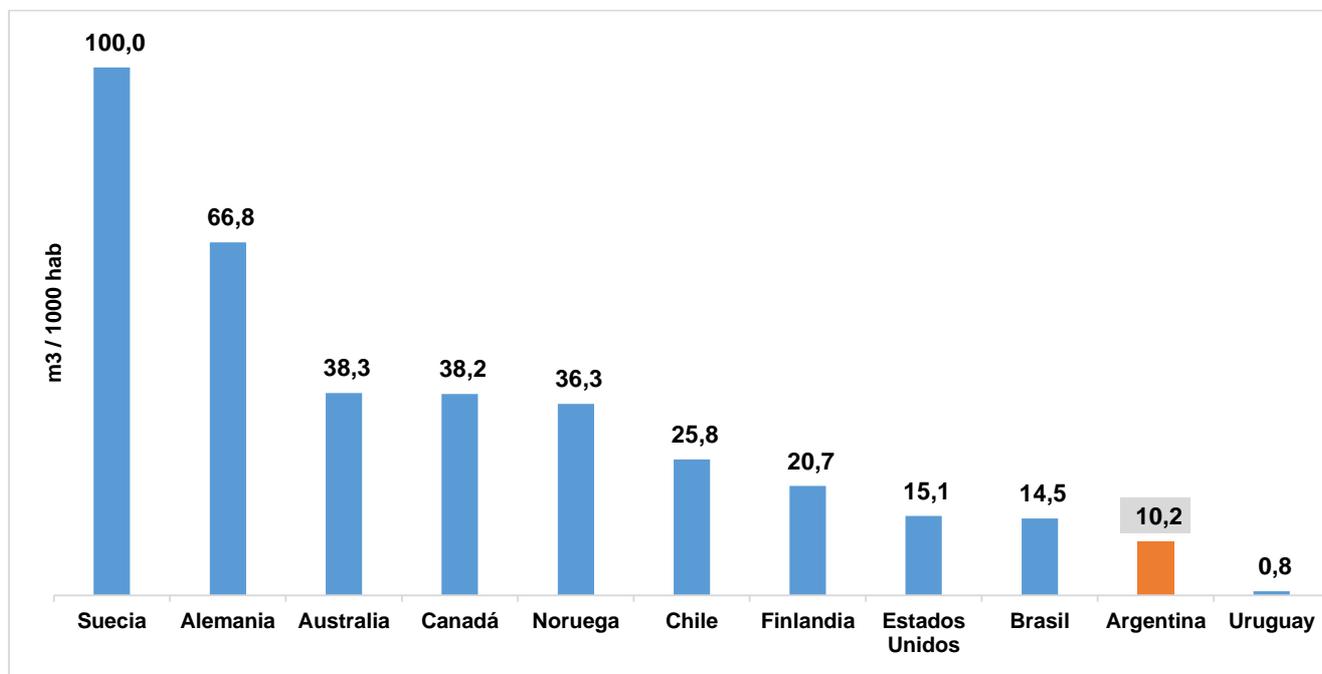


Figura 33: Comparativo internacional del consumo per cápita 2022, de tableros de partícula

En la **Figura 33** se muestra que el consumo per cápita de tableros de partícula en Argentina fue de 10,2 m³ por cada 1000 habitantes, y respecto a otros países de la región, se ubicó en una posición intermedia entre Brasil y Uruguay. En comparación a Chile, éste prácticamente registró más que el doble de consumo que Argentina.

En la **Figura 34** se visualiza la comparación del consumo registrado de tableros de fibra, y al igual que en el caso anterior, Argentina se ubicó por encima de Uruguay, pero muy por debajo de Chile. Mientras que Chile tuvo un consumo per cápita de 48,6 m³ por cada 1000 habitantes, Argentina apenas consumió 12,2 m³ por cada 1000 habitantes.

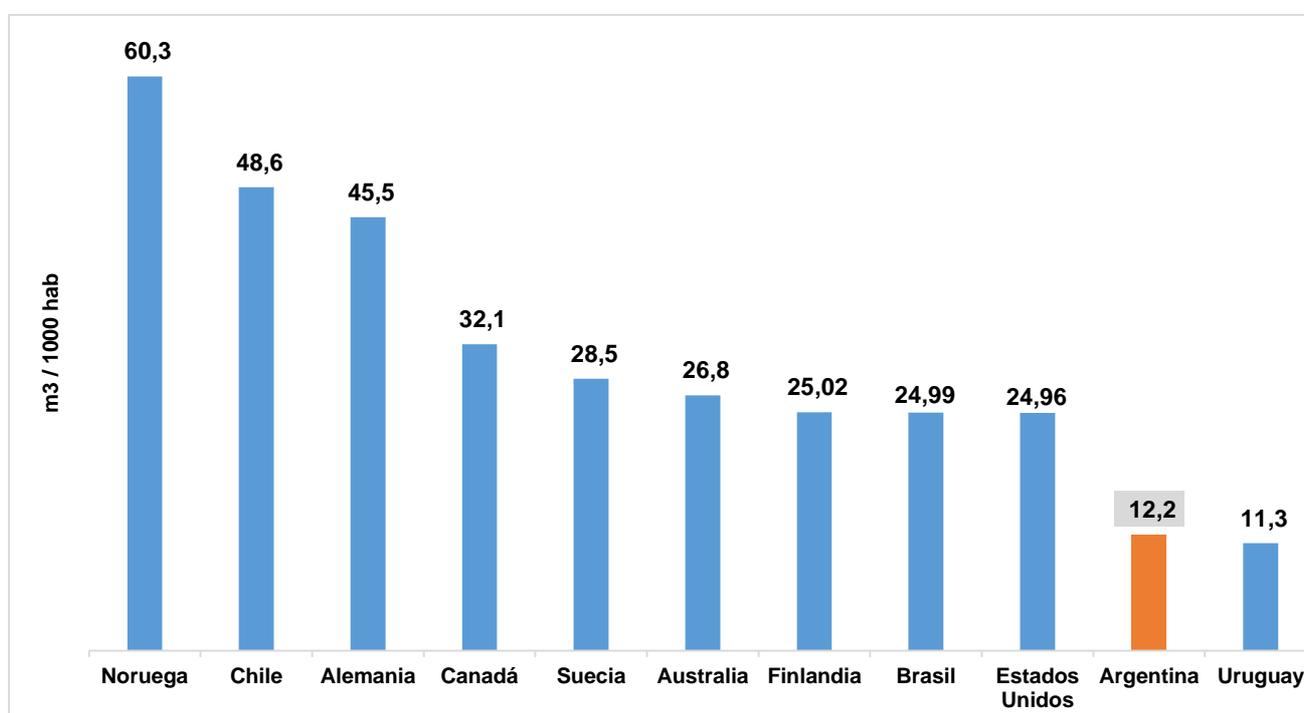


Figura 34: Comparativo internacional del consumo per cápita 2022, de tableros de fibra

Por último, en la **Figura 35** se presenta para tableros compensados la comparación del consumo registrado, y se observa que a diferencia de los productos anteriores, Argentina se encontró por encima de Brasil en la región, con un consumo per cápita de 4,1 m³ por cada 1000 habitantes en 2022, aunque muy relegada frente al consumo de Uruguay y Chile.

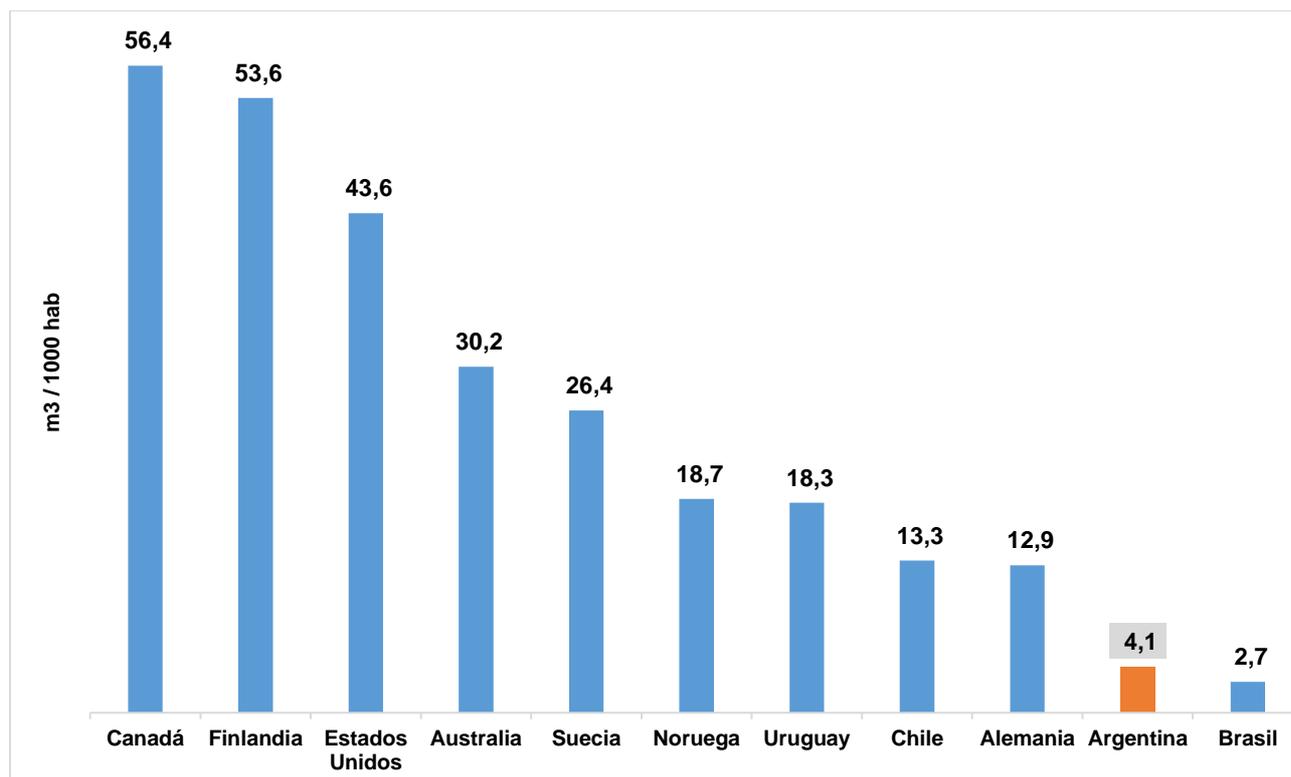


Figura 35: Comparativo internacional del consumo per cápita 2022, de tableros compensados

8) Inversiones realizadas

Finalmente, se presenta la última sección del presente informe, que se aboca en mencionar las inversiones realizadas en el 2022 por las empresas implicadas en la industria de tableros de madera y laminados. En la **Figura 36** se muestra el monto invertido en dólares (USD), por tipo de producto. De dicha figura se puede concluir que la mayor parte de las inversiones, un 78,6% aproximadamente de los US\$14.493.593 invertidos, se concentraron en los Tableros de Fibra y en los Tableros Compensados.

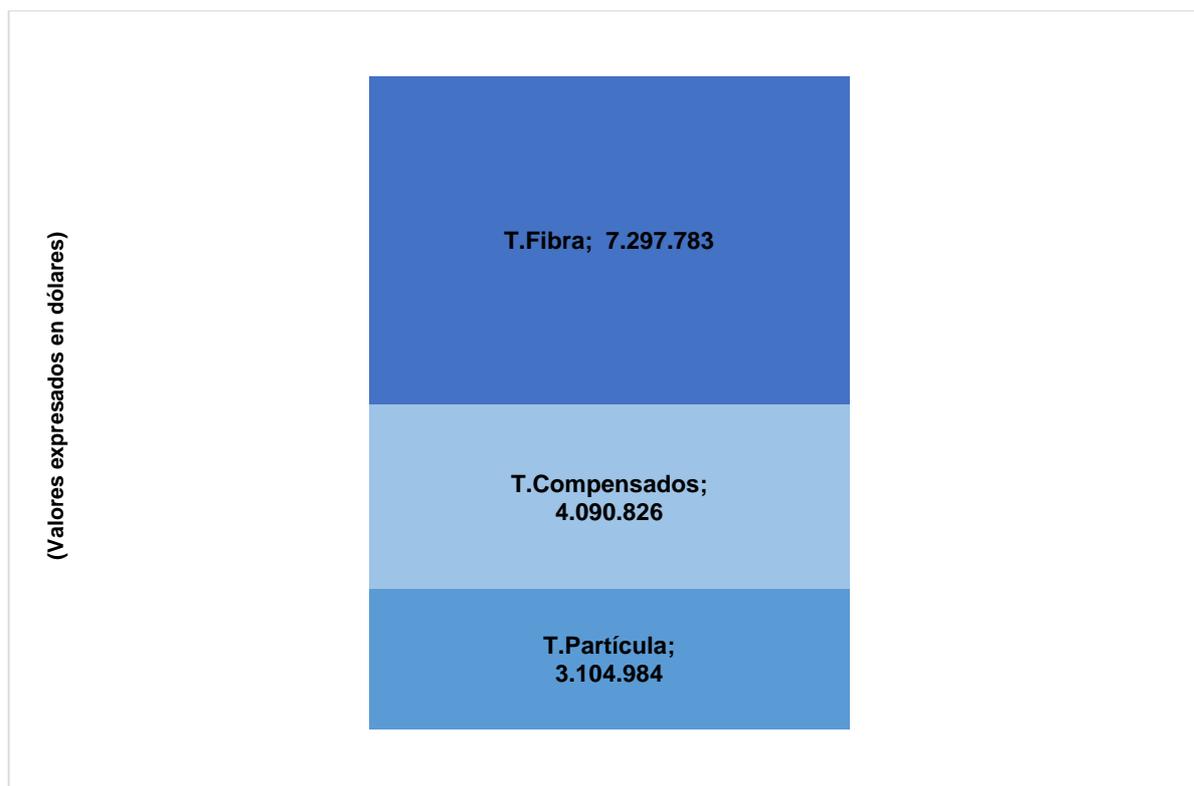


Figura 36: Inversiones realizadas en USD por las empresas, por tipo de producto

Para finalizar, en la **Figura 37** se expone por tipo de producto, el tipo de inversiones realizadas por las empresas. Se puede observar, en el caso de Tableros de Fibra, que las inversiones declaradas se correspondieron en su mayoría con la adquisición de nuevo equipamiento. En el caso de Tableros de Partícula y Tableros Compensados, el 35% y 63% respectivamente de sus inversiones se destinaron a lo mencionado previamente. En el caso de Tableros de Fibra, solo el 6% de las inversiones se vincularon con la adquisición de una planta de un tercero. Respecto a lo que está contemplado en “otras inversiones”, en Tableros de Partícula se corresponde, según lo declarado, con la construcción de calles, ampliación de horno Tocchio, reemplazo de Redler presurizado, migración de sistema de control de línea de formación aglomerado, reemplazo de quemador caldera Gonella, etc. Respecto a las declaradas en Tableros de Fibra, se destacan mejoras en equipos e instalaciones operativas y de servicios, reparación de techos de naves industriales, compra de chapas BP modelo carbón, sistemas de protección contra incendios UH, compra de reductores de comando cadena, implementación de sistema AMS paneles, entre otros. Respecto a las declaradas en Tableros Compensados, se corresponde con la compra de diferentes rodados, es decir, camiones, acoplados, camionetas, etc.

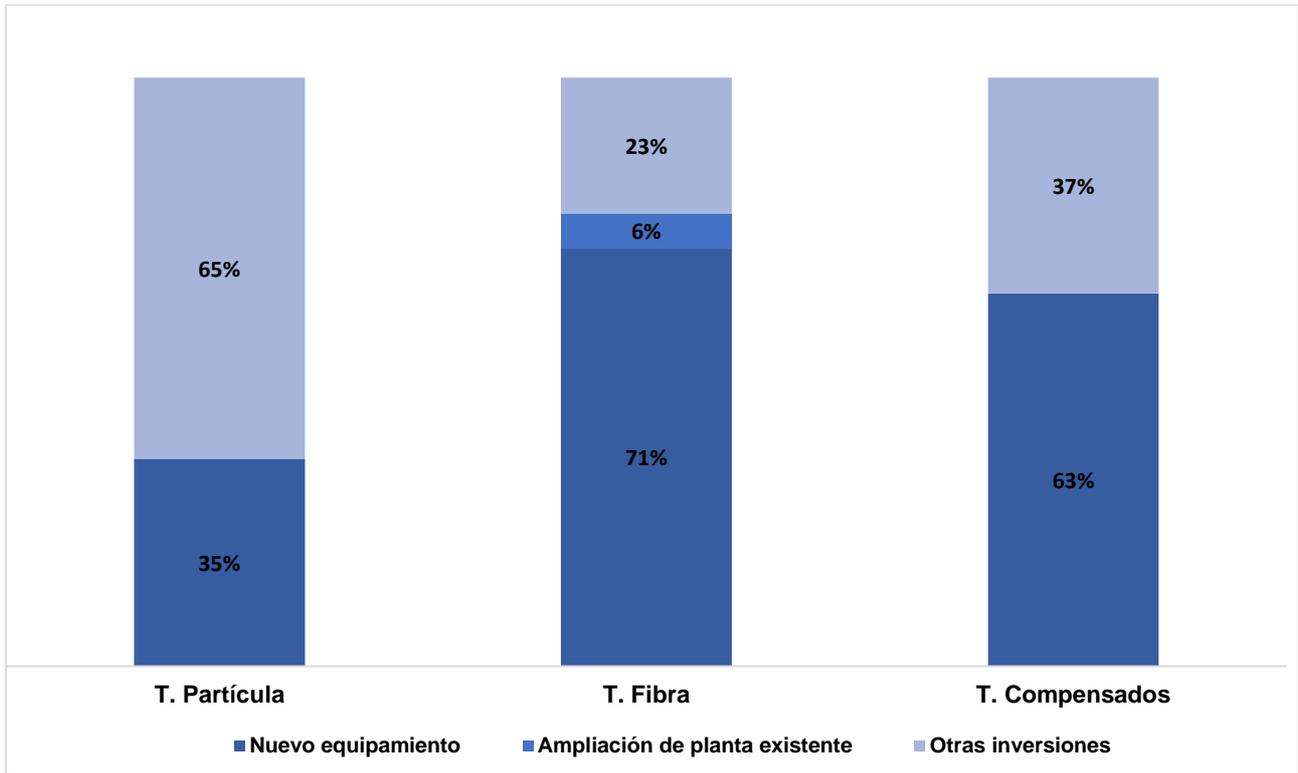


Figura 37: Tipo de inversiones realizadas, por tipo de producto

Ministerio de Economía de la Nación

Abg. Sergio Tomás MASSA

Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca

Sr. Juan José BAHILLO

Subsecretaría de Agricultura

Cdor. Delfo Emilio BUCHAILLOT

Dirección Nacional de Desarrollo Foresto Industrial

Ing. Ftal. Sabina VETTER

Dirección de Foresto Industria

Ing. Quím. Luis OLMO

Secretaría de Agricultura,
Ganadería y Pesca



Ministerio de Economía
Argentina