

Situación del Algodón en la Argentina

**INFORME CAMPAÑA AGRÍCOLA
2023/24**

**Comité Consultivo Internacional
del Algodón**



**Ministerio
de Economía**
República Argentina

**Secretaría de Agricultura,
Ganadería y Pesca**

COMITÉ CONSULTIVO INTERNACIONAL DEL ALGODÓN

INFORME PAÍS – CAMPAÑA AGRÍCOLA 2023/24

- 1. Superficies de siembra, producción y productividad campaña 2023/24.**
- 2. Cantidad de productores algodoneros.**
- 3. Reseña de la campaña algodonera 2023/24.**
- 4. Estadísticas de siembra y producción de los últimos 20 años.**
- 5. Precios domésticos y de exportación durante la campaña 2023/24.**
- 6. Informe técnico y de Investigación en Algodón del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA).**
- 7. Datos de comercio internacional y producción de productos de algodón (Fuente: Subsecretaría de Gestión Productiva, Ministerio de Economía)**



1. Superficies de siembra, producción y productividad en la campaña 2023/24

La superficie de siembra del cultivo de algodón en la República Argentina en la campaña agrícola 2023/24 se incrementó un 20% respecto de la campaña anterior llegando a sembrarse en todo el país casi 650.000 ha, según las últimas estimaciones (cuadro N° 1). La pérdida de superficie sembrada, mayormente por razones climáticas, representó un 4%, llegando a cosecha el 96% de la superficie implantada.

En las superficies sembradas y cosechadas, como ha ocurrido en los últimos años, Santiago del Estero continúa siendo la provincia con mayor área a nivel nacional. Sin embargo, en esta campaña se registra un notable incremento del 21% en la superficie cultivada de Santa Fe, lo que la posiciona como la tercera provincia productora. La diferencia en superficie con Chaco, el segundo mayor productor, es menor a 10.000 hectáreas.

En cuanto a los rendimientos promedio, estos mostraron un comportamiento variado según los resultados obtenidos en las diferentes provincias. Las zonas con riego total o parcial (Catamarca, Córdoba, Salta, San Luis y Santiago del Estero) registraron rendimientos en el rango de 720 a 750 kg de fibra por hectárea. En cambio, en las zonas de producción exclusivamente de secano, como Chaco, Santa Fe y Formosa, los rendimientos fueron de entre 420 y 510 kg/ha de fibra de algodón. El rendimiento promedio a nivel nacional mejoró un 10% respecto a la campaña anterior, aunque aún se encuentra por debajo del promedio de las últimas diez campañas, que habían mostrado un aumento sostenido respecto del histórico.

Cuadro N°1. Superficie sembrada y cosechada (has.), producción y productividad del cultivo del algodón por provincia, en la campaña 2023/24 (*).

Provincia	Sup. Sembrada (ha)	Sup. Cosechada (ha)	TN bruto/ha	TN fibra/ha	Algodón bruto (tn)	Fibra (tn)
SANTIAGO DEL ESTERO	227.000,00	225.873,00	2,43	0,73	548.628,00	164.588,40
CHACO	197.730,00	180.905,00	1,41	0,42	254.700,00	76.410,00
SANTA FE	188.300,00	180.500,00	1,70	0,51	306.850,00	92.055,00
SALTA	21.080,00	21.080,00	2,40	0,72	50.592,00	15.177,60
SAN LUIS	4.500,00	4.500,00	3,60	1,08	16.200,00	4.860,00
FORMOSA	4.000,00	2.500,00	1,60	0,48	4.000,00	1.200,00
CORDOBA	1.350,00	1.350,00	2,47	0,74	3.340,00	1.002,00
CATAMARCA	450,00	450,00	2,50	0,75	1.125,00	337,50
TOTAL NACIONAL	644.410,00	617.158,00	1,92	0,58	1.185.435,00	355.630,50

Fuente: Dirección de Estimaciones Agrícolas, Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación, agosto de 2024. (*) Datos provisorios sujetos a ajustes.

2. Cantidad de productores algodoneiros

Previo al inicio de la campaña agrícola 2023/24 en los meses de agosto y septiembre del 2023, las provincias algodoneiras abrieron un registro de intención de siembra donde los productores algodoneiros se inscribieron para documentar la superficie que destinarían al cultivo y declarar los datos catastrales y técnicos de las parcelas destinadas al textil,

Dicha inscripción se requiere para poder acceder a programas de asistencia técnica y/o financiera en sus respectivas provincias. En dichos registros se consignaron para la campaña 2023/24 la cantidad de 2551 productores algodoneiros, mayoritariamente de los segmentos pequeños y medianos (cuadro n°2). La distribución por provincias fue la siguiente:

Cuadro N°2. Cantidad de Productores relevados.

Provincia	Cantidad de Productores
Chaco	1331
Santiago del Estero	809
Santa Fe	249
Formosa	116
Córdoba	20
Salta	18
San Luis	7
Catamarca	1
TOTAL	2551

A la cifra de productores registrados en los registros provinciales, se deben sumar aproximadamente 200 productores medianos y grandes que cultivan, pero no se inscriben en los programas de asistencia. De esta manera, la estimación final ascendería a 2.751 productores.

3. Reseña de la campaña algodoneira 2023/24

Durante gran parte del año agrícola 2023/24, Argentina se vio nuevamente afectada por fenómenos climáticos adversos para el cultivo del algodón. Aunque este año fue clasificado por la mayoría de las agencias meteorológicas como un "Niño fuerte o típico", el impacto en las regiones algodoneiras fue muy desigual. En los años "Niño", las regiones agrícolas del norte de Argentina, donde se concentra la mayor parte de la

producción algodonera, suelen experimentar lluvias por encima de las medias históricas, e incluso en algunos casos, excesos hídricos importantes. Sin embargo, esta situación no se replicó en el norte del país durante esta campaña.

Al inicio, las lluvias fueron deficitarias, lo que provocó un retraso en las fechas recomendadas de siembra, concentrándose mayormente hacia fines de noviembre y diciembre. Durante el periodo de crecimiento del cultivo, las precipitaciones fueron desiguales: en algunas zonas fueron suficientes, pero en muchas otras continuaron siendo insuficientes. Ya en la etapa de maduración y cosecha, las lluvias se generalizaron, lo que en algunos casos permitió la recuperación de lotes afectados, pero en otros provocó retrasos en la cosecha y una pérdida en la calidad tanto de la fibra como de la semilla destinada a la siembra de la siguiente campaña. Esto podría derivar en una escasez de semilla para la temporada algodonera 2024/25.

En resumen, la campaña 2023/24 se caracterizó por rendimientos intermedios o "promedio", con una superficie sembrada significativamente mayor a las de las dos campañas anteriores. Como resultado, la producción de fibra superó las 350.000 toneladas, alcanzando el valor más alto de los últimos 20 años.

4. Datos de superficie, producción y productividad de los últimos 20 años.

En el siguiente cuadro se presentan los datos de superficie, producción y productividad de los últimos 20 años en Argentina. Durante este período, la superficie sembrada ha tenido un promedio cercano a las 450.000 hectáreas, con un mínimo de 253.310 ha en la campaña 2016/17 y un máximo de 644.410 ha en la campaña 2023/24. La producción promedio de algodón en bruto en estos veinte años fue de 770.357 toneladas. Sin embargo, en la campaña 2023/24 se alcanzó la mayor producción de la serie, con 1.185.435 toneladas. Cabe destacar que, de los 20 años analizados, solo en seis se superó el millón de toneladas de algodón en rama.

La producción de fibra se estima a partir de los datos de algodón en bruto, considerando un rendimiento promedio del 30% a nivel nacional. Esto se debe a que en Argentina gran parte del algodón se cosecha con sistemas "Stripper", los cuales tienden a aumentar el rendimiento de algodón en bruto, pero reducir el rendimiento de fibra al momento del desmote.

En promedio, la producción de fibra de los últimos veinte años se ubicó en 231.107 toneladas, mientras que en esta última campaña se superaron nuevamente las 300.000 toneladas, como ocurrió también en las campañas 2019/20, 2020/21 y 2021/22.

Cuadro N.º 3. Superficie sembrada y cosechada en ha, producción en toneladas y rendimientos por ha en las últimas 20 campañas agrícolas (total nacional).

CAMPAÑA	SUP. SEMBRADA en Has	SUP. COSECHADA en Has	PRODUCCION en Tn Alg Bruto	PRODUCCION en Tn de fibra	Rinde en tn bruto/ha	Rinde en tn fibra/ha
2004/05	406.421	374.700	448.315	134.495	1,20	0,36
2005/06	309.194	304.397	417.771	125.331	1,37	0,41
2006/07	403.638	393.005	545.382	163.615	1,39	0,42
2007/08	307.259	300.227	489.633	146.890	1,63	0,49
2008/09	297.292	288.117	386.676	116.003	1,34	0,40
2009/10	489.410	440.872	753.503	226.051	1,71	0,51
2010/11	640.765	623.399	1.032.545	309.764	1,66	0,50
2011/12	622.146	528.221	708.650	212.595	1,34	0,40
2012/13	410.650	361.455	543.008	162.902	1,50	0,45
2013/14	552.246	512.821	1.019.654	305.896	1,99	0,60
2014/15	523.680	455.945	795.345	238.604	1,74	0,52
2015/16	406.130	376.780	673.145	201.944	1,79	0,54
2016/17	253.310	241.635	616.160	184.848	2,55	0,76
2017/18	327.465	319.285	813.692	244.108	2,55	0,76
2018/19	441.103	332.896	872.721	261.816	2,62	0,79
2019/20	444.410	413.550	1.046.044	313.813	2,53	0,76
2020/21	426.391	418.211	1.084.861	325.458	2,59	0,78
2021/22	508.385	478.957	1.078.140	323.442	2,25	0,68
2022/23	534.660	511.783	896.463	268.939	1,75	0,53
2023/24 (*)	644.410	617.158	1.185.435	355.631	1,92	0,58
Promedio 20 años	447.448	414.671	770.357	231.107	1,86	0,56

Fuente: Dirección de Estimaciones Agrícolas, Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación, agosto 2024. (*) datos provisorios

5. Precios domésticos y de exportación durante la campaña 2023/24.

Formación de los Precios Domésticos y de Exportación:

En Argentina, no existe un mercado centralizado, ni físico ni virtual, para la comercialización de fibra de algodón. Por lo tanto, la formación de precios depende exclusivamente del juego de oferta y demanda entre los actores involucrados, que incluyen a grandes productores, desmotadoras, corredores y comisionistas como vendedores, y a hilanderías, exportadores, corredores y comisionistas como compradores. No obstante, la Cámara Algodonera Argentina publica mensualmente precios de referencia, que sirven como guía para las transacciones de compra y venta, además de proporcionar valiosa información estadística sobre la evolución de los precios del mercado.

Fijación de Precios de Referencia:

El decreto N° 18/81 otorga a la Cámara Algodonera Argentina la facultad de establecer periódicamente las cotizaciones de algodón, semillas y subproductos. Una Comisión de Semaneros, integrada por representantes de los diferentes sectores del mercado y renovada mensualmente, fija los precios orientativos semanales para el mercado local y de exportación. Estos incluyen precios de fibra de algodón, grano para forraje y para la industria aceitera. Los precios reflejan el promedio de las transacciones realizadas durante la semana anterior a la reunión de los "semaneros", que tiene lugar cada miércoles.

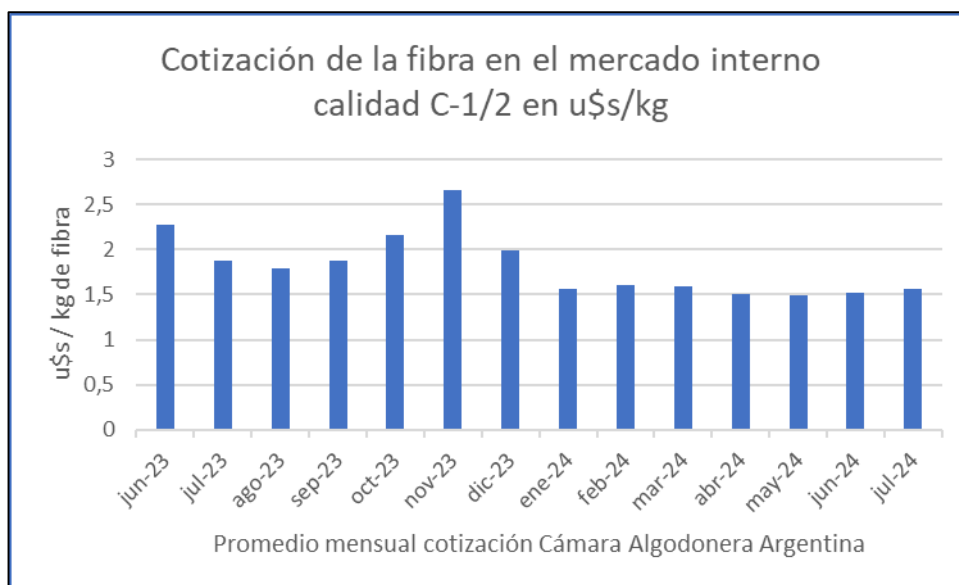
Esta es la única publicación oficial de precios de referencia para el mercado del algodón en Argentina, y su evolución puede consultarse en el sitio web oficial: Precios de Referencia de la Cámara Algodonera Argentina.

Evolución de precios en la campaña 2023/24:

Mercado Interno

La evolución de los precios en el mercado interno durante la campaña 2023/24 mostró una tendencia volátil en el segundo semestre de 2023, para luego estabilizarse en niveles relativamente bajos durante el primer semestre de 2024. En este período, el precio de la fibra de algodón de calidad C-1/2 se ubicó alrededor de u\$s 1,50 por kilogramo. Este comportamiento se visualiza en el Gráfico N°1, que muestra los precios promedios mensuales de la fibra de algodón en el mercado interno para la calidad C-1/2.

Gráfico N°1. Precios promedios mensuales de fibra de algodón en el Mercado Interno, de la calidad C-1/2.



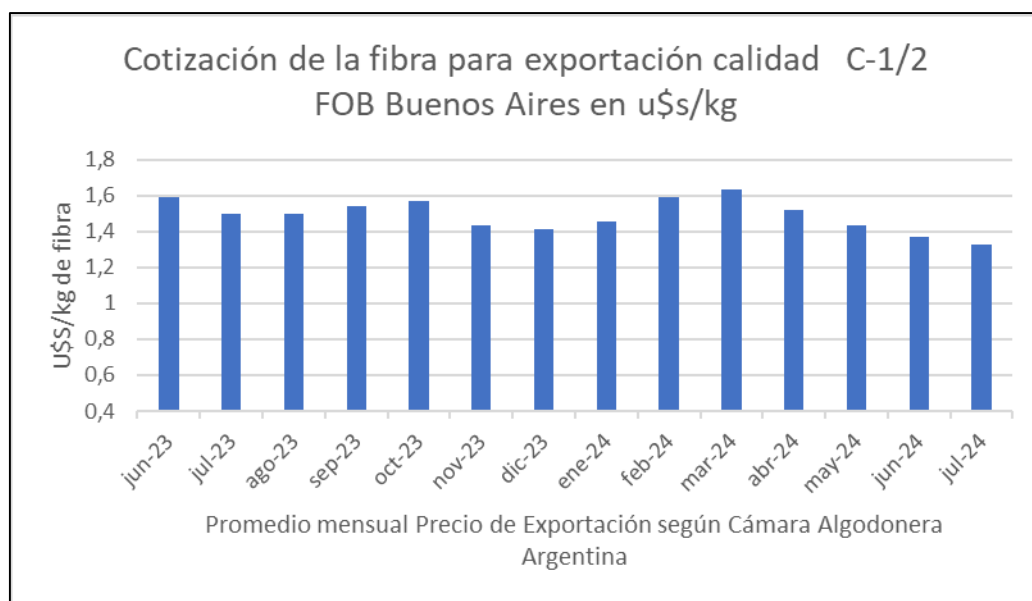
Fuente: Promedio mensual de los precios de referencia semanales de Cámara Algodonera Argentina.

En términos interanuales, los precios pagados por la industria local para la misma calidad de fibra, medidos en dólares por kilogramo, registraron una caída del 19% entre julio de 2024 y el mismo mes del año anterior. Este comportamiento en los precios domésticos estuvo más influenciado por factores macroeconómicos internos y los cambios en el panorama político de Argentina, especialmente después de la asunción de un nuevo gobierno en diciembre de 2023.

Mercado de exportación:

El Gráfico N°2, que abarca el periodo de junio de 2023 a julio de 2024, muestra los precios promedio mensuales de la fibra de algodón FOB Buenos Aires para la calidad C-1/2 en dólares por kilogramo. Durante este periodo, los precios presentaron un comportamiento más estable en comparación con el mercado interno, con cotizaciones que oscilaron entre u\$s 1,30 y u\$s 1,60 por kilogramo. El valor más alto fue de u\$s 1,63/kg en marzo de 2024, seguido de una baja a u\$s 1,32/kg en julio de 2024. Estas fluctuaciones reflejan las principales tendencias de los mercados internacionales de algodón.

Gráfico N°2. Evolución mensual de los precios promedio de la fibra de algodón FOB Buenos Aires para la calidad C-1/2 en u\$s/kg desde junio de 2023 hasta julio de 2024.

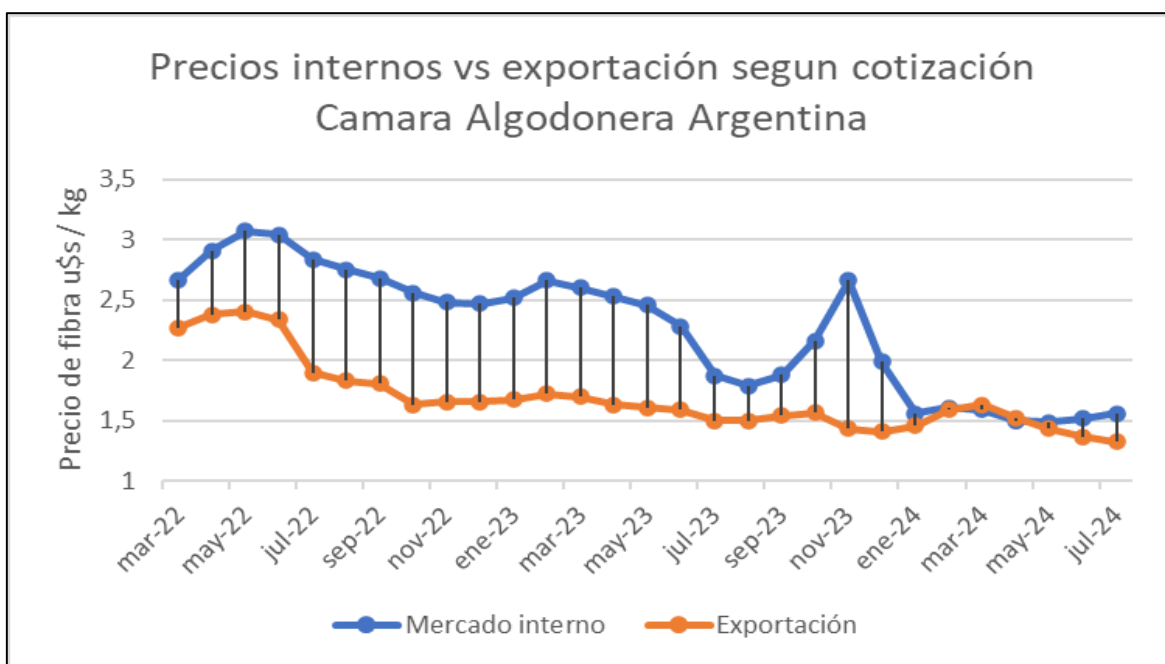


Fuente: Cámara Algodonera Argentina.

En las últimas décadas, los precios del mercado interno en Argentina han tendido a ser comparativamente más altos que los de exportación. Esto puede explicarse en parte por la preferencia de la industria por comprar fibra local, especialmente de mejor calidad disponible cada campaña, en lugar de recurrir a importaciones. Como resultado, las mercaderías de calidad inferior o aquellas que exceden la capacidad de uso de la industria se destinan como saldos exportables. Sin embargo, durante la última campaña, y especialmente en el primer semestre de 2024, esta tendencia histórica se vio alterada. La diferencia entre los precios del mercado interno y los de exportación disminuyó considerablemente, reduciendo al mínimo la brecha entre los precios pagados en ambos destinos.

Los datos sobre esta evolución se presentan en el Gráfico N°3, que muestra los precios promedio mensuales de las cotizaciones de fibra de algodón para el mercado interno y FOB Buenos Aires para la calidad C-1/2 en u\$s/kg, desde marzo de 2022 hasta julio de 2024.

Gráfico N°3. Precios promedio mensuales, desde marzo de 2022 hasta julio de 2024, de las cotizaciones de fibra de algodón para mercado interno y FOB Buenos Aires para la calidad C-1/2 en u\$/kg.



Fuente: Cámara Algodonera Argentina.

6. Informe técnico y de Investigación en Algodón del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA).

Informe técnico: algodón argentino campaña 2023/24.

El INTA es integrante del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación nacional, que desarrolla capacidades para el sector agroindustrial; genera conocimientos y tecnologías que pone al servicio de distintos sectores de la sociedad, a través de sus sistemas de investigación, extensión, información y comunicación. Las distintas líneas de investigación sobre algodón las desarrolla en las provincias de Chaco, Santiago del Estero y Santa Fe, que en conjunto representan el 95% de la producción algodонера del país.

Principales plagas insectiles

En la provincia del Chaco, el cultivo no presentó grandes problemas de plagas durante la campaña 2023/24. Durante la emergencia de plántulas hubo presencia de trips, los cuales no llegaron a producir efectos sobre el rendimiento ya que las mismas fueron tratadas con aplicaciones preventivas. Los trips volvieron a tener presencia en los

meses de marzo, abril y mayo, en la época de llenado de bochas, donde causaron defoliación y afectaron la fijación de las últimas posiciones de las plantas. En cuanto a la aparición de picudo del algodnero (*Anthonomus grandis*), 60 días previos a la siembra (2023) se detectaron muy bajas capturas, no presentándose inconvenientes al momento de la floración. Las trampas volvieron a presentar capturas en el mes de marzo de 2024, no produciendo mayores pérdidas de rendimientos, ya que se realizaron las aplicaciones correspondientes con rotación de principios activos desde la floración en adelante para evitar esas mermas. Los picos de capturas se dieron durante el mes de abril, junio y finales de julio. Otras especies detectadas fueron *Chloridea virescens*, en los meses de diciembre de 2023 y enero de 2024 (muy baja presencia) y *Spodoptera cosmioides* en junio de 2024. No obstante, sus daños no se vieron reflejados en el cultivo, probablemente debido a que las condiciones climáticas de temperatura y humedad preponderantes durante esos meses no fueron favorables al desarrollo de estas plagas, motivo que también pudo influir en la baja presencia del resto de las especies de lepidópteros plagas, registrada en el cultivo de algodón.

En la provincia de Santa Fe, en cuanto al picudo del algodón *Anthonomus grandis*, se considera que un 10% de la superficie fue afectada por picudo en esta campaña (efecto agravado por la combinación de zonas con registros de heladas, condiciones húmedas y presencia de patógenos). El manejo de esta plaga no fue el adecuado debido a siembras tardías, (por condiciones ambientales), altas precipitaciones (superiores a la media histórica) coincidentes con el momento donde incrementan sus poblaciones. De modo que no se logró su control oportuno y desde el mes de marzo en adelante se registraron altas poblaciones con una mayor incidencia en lotes tardíos. En esta campaña, se destacó también la presencia de algunas especies del complejo de orugas de *spodopteras*, entre ellas *Spodoptera cosmioides* (con mayor predominancia) y *S. frugiperda*, quienes muestran tendencia a incrementos poblacionales año a año, con variaciones según campañas. También se registró aumentos en la presencia de chinche horcias o chiche rayada del algodnero, *Horcias sp.*

Principales enfermedades

En la campaña agrícola del algodón 2023-2024, en la provincia del Chaco, no se registraron lotes con problemas de enfermedades de alta severidad en las diferentes etapas del cultivo. Cabe mencionar que en la etapa previa de cosecha se observaron algunos síntomas de daño foliar ocasionados por microorganismos patógenos primarios como *Alternaria macrospora*, *Alternaria alternata* y *Ramularia areola*. Es bueno recordar que la baja incidencia y severidad puede estar relacionado a las condiciones ambientales poco propicias para el desarrollo de microorganismos patógenos y a las

infecciones de forma tardía, concluyendo que en la última campaña algodonera no se reportaron problemas patológicos de relevancia.

En la provincia de Santa Fe, se presentaron condiciones ambientales favorables para el desarrollo de enfermedades en el cultivo de algodón. Fueron registradas tanto manchas foliares como podredumbre de cápsulas. Ambas afecciones ocurrieron hacia finales del ciclo del cultivo. En relación con Manchas foliares, se registraron plantas con manchas típicas de alternariosis (causada por *Alternaria spp.*), con niveles bajos de severidad. Asimismo, de forma novedosa se comenta la aparición de manchas causadas por *Ramularia spp.* (ramulariosis) en plantas de algodón comerciales sembradas de forma tardía, en lotes que no presentaban registro previo de la enfermedad. Se detectó podredumbre de cápsulas en varios lotes. El avance de la enfermedad, en las cápsulas afectadas hacia el final del cultivo, llevó a la pérdida (degradación) de parte o la totalidad de la fibra producida en ellas. Asimismo, debido a la elevada presión de insectos como el picudo del algodón, se presentaron gran cantidad de cápsulas con daños mecánicos y picaduras, que sirvieron de puerta de entrada a patógenos oportunistas que colonizaron el tejido de las cápsulas y provocaron el desarrollo de podredumbre con mermas en rendimiento.

Variedades/híbridos de algodón

El INTA lleva adelante actividades de mejoramiento genético convencional en las distintas provincias algodoneras de Argentina. Estos procesos buscan generar conocimiento y desarrollar germoplasma adaptado, con características agronómicas y productivas mejoradas. El objetivo es obtener variedades con alto potencial genético para un mayor rendimiento de fibra, además de una estructura compacta que se adapte a los diferentes tipos de cosecha. Estas variedades deben ser estables en diversos ambientes, mostrando buenos parámetros de calidad de fibra y un comportamiento sanitario adecuado.

Algunos avances que se desatacan en los últimos años se citan a continuación:

-Tolerancia a insectos. Las plantas transgénicas ofrecen oportunidades únicas para el control de plagas en el cultivo de algodón. En 2009, se propuso esta tecnología como una posible estrategia para enfrentar al picudo del algodonero (*Anthonomus grandis*), luego de que el uso de *Bacillus thuringiensis* (Bt) demostrara ser ineficaz. En respuesta a este desafío, se desarrolló una alternativa dentro del Convenio de Vinculación Tecnológica de Algodón, que involucra al INTA y a las provincias algodoneras de Chaco, Santiago del Estero, Santa Fe y Formosa.

En 2019, se lograron en Argentina las primeras plantas transgénicas de algodón,

resultado de una modificación genética que incorpora genes para la tolerancia al picudo mediante interferencia génica mediada por ARN. El mecanismo de acción del transgén actúa cuando las larvas del picudo se alimentan de los botones florales de las plantas de algodón. En el intestino del insecto, el ARN mensajero responsable de la síntesis de alfa-amilasa se ve interferido, impidiendo su correcto desarrollo.

Estas plantas transgénicas se multiplicaron en campo, donde se monitoreó la incidencia natural del picudo en lotes regulados para analizar su comportamiento. De los 47 genotipos PCR positivos iniciales, se seleccionaron 6, los cuales están siendo evaluados por su desempeño. Actualmente, se ha cosechado la quinta generación transgénica (T5), confirmando que las plantas muestran un desarrollo normal y parámetros agronómicos similares a su contraparte no transgénica.

El desafío actual es desarrollar métodos que permitan evaluar de manera anticipada la efectividad de esta tecnología contra el picudo, tanto en condiciones controladas de laboratorio como a campo. Al mismo tiempo, se están realizando esfuerzos para obtener una nueva generación de plantas transgénicas de algodón, que incorporen construcciones génicas dirigidas a interferir otros ARN responsables de proteínas críticas para el desarrollo larval del picudo, lo que constituiría una segunda generación de transgénicos tolerantes.

-Tolerancia a herbicidas. Las malezas representan uno de los problemas bióticos de mayor gravedad en el cultivo de algodón, lo que se suma a su baja habilidad para competir con las malezas en relación con otros cultivos. Además de las pérdidas directas en la productividad podríamos incluir disminuciones en la calidad de fibra, fundamentalmente en la mayor presencia de restos vegetales provenientes de las malezas que pasan a la fibra y luego deber ser extraídas.

En Argentina, el uso de herbicidas se incrementó a partir de la siembra directa, sin embargo, en algodón solo se difundieron variedades comerciales resistentes al glifosato. La falta de nuevas tecnologías incrementó significativamente la frecuencia de malezas de difícil control. También puso en evidencia la importancia de la combinación de prácticas agronómicas como, rotaciones, cultivos de servicio, y labranzas mínimas para integrarlas al control químico de malezas y lograr mayor eficiencia y reducción de costos.

En el año 2015, el INTA obtiene una línea genética denominada SP 4172-32 portadora de una mutación en la enzima ALS (aceto lactato sintasa). Esta genera resistencia a las imidazolinonas principalmente en aplicaciones de pre-emergencia y pre-siembra usados como herbicidas, y se caracterizan por presentar control de contacto y acción prolongada. Esto representa un enfoque diferente que podría mejorar el control y

también reducir en forma general el uso de herbicidas. Además, los diferentes genes que aportan resistencias a herbicidas se pueden combinar en una misma planta y en este sentido, se realizó la transferencia mediante cruzamientos a diferentes variedades con resistencia a glifosato y lepidópteros (BG y RR). Entre los fondos genéticos se destacan las variedades Guazuncho 4 INTA BGRR, Guarani INTA BGRR, Pora 3 INTA BGRR de difusión reciente y otros con diferentes características por ejemplo mayor ciclo. Este tipo de variedad, con tres eventos en una misma planta, es inédita no solo en Argentina y se estima que en una campaña más dispondremos de volumen y completaremos los legajos de inscripción para difundir las nuevas variedades.

Por otro lado, también se está investigando nuevas fuentes de variabilidad en poblaciones de algodón mutagenizadas químicamente, donde se espera encontrar la resistencia a herbicidas no tradicionales como son los inhibidores de la enzima protoporfirinógeno oxidasa (PPO), tal que aporten al objetivo en la reducción del uso general de los mismo en los sistemas productivos.

-Metabolismo diferencial de fosfito. El fosfito (HPO_3) es un compuesto inorgánico que presenta una mayor disponibilidad (mayor solubilidad a diferentes pH) y una menor interacción con los componentes químicos y físicos del suelo. Estas características determinan que, en comparación con el fosfato (HPO_4), duplique su posibilidad de aprovechamiento por parte de los cultivos. El inconveniente radica en que las plantas no son capaces de metabolizar fosfito. La identificación del gen bacteriano PtxD, que oxida el HPO_3 a HPO_4 , permitió el desarrollo de plantas transgénicas (tabaco, soja, maíz y algodón) que pueden utilizar el fósforo en forma de fosfito de manera exclusiva, generando así una ventaja en el aprovechamiento de este nutriente frente a las malezas. Adicionalmente, la aplicación foliar del fosfito en cultivos es un conocido estimulador de la resistencia sistémica de las plantas frente a patógenos y plagas, una potencialidad no estudiada aún en estas plantas transgénicas que podrá aportar a la sanidad de los cultivos y a un uso más eficiente de agroquímicos para el control de adversidades bióticas.

En Argentina, durante las campañas 2022/23 y 2023/24 se han realizado ensayos en las diferentes regiones productivas del país para identificar los eventos más promisorios y avanzar en la generación de la información necesaria para cumplimentar con los requisitos regulatorios correspondientes a las distintas fases del proceso de desregulación. Paralelamente, se está avanzando en la introducción del gen PtxD a los distintos fondos genéticos de algodón por medio de retrocruzas o por la generación de poblaciones de mejoramiento segregantes que serán la base de las nuevas variedades.

Algodón en sistemas agroecológicos

La Red Argentina de Mujeres Algodoneras, con presencia en 30 localidades de Santa Fe, Chaco, Santiago del Estero y Buenos Aires, trabaja en torno a tres ejes principales:

- Producción agroecológica de alimentos y fibra de algodón, con valor agregado y acceso a mercados.
- Visibilización de la agricultura familiar, campesina e indígena, con un enfoque particular en el rol de las mujeres.
- Participación en políticas públicas que promuevan el empoderamiento económico de las mujeres.

Actualmente, la Red está compuesta por 120 mujeres y sus familias, quienes participan en organizaciones con trayectoria en sus territorios. La red articula a nivel nacional todos los eslabones de la cadena algodонера, desde la producción agrícola hasta la agregación de valor textil en escala artesanal y la comercialización.

La producción de algodón en sistemas agroecológicos en Chaco comenzó en 2017 como una alternativa al cultivo convencional. La mayoría de las familias productoras forman parte de la Red No” Oxenec, apoyada por la Fundación Ramón Carrillo Chaco, en colaboración con el INTA Sáenz Peña a través de un convenio de Cooperación Técnica. En los últimos años, se han llevado a cabo evaluaciones de indicadores biofísicos en sistemas agroecológicos y convencionales, los cuales son utilizados para medir el impacto y desempeño ecológico de los sistemas agrícolas, como el cultivo de algodón agroecológico en el Chaco.

Introducciones de tecnologías recientes

Mini-desmotadora adaptada a las necesidades de los productores y artesanos pertenecientes a la Red Argentina de Mujeres Algodoneras, quienes realizan la producción de algodón de manera agroecológica y otros destinatarios. La máquina construida presenta una capacidad operativa des desmote de 1 kg de fibra por minuto, manteniendo los parámetros de calidad de la misma. El dispositivo puede trasladarse a los diferentes puntos de mayor producción de fibra y generar la posibilidad de que se realice el desmote en el lugar, agilizando los procesos para los productores pertenecientes a la Red. Se presenta como un importante avance para acercar tecnologías adaptadas a las diferentes realidades socio productivas, a través del diseño, realización y puesta en marcha de una desmotadora de trabajo continuo y a baja escala. Esta tecnología permitirá mejorar la eficiencia de trabajo, reducir el tiempo y esfuerzo requeridos en la transformación de la fibra bruta para la obtención de hilo de algodón de alta calidad, generando un impacto directo sobre el crecimiento de los diferentes actores

socioeconómicos involucrados y, por lo tanto, su calidad de vida.

-Sitios web oficiales de datos sobre el algodón

<https://www.argentina.gob.ar/>

<https://www.appasantafe.org.ar/>

Lista y descripción de aplicaciones móviles agrícolas

Desarrollo de una aplicación llamada RAMA para monitoreo técnico y asesoramiento en la trazabilidad, la producción de fibra agroecológica y su agregado de valor, destinada a los integrantes de la Red de Mujeres del Algodón y otros interesados (en avance).

7. Comercio exterior y producción industrial.

Informe elaborado por la Subsecretaría de Gestión Productiva – Ministerio de Economía de la Nación

I- Caracterización del sector textil¹

Sobre la producción

Argentina se destaca por su especialización en la producción de fibras naturales, como el algodón y la lana, mientras que la fabricación de fibras sintéticas y artificiales es insuficiente y requiere importación. La producción de algodón se concentra en las provincias de Santiago del Estero y Chaco, donde las condiciones climáticas son ideales para su cultivo. En contraste, la lana se produce predominantemente en las regiones frías del sur, como Chubut, Santa Cruz y Buenos Aires, donde el ganado ovino prospera.

La cadena de valor textil en Argentina se organiza en función de la proximidad a los recursos naturales y las instalaciones industriales históricas. La elaboración de hilados, una actividad que demanda alta inversión en capital y energía, se encuentra cerca de los centros de producción de materia prima en Chaco, Corrientes y Tucumán, así como en provincias con regímenes industriales como La Rioja y Catamarca. Este sector está dominado por solo 12 empresas que concentran la producción.

La producción de telas sigue una dinámica similar, concentrándose principalmente en el Área Metropolitana de Buenos Aires, pero también extendiéndose a otras provincias como Chaco, San Juan, Corrientes y Tucumán. Esta actividad también es intensiva en capital, reflejando la importancia de la infraestructura y los recursos en el sector textil.

¹ Fuente: Elaboración propia a partir de informes de FUNDAR.

De acuerdo con los registros de 2023 de la base SIPA, el sector textil argentino cuenta con 890 empresas dedicadas a la producción de textiles como actividad principal y 4.361 empresas dedicadas a la confección. Este panorama revela una red diversa y extensiva de actores en la industria textil, con una clara concentración de producción en áreas clave y un enfoque en la integración de la cadena de valor desde la materia prima hasta el producto final.

Sobre el Empleo en el Sector Textil

El sector textil argentino, que abarca tanto la hilandería como la tejeduría, se distingue por su capacidad para generar empleo asalariado. Según estimaciones basadas en la Encuesta Permanente de Hogares (EPH), entre 2016 y 2022, el 76% de las personas empleadas en el sector trabajaron bajo relación de dependencia. El resto de los trabajadores se distribuyó en otras categorías: el 20% trabajó como cuentapropista, el 4% era patrón, y el 1% se desempeñó como trabajador familiar sin remuneración.

En cuanto a la informalidad, el 40% de las personas empleadas en el sector entre 2016 y 2022 trabajaron en condiciones informales, con una notable prevalencia entre las mujeres. Este dato resalta un desafío persistente en la formalización del empleo dentro de la industria textil.

Dado que la producción textil requiere el uso intensivo de maquinaria de gran dimensión, la demanda de trabajadores calificados es alta. Por ello, entre 2016 y 2022, el 82% de los empleos en el sector correspondieron a puestos operativos, evidenciando la necesidad de habilidades específicas para el manejo de equipos.

En contraste con el sector de la confección, la producción textil presenta una mayor predominancia masculina en la fuerza laboral. Entre 2016 y 2022, el 60% de las personas empleadas en la producción textil eran hombres, reflejando una disparidad de género en comparación con otros segmentos de la industria textil.

Beneficios vigentes en el sector Textil

En el sector textil argentino, los beneficios vigentes reflejan un apoyo significativo a la industria. El **Decreto 594/2023** extiende por cinco años los beneficios asociados al Régimen Especial Fiscal y Aduanero de Tierra del Fuego, establecido por la Ley 19.640. Esta extensión tiene como objetivo seguir promoviendo el desarrollo y la competitividad de la industria textil en la región, brindando un marco fiscal y aduanero favorable.

Además, la **Ley 27.541**, complementada por el **Decreto 1067/2018**, establece una reducción en las contribuciones patronales para los trabajadores y trabajadoras del sector textil. Según esta normativa, se descontará un monto de \$17.509,02 de las

contribuciones patronales, lo que representa un alivio financiero para las empresas del sector y contribuye a la sostenibilidad de la industria.

II- Estado de situación sector algodonero 2023

Exportaciones²

En 2023, las exportaciones totales de algodón y sus productos derivados³ alcanzaron un valor de USD 64 millones, lo que representa una disminución del 64% en comparación con el año anterior. Todos los segmentos del sector algodonero experimentaron contracciones significativas. Las exportaciones de fibras de algodón cayeron un 65%, mientras que los hilados y tejidos de algodón disminuyeron un 18% y un 61%, respectivamente. En particular, el producto "algodón sin cardar ni peinar, simplemente desmotado" (fibra de algodón⁴) registró un valor de exportación de USD 59,7 millones, con una caída interanual del 66%, y un volumen de 55.833 toneladas, lo que representa una reducción del 44%. Este producto concentró el 93% de las exportaciones totales de algodón durante ese año.

Cuadro N° 4: Exportaciones de algodón según tipo de producto. FOB en millones de USD y FOB implícito en dolares kg⁻¹. Años 2022 y 2023.

Año	Segmento	2022	2023	Var.i.a
Fibra*	FOB	179	62	-65%
	Toneladas	102.077	58.633	-43%
	FOB implícito (USD/kg)	1,7	1,1	-40%
Hilado	FOB	3	2,4	-18%
	Toneladas	934	872	-7%
	FOB implícito (USD/kg)	3,1	2,7	-12%
Tejido	FOB	0,4	0,1	-61%
	Toneladas	50	22	-56%
	FOB implícito (USD/kg)	8,3	7,3	-12%

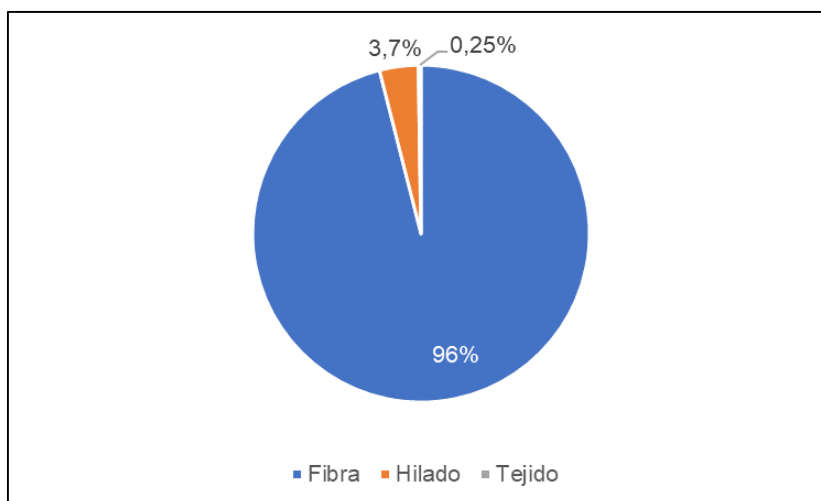
² Incluye reexportaciones. A saber, su valor no es significativo.

³ Incluye las partidas 5201 y 5202

⁴ Posición NCM 5201.00.20

Fuente: elaboración propia en base a ADUANA. *Incluye las partidas 5201 y 5202.

Gráfico 4: Composición de las exportaciones en porcentajes de dólares FOB. Año 2023

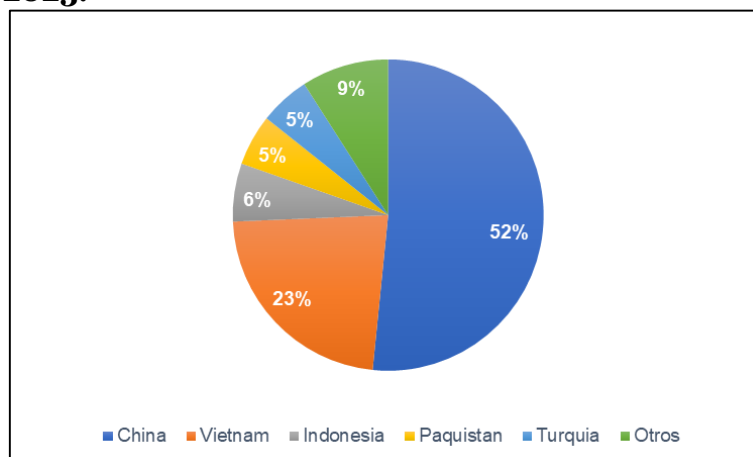


Fuente: elaboración propia en base a ADUANA

Principales de destinos

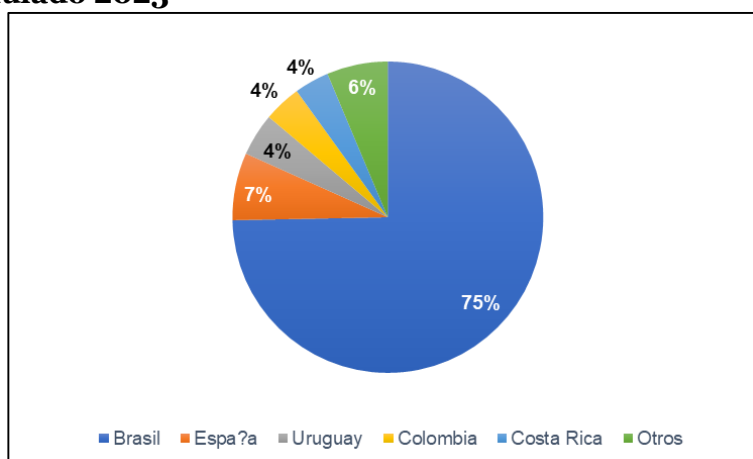
En cuanto a los destinos de las exportaciones, China y Vietnam se destacaron como los principales compradores de fibras de algodón, concentrando el 73% de las ventas. Estos datos se ilustran en el Gráfico 5, que muestra la distribución porcentual de los destinos de las exportaciones de fibras en 2023 (en dólares FOB). Por su parte, Brasil fue el destino principal de las exportaciones de hilados, representando el 75% (grafico 6), mientras que Uruguay lideró las exportaciones de tejidos de algodón, seguido por Estados Unidos (grafico 7).

Gráfico 5: Destino de exportaciones de Fibras (porcentajes de dólares FOB). Acumulado 2023.



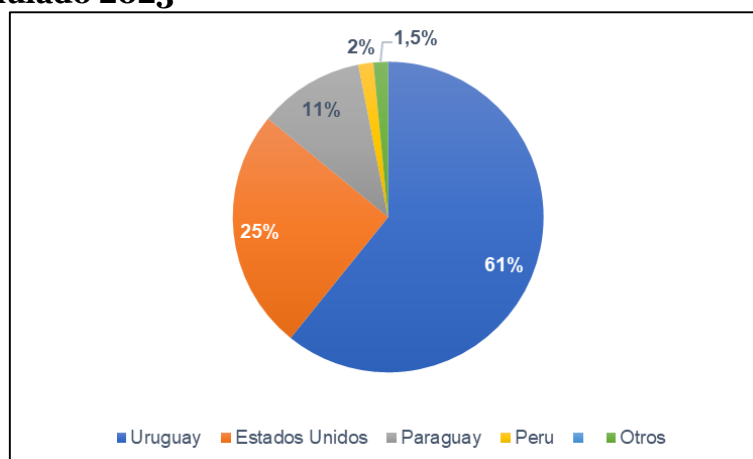
Fuente: elaboración propia en base a ADUANA

Gráfico 6: Destino de exportaciones de Hilados (en porcentajes de dólares FOB). Acumulado 2023



Fuente: elaboración propia en base a ADUANA

Gráfico 7: Destino de exportaciones de tejidos (en porcentajes de dólares FOB). Acumulado 2023



Fuente: elaboración propia en base a ADUANA

Importaciones

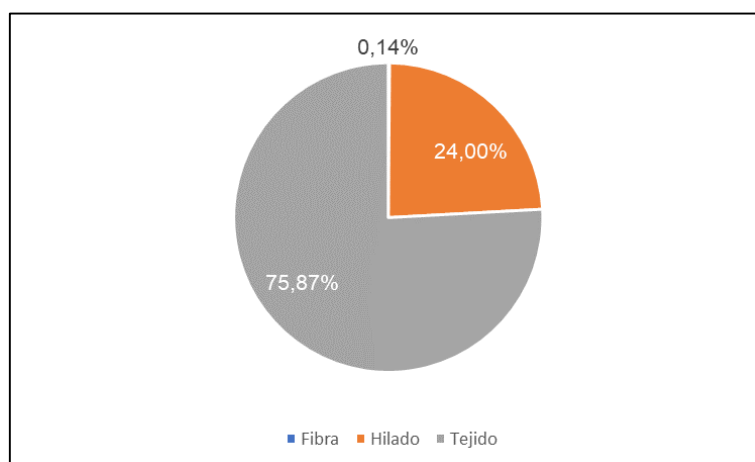
En 2023, las importaciones de algodón y sus productos derivados totalizaron USD 88 millones, lo que representa una disminución del 34,6% en comparación con el año anterior. Dentro de los distintos segmentos, el tejido de algodón fue el más importado, mientras que la fibra de algodón, con una participación inferior al 1% del total CIF importado, fue el segmento menos relevante. Los tejidos teñidos destacaron como el principal producto importado, representando el 24% del total CIF de algodón y sus derivados. Estos datos se detallan en el Cuadro 5, que compara las importaciones por tipo de producto en millones de USD y toneladas entre los años 2022 y 2023. Además, la composición porcentual de las importaciones en términos de dólares CIF se puede visualizar en el Gráfico 8, correspondiente al año 2023.

Cuadro 5: Importaciones según tipo de producto. CIF en millones de USD y CFI implícito en dolares kg⁻¹. Años 2022 y 2023.

Año	Segmento	2022	2023	Var.i.a.
Fibra*	CIF	0,3	0,1	-65%
	Toneladas	921	308	-67%
	CIF implícito (USD/kg)	0,4	0,4	5%
Hilado	CIF	46,00	21,20	-54%
	Toneladas	9.302	5.001	-46%
	CIF implícito (USD/kg)	4,9	4,2	-14%
Tejido	CIF	89,00	67,00	-25%
	Toneladas	9.679	6.677	-31%
	CIF implícito (USD/kg)	9,2	10	9%

Fuente: elaboración propia en base a ADUANA. *Incluye las partidas 5201 y 5202

Gráfico 8: Composición de las importaciones en porcentajes de dólares CIF. Año 2023



Fuente: elaboración propia en base a ADUANA

Principales orígenes

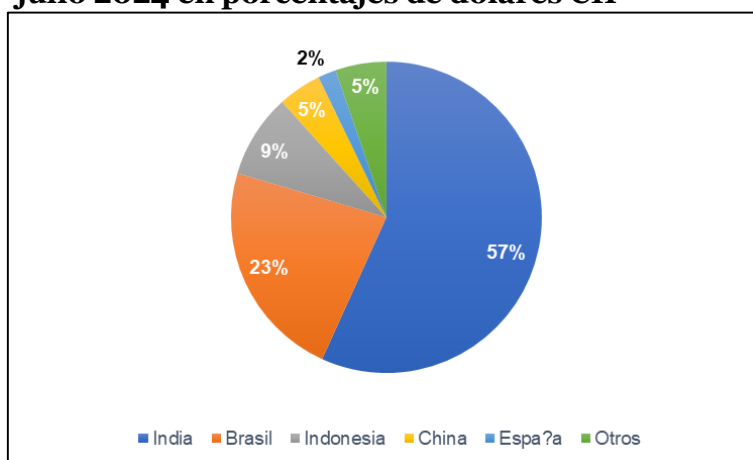
En 2023, Brasil se consolidó como el principal origen de importación de productos de algodón, concentrando el 28% del total CIF. En el caso específico de las fibras de algodón, el 98% de las importaciones provino de Brasil, lo que refleja la gran dependencia de este mercado. Por otro lado, las importaciones de hilados se concentraron principalmente en India y Brasil, que juntos abarcaron el 86% de las compras. En cuanto a los tejidos, Brasil, China y Pakistán fueron los principales proveedores, representando el 85% de las importaciones en este segmento. Estos datos se ilustran en los Gráficos 9, 10 y 11, que muestran los principales orígenes de las importaciones de fibras, e hilados y tejidos, respectivamente, en porcentajes de dólares CIF acumulados entre enero de 2023 y julio de 2024.

Gráfico 9: Principales orígenes de importaciones de Fibras Acumulado enero 2023 - julio 2024 en porcentajes de dólares CIF.



Fuente: elaboración propia en base a ADUANA

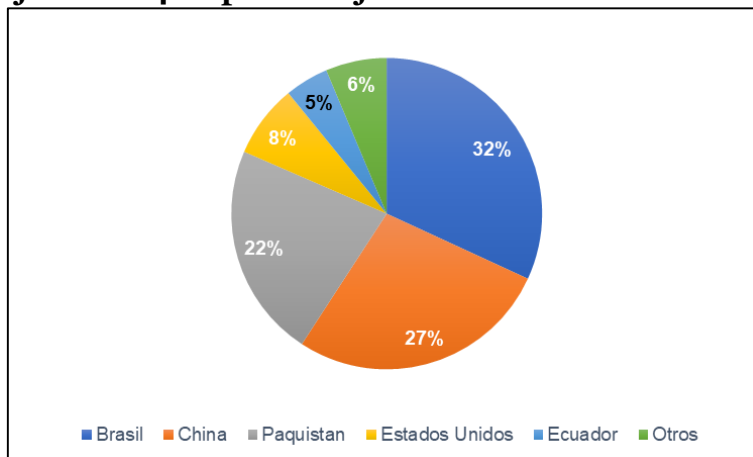
Gráfico 10: Principales orígenes de importaciones de Hilados Acumulado enero 2023 - julio 2024 en porcentajes de dólares CIF



Fuente: elaboración propia en base a ADUANA.

Gráfico 11: Principales orígenes de importaciones de Tejidos. Acumulado

enero 2023 - julio 2024 en porcentajes de dólares CIF

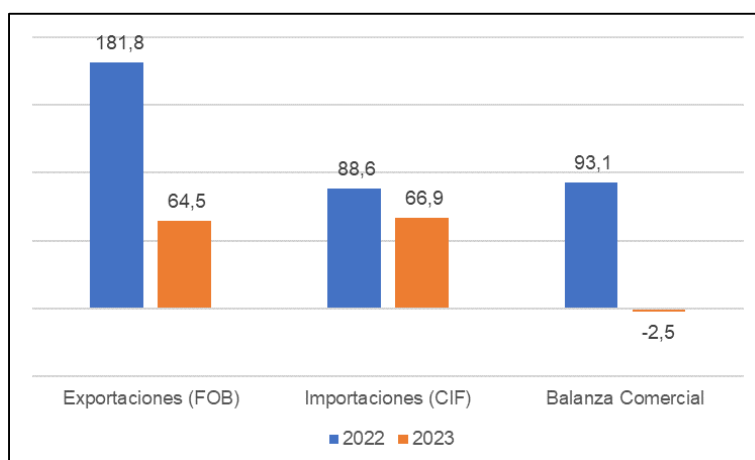


Fuente: elaboración propia en base a ADUANA

Balanza comercial de la fibra de algodón.

En 2023, la balanza comercial de la fibra de algodón se tornó deficitaria debido a una considerable disminución en las exportaciones, que se redujeron en USD 117 millones, lo que representa una caída del 64% en comparación con el año anterior. Esta contracción en las exportaciones generó un déficit comercial de USD 2,5 millones. La disminución en el volumen exportado, particularmente en el algodón desmotado, que registró una reducción del 44% en toneladas, fue el principal factor que explicó esta caída. Estos resultados se detallan en el Gráfico 12, que presenta las exportaciones, importaciones y el saldo de la balanza comercial de la fibra de algodón en millones de dólares.

Gráfico 12: Exportaciones, Importaciones y Balanza comercial de fibra de algodón en millones de dólares

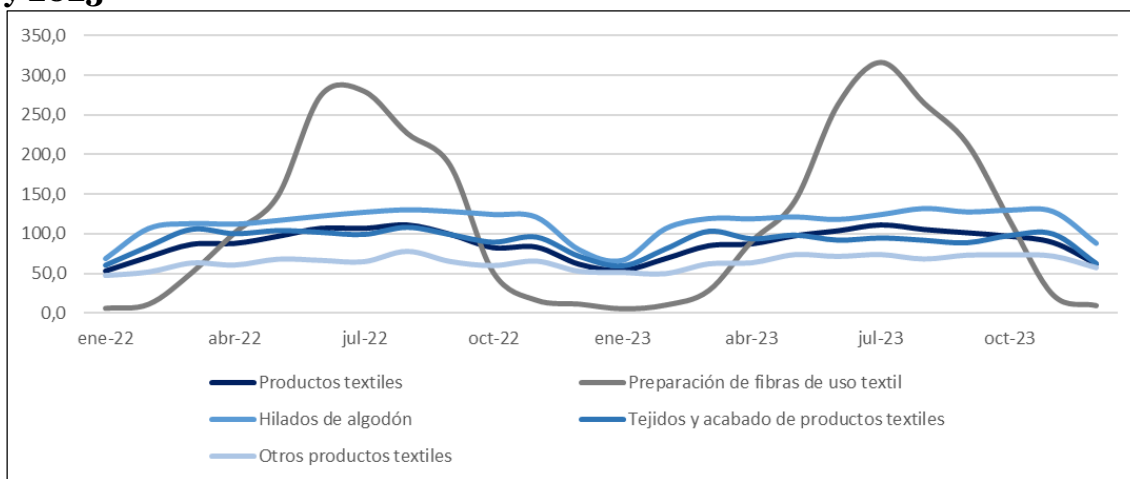


Fuente: elaboración propia en base a ADUANA

Producción: IPI Manufacturero, divisiones y subclases

En 2023, en comparación con los valores registrados en 2022, se observó un leve incremento en la fabricación de "productos textiles" y "prendas de vestir, cuero y calzado", con aumentos del 1% y 3%, respectivamente. Sin embargo, la actividad promedio de la industria en general mostró una caída del 2%. Dentro de las subdivisiones de "productos textiles", las "preparaciones de fibras de uso textil" registraron la mayor variación interanual, con un aumento del 8,6%. Estos datos se reflejan en el Gráfico 13, que muestra la evolución de la producción de textiles y sus subdivisiones, y en el Cuadro 6, que detalla la evolución del IPI (Índice de Producción Industrial) de productos textiles y sus subcategorías.

Gráfico 13: Evolución de la producción: IPI textil y subdivisiones. Año 2022 y 2023



Fuente: elaboración propia en base a INDEC

Cuadro 6: Evolución de la producción: IPI Productos textiles y subdivisiones.

	Productos textiles	Preparación de fibras de uso textil	Hilados de algodón	Tejidos y acabado de productos textiles	Otros productos textiles
v.i.a (2023 vs. 2022)	1,4%	8,6%	2,2%	-5%	6,1%

Fuente: elaboración propia en base a INDEC

Empleo

En 2023, el empleo en el sector textil se concentró mayormente en la producción de textiles, que representó el 47% del total de puestos de trabajo, mientras que el desmotado de algodón fue la actividad con menor generación de empleo, abarcando solo el 5,7%. En comparación con 2022, se registró una leve disminución en el empleo general del sector, principalmente en las actividades relacionadas con la preparación de fibras textiles, que cayeron un 4,6% interanual. No obstante, el segmento de "Fabricación de hilados textiles de algodón y sus mezclas" mostró un crecimiento interanual del 4,7%. Estos datos se detallan en el Cuadro 7, que presenta la conformación del empleo del sector según actividad para los años 2022 y 2023.

Cuadro 7: Conformación del empleo del sector según actividad. Promedio anual, años 2022-2023.

Subsector	2022	2023	V.ia
Fabricación de hilados textiles de algodón y sus mezclas	5.464	5.723	4,74%
Fabricación de productos textiles n.c.p.	15.510	15.331	-1,15%
Fabricación de tejidos (telas) planos de algodón y sus mezclas	3.260	3.334	2,27%
Fabricación de tejidos (telas) planos de fibras textiles n.c.p.	6.017	6.154	2,28%
Preparación de fibras textiles vegetales, desmotado de algodón	1.952	1.862	-4,61%
Total general	32.203	32.404	0,62%

Fuente: elaboración propia en base a SIPA (Sistema Integrado Previsional Argentino)

Ministro de Economía
Lic. Luis Andrés CAPUTO

**Secretario de Agricultura,
Ganadería y Pesca de la Nación**
Abg. Sergio IRAETA



**Ministerio
de Economía**
República Argentina

**Secretaría de Agricultura,
Ganadería y Pesca**



**Ministerio
de Economía**
República Argentina

**Secretaría de Agricultura,
Ganadería y Pesca**