

## **SESION 4**

### **Avances en trazabilidad, calidad de fibra, SITC y comercialización**

Alex Montenegro. Bela Diego. –INTA - EEA Sáenz Peña

#### **Situación actual de los sistemas de trazabilidad, calidad de fibra y comercialización.**

El algodón es una materia prima vital en la industria textil. Sin embargo, su producción puede implicar diversos desafíos sociales y ambientales, como escasez de agua y uso excesivo de pesticidas, entre otros. Pero al adoptar procedimientos de trazabilidad y transparencia en algodón, las empresas pueden abordar estas preocupaciones y obtener una multitud de beneficios.

En la implementación de sistemas sólidos de trazabilidad, muchas empresas se han comprometido a utilizar un algodón más sostenible en sus productos, como parte de sus estrategias para competir en el mercado. De este modo, pueden mejorar las prácticas, para mitigando los riesgos y crear un impacto positivo desde el cultivo hasta la tela y la moda.

Pero antes describamos que significa “trazabilidad” y “transparencia”. La trazabilidad caracteriza el proceso de rastrear los orígenes, el movimiento y la evolución de productos y materiales. Suena simple, pero trazar los orígenes de una cadena tan fragmentada y dispersa, es increíblemente complicado de lograr. Mientras que la transparencia se trata de la comunicación de información a los participantes. La transparencia implica identificar quién es quién en la cadena de valor, y cuál es su rol en la misma.

La cadena de suministro del algodón consta de varias etapas, cada una de las cuales suele realizarse en lugares distintos, y ser llevada a cabo por diferentes industrias: producción, desmote, hilandería, subproductos. A medida que el algodón pasa de una parte a otra, la trazabilidad suele perderse, por lo que una vez fabricado el producto final no suele conocerse el origen del algodón.

Por ello la trazabilidad desde el origen, es cada vez más importante en la vida cotidiana de las personas e influye mucho en sus decisiones de compra y en las decisiones de las empresas sobre con quién trabajan.

Consultores expertos, indican que la demanda de trazabilidad a las hilanderías es cada vez más explícita. Observando que hay una tendencia permanente hacia la trazabilidad del algodón, y este es uno de los mayores desafíos de la industria algodonera para los próximos diez años. Es decir que el consumidor quiere saber, quién produjo el algodón, donde, en qué año, si trabajan o no los niños en los campos de algodón, en que desmotadora se procesó el algodón bruto, etc., es decir, transparencia y trazabilidad en cada etapa del proceso, desde el campo hasta la confección.

También es de considerar que existen varios tipos de trazabilidad, el decidir cuál de ellos emplear depende del punto de la cadena en el que se encuentre el producto que se quiera vender. Dentro del término trazabilidad las empresas pueden utilizar uno, dos, o varios de los tipos de trazabilidad que existen descriptos en siguiente cuadro.

| TIPOS DE TRAZABILIDAD | CRACTERISITICAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ASCENDENTE            | La trazabilidad ascendente o trazabilidad hacia atrás, se dedica a conocer en detalle el origen de las materias primas, controlar todos los productos recibidos por los proveedores. Saber quién nos envía la materia prima, cuándo se recibió, los resultados de los controles sanitarios, el número del lote y qué contiene el mismo.                   |
| DE PROCESOS           | Se centra en saber todos los procesos a los que se someten las materias primas en el proceso productivo, además de saber cuánta cantidad de cada materia prima se emplea en cada proceso y qué se obtiene después de cada proceso, hasta obtener el resultado final.                                                                                      |
| DESCENDENTE           | La trazabilidad descendente o trazabilidad hacia delante, se focaliza en los productos terminados y su distribución hacia el cliente final realizando un seguimiento del proceso de transporte. Observando la fecha de expedición, el lote, la dirección del cliente, las incidencias en el caso de que se produzcan y el estado de entrega del producto. |

### **Desafíos identificamos hacia futuro.**

Actualmente, los niveles de trazabilidad utilizados en algodón varían según el país. Mientras que Estados Unidos y Brasil ofrecen números de identificación permanente de fardos lo cual permiten rastrear la fibra hasta la desmotadora, y el lote de cultivo. También existen regiones de África Occidental y Tanzania, donde la trazabilidad es escasa o nula, y un fardo de fibra puede contener algodón de 300 agricultores diferentes, según el tamaño de las granjas donde se desarrolla el cultivo.

Secuencialmente en la etapa textil, luego del desmote, la trazabilidad se vuelve más complicada cuando se tiene en cuenta la mezcla fibras de distintos orígenes ya sean natural o sintética. Incluso en las prendas que contienen 100 por ciento de algodón, las fibras se mezclan a partir de lotes diferentes para equilibrar cultivos de mayor calidad (más caros), con un lote de menor calidad (menos costoso).

Tampoco es sencillo aplicar a un sistema de trazabilidad en las distintas etapas, ya que la cadena está vinculada para su producción a diferentes actores como: intermediarios, corredores, agentes y comerciantes de algodón, que añaden otra capa de complejidad a la cadena de suministro. En la cual se debe negociar permanentemente las tarifas, debido a que el precio del algodón fluctúa con regularidad, y la compra de algodón puede representar entre el 55 y el 60 por ciento de los gastos totales de una fábrica.

Pero también la trazabilidad del algodón en muchas organizaciones puede ayudar a mejorar la calidad, autenticidad, y sostenibilidad, de los productos de algodón, así como a mejorar la transparencia y la rendición de cuentas de los actores de la cadena de valor.

Por ese motivo se han desarrollados diferentes tipos de tecnologías de trazabilidad del algodón, las cuales están disponibles o en desarrollo, para lograr una industria del algodón más sostenible y rastreable. Estas tecnologías más frecuentes utilizadas, son descritas de manera resumida, con sus ventajas y desventajas, en el cuadro contiguo.

| TRAZABILIDAD.<br>TECNOLOGÍAS<br>EN ALGODÓN     | VENTAJAS                                                                                                                                                                              | DESVENTAJAS                                                                                                   |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Etiquetas de identificación de fardos (PBI)    | Identificación única y estándar para cada fardo de algodón. Permiten a las textiles rastreen los fardos hasta la desmotadora y los datos de calidad de fibras.                        | Puede ser vulnerable, daños o pérdidas. y fraude.                                                             |
| Marcadores de ADN                              | Alto nivel de precisión y seguridad, datos únicos y difíciles de manipular. Pueden verificar el origen y la autenticidad de la fibra o semilla.                                       | Requiere equipo y experiencia especializados.                                                                 |
| Análisis isotópico. (Átomos químicos en fibra) | Método de verificación de bajo costo y no invasivo. Pueden reflejar el origen geográfico y las condiciones ambientales del cultivo del algodón. Se pueden aplicar en cualquier etapa. | Se ven afectados por factores climáticos, fertilizantes, riego. Requieren equipo y experiencia especializados |
| Cadena de bloques. (Blockchain)                | Registro descentralizado de transacciones y datos. Tiene un alto nivel de transparencia y trazabilidad, todos acceden a la información. Puede combinarse etiquetas PBI o ADN          | Depende de la calidad y precisión de los datos ingresados. Es costoso y complejo mantenerlo y operarlo.       |
| Códigos QR y etiquetas RFID                    | Bajo costo y fácil de usar, se pueden escanearse con un teléfono inteligente o un lector digital, y así almacenar datos. En cualquier etapa de la cadena.                             | Requieren una red y una base de datos confiables. Vulnerables a daños, pérdidas. Y fraudes.                   |

El desafío cosite en seguir creciendo en un mercado del algodón con trazabilidad, Diversos países para mantener su calidad de fibra, y el origen desarrollado por sus planes de mejoramiento genético, invierten especializándose en este tipo de sistemas. Pero en la Argentina todavía no hemos podido concretar una organización para integrar las distintas etapas. Nos mantenemos en una dualidad profunda, donde multiplicamos semillas sin la trazabilidad necesaria y a su vez hablamos de calidad de fibra sin presentar el origen trazable.

En este contexto desde INTA recientemente hemos logrado un cultivar denominado SP 21, de alta calidad de fibra con 33 milímetros de longitud, que podría ayudar a un mercado de algodón de fibras especiales, como lo hacen USA, Egipto, India. Y a través de la organización y trazabilidad, con este recurso técnico poder captar los beneficios económicos del mercado, para un tipo especial de fibras.

El futuro dirá hacia qué lado de la dualidad se tensará la cadena, si a una trazabilidad organizada como la de Egipto, Brasil, USA. O el sistema de producción de África occidental y Tanzania, con escasa o nula trazabilidad.

## SESIÓN 4

Tecnología, organización y territorio.

(QEI) Nicolás D. Buyatti

### **Generalidades de la situación actual de Argentina**

#### *Estandarización y marcos normativos*

Argentina cuenta con sus propios patrones oficiales para la comercialización de la fibra en el mercado interno (sistema de grados por letras). Este sistema coexiste con el Estándar Universal utilizado en casi todos los países, en Instrumentos Estandarizados para el Testeo de Algodón (SITC/HVI) y aceptado por la industria algodonera internacional. Actualmente, el país se encuentra en camino de establecer al Estándar Universal como único sistema de graduación.

#### *Infraestructura de ensayo y reputación*

La Asociación para la Promoción de la Producción Algodonera (APPA), cuenta con el único laboratorio del país certificado por ICA Bremen, y fue reconocido como laboratorio de referencia nacional y oficializado por el Gobernador de la Provincia de Santa Fe en el año 2019 bajo el Dec. #3123/19. Esto respalda la precisión de los resultados analizados y aumenta la confianza del algodón argentino en el exterior. A su vez, el laboratorio de APPA es capaz de nivelar a los demás laboratorios existentes del país (actualmente con 20 equipos activos) y respaldar los ensayos de mejoramiento de calidad de fibra y desarrollo de nuevas variedades de organismos de investigación como el INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria), con el cual mantiene convenios activos.

#### *Tecnologías de medición*

En su mayoría prevalecen los Instrumentos Estandarizados para el Testeo de Algodón (SITC/HVI) de la marca Premier (origen India) y Uster (origen Suiza). Este último en su más reciente modelo: el "M1000", cubre 16 factores (longitud, uniformidad, SFI, micronaire, madurez, color, basura, etc.) cumpliendo las tolerancias del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA); base indispensable para ejecución de contratos y clasificación objetiva.

#### *Alineamiento internacional*

El laboratorio de APPA integra los ensayos comparativos trimestrales del CSITC (ICAC/USDA/FIBRE Bremen) que siguen siendo el estándar más alto para comparar y mejorar precisión/ exactitud entre laboratorios HVI.

### **Desafíos estratégicos hacia el futuro**

1. Reducir la variabilidad de calidad por lote y origen.
  - Riesgo: Mayores descuentos comerciales por parámetros fuera de rango.
2. Estandarización de la clasificación basada 100% en instrumentos HVI auditados por un laboratorio certificado por ICA Bremen alineada a los Estándares Universales.
  - Riesgo: Coexistencia de prácticas visuales y/o clasificación mixta de grados y falta de certificados digitales aceptados internacionalmente.
3. Contaminación (materia extraña y/ materia foránea)
  - Riesgo: reclamos en hilandería y penalidades. Daño a la reputación país.
4. Trazabilidad y datos confiables "real-time"
  - Riesgo: Pérdida de credibilidad. Faltante de una mayor cantidad de laboratorios auditados por APPA, para cubrir la demanda de procesamiento de muestras (actualmente 20 equipos, requeridos 40 equipos mínimo aprox.) sumado a una base de datos nacional anónima.
5. Buenas prácticas de manejo y aseguramiento de la calidad del producto final
  - Riesgo: Exportación de fibra con una calidad distinta a la analizada en los laboratorios. Faltante de estructuras edilicias que permitan almacenar los fardos en perfecto estado hasta su exportación.

## Variedades y riesgos productivos

- Riesgo: volatilidad interanual de rindes, parámetros de fibra y oferta homogénea. Faltante de variedades con mayor tecnología, adaptadas a las regiones del país.
6. Inserción comercial y reputación internacional
- Riesgo: Desaprovechar la posibilidad de capitalizar la certificación ICA Bremen como "sello de confianza" que diferencia al algodón argentino, obteniendo desventajas en los precios y en la resolución de disputas.

## **Sistemas verificables y trazables como tendencia global y barrera no arancelaria.**

Ing. Patricia Marino, docente UTN-FRBA, Profesional Consulto INTI.

El mundo vive situaciones climáticas extremas y una de las explicaciones son las emisiones de CO<sub>2</sub> a la atmosfera creciendo de manera alarmante la huella de carbono. Es por ello por lo que acuerdos internacionales han pactado llegar a la neutralidad en las emisiones de carbono en el año 2050 y a una disminución del 30% en el año 2030.

El complejo Textil-Moda es el segundo sector productivo gran emisor de gases invernadero ya que es el causante del 10% de las emisiones de CO<sub>2</sub> (Fundación Ellen Mc Arthur 2015), es por ello por lo que la Organización de las Naciones Unidas (ONU) presentó la *Carta de la Industria de la Moda* para el Cambio Climático, cuyo objetivo es promover que las empresas textiles y de la moda reduzcan sus emisiones y alcancen el objetivo de cero emisiones para 2050.

A partir de la década del 70 en adelante, la industria de la moda se dispara en volumen con el auge del Fast Fashion y la palabra consumo pasa a definir a la sociedad. Las colecciones se multiplican pasando de dos temporadas anuales a 24 como mínimo. De esta manera las tendencias varían día a día y las prendas reducen su vida útil.

De acuerdo con estimaciones de la UE alrededor del 80% del impacto negativo total en el cambio climático de los textiles se produce en la fase de producción de fibras y su procesamiento.

Muchas empresas utilizan técnicas y estrategias de marketing verde cuando el producto no siempre cumple con condiciones de protección ambiental. Este fenómeno se denomina Greenwashing o también ecolavado y corresponde a malas prácticas que algunas empresas realizan cuando presentan un producto o una propuesta como respetuoso del medio ambiente aunque en realidad no lo sea.

Muchos países han tomado medidas para evitar prácticas engañosas hacia el consumidor de manera de contar con procedimientos ambientalmente verificables.

Los procesos y productos deben estar respaldados por certificaciones de terceros, además deben ser trazables a lo largo de la cadena de suministro textil. Deben tener un ciclo de vida ambientalmente racional (reciclable, biodegradable, sin problemas de toxicidad, etc.), el proceso o producto debe provenir de una empresa con información confiable y posible de analizar públicamente sobre su impacto ambiental, su huella de carbono y su huella hídrica entre otros.

Un ejemplo importante es “El Pacto Verde”, aprobado en 2020, que aglutina un conjunto de iniciativas políticas con el objetivo general de hacer que la Unión Europea sea climáticamente neutral en 2050.

El mismo incluye un plan de acción para la economía circular, lograr que los productos textiles sean más duraderos, reparables reutilizables y reciclables para el 2030. Los fabricantes deben asumir la *responsabilidad ampliada del productor*, se deben hacer cargo del destino, desde el diseño y el origen de la materia prima hasta que se deja de usar la prenda incluyendo su disposición final. Las empresas deben informar sobre los productos no vendidos en un año e información digital sobre las mismas hasta 3 años.

Una de las primeras medidas fue desarrollar el *reglamento de ecodiseño*, el que tendrá diferentes impactos, desde requisitos obligatorios para el rendimiento de las prendas y la información digital, este reglamento está destinado a mejorar la sostenibilidad, la calidad de los productos vendidos en la UE y el intercambio de información en toda la cadena de valor. Dará a las empresas certeza sobre cómo operar en el mercado de la UE y las obligará a cambiar la forma en que se diseñará y fabricará la ropa para su mercado. Se fomentará el uso de las mejores prácticas de la industria en materia de calidad, facilitar la reutilización de prendas y el uso de materiales reciclados.

De igual manera la UE está implementando el *Pasaporte Digital de Producto (DPP)* que se encontrará en vigencia entre los años 2027 y 2030. El mismo estará compuesto por un conjunto de datos digitales que acompañará el ciclo de vida de un producto, se debe tener acceso a la información sobre sostenibilidad y cumplimientos legales y se basa fundamentalmente en el reglamento de ecodiseño. De esta manera es clave contar con sistemas trazables de toda la cadena y empresas certificadas.

En el caso particular del cultivo del algodón, los sistemas productivos actuales están bajo la lupa ya que este cultivo utiliza tiene una elevada huella hídrica y presenta un elevado uso de pesticidas y agrotóxicos. Es por ello que han surgido a nivel global, regional y/o nacional certificaciones que avalan las producciones algodonerías sostenibles.

De acuerdo a la “Guía Textiles Standards y Legislación (2024)”, podemos mencionar:

- Australian BMP Cotton** contiene una guía de buenas prácticas para el cultivo del algodón en armonía con el medio ambiente utilizando procesos auditados y trazables en toda la cadena de suministro. En el año 2024 contaba con 542 productores certificados.

- El internacionalmente conocido **Better Cotton** es una iniciativa holística para la producción sustentable del algodón la cual cubre aspectos medioambientales, sociales y económicos. Según su página representaba en el 2022/23 el 22% del volumen global del algodón, más de dos millones de agricultores venden su fibra como Better Cotton.

-El sistema suizo **BioRe** es operado por la Fundación Remei que define estándar para algodón sustentable y para los procesos textiles.

-**Cotton made in Africa** es un standard independiente que promueve la protección ambiental y está destinado especialmente para pequeños agricultores. Cuenta con 900.000 productores registrados.

-**Reel Cotton** representa un programa trazable para la agricultura del algodón sustentable y socialmente responsable perteneciente a Cotton Connect.

-**Regenerative Cotton Standard** desarrollado por la internacional Aid by Trade Foundation (AbTF) especialmente dirigido a prácticas sustentables de pequeños productores.

-El modelo desarrollado por la **American`s Cotton Producers and Importers** que ha diseñado un sistema productivo acorde a los conceptos de la economía circular.

Un ejemplo interesante es el del programa **De la Fibra a la Moda**. Sistema implementado por BASF para el Programa Certified Sustainable FiberMax<sup>®</sup> (CSF). La tecnología Block Chain permiten visualizar la trazabilidad desde la semilla de algodón hasta la prenda final.

Desarrollos particularmente interesantes son los sistemas de identificación: a partir del uso de un producto químico trazable por ADN (Haelixia) y el reciente Fiber Trace que utiliza pigmentos luminiscentes integrados al algodón crudo. Este último fue desarrollado por las empresas de EEUU, Target y Cargill para permitir la verificación en tiempo real del algodón estadounidense y brasileño.

Con relación a nuestro país en temas ambientales y sociales para la cadena textil se cuenta con las certificaciones desarrolladas por el INTI y reconocidas por su Organismo de Certificación, vinculadas a las relaciones de trabajo digno (Compromiso Social Compartido), a los procesos de reciclado textil y se encuentra en proceso de elaboración el de contenido de material textil reciclado en productos textiles.

De acuerdo con la opinión de los especialistas que analizan las regulaciones y legislaciones globales vigentes para la cadena productiva textil, coinciden en que este sector, dado su impacto ambiental negativo, en un futuro cercano pasará a ser un sector regulado tal como lo son en la actualidad la alimentación o los medicamentos constituyéndose en una importante barrera no arancelaria. Esta situación es importante para nuestro país de manera de estar en consonancia con las reglas del mercado global si es que aspiramos a competir en el mercado internacional.

Ing. Patricia Marino Septiembre 2025



- ✓ La cadena productiva textil desde la producción de fibras hasta la prenda a partir del Fast Fashion es el segundo sector con impacto ambiental negativo ( responsable del 10 % de las emisiones de  $CO_2$ , segundo en huella hídrica, 4% de los desperdicios totales).
- ✓ Numerosos países han desarrollado normas y restricciones entre las que se destaca el **Pacto Verde de la UE** (Reglamento de ecodiseño, la responsabilidad ampliada del productor y el pasaporte digital del producto DPP).
- ✓ En relación a la producción algodonera se destacan iniciativas internacionales como el **Better Cotton**, el **Australian BMP Cotton** o el **Cotton Made in Africa**, a nivel nacional un reciente relevamiento indica que la cadena textil-confecciones de nuestro país va en ese camino contando hoy con certificaciones tales como **empresas B, Bluesign, procesos de reciclado INTI** entre otros.
- ✓ En un futuro cercano la cadena textil pasará a ser un sector regulado tal como lo son en la actualidad la alimentación o los medicamentos constituyéndose en una importante barrera no arancelaria.

**Marcio Portocarrero**  
**Diretor Executivo**

El programa de trazabilidad es el programa más antiguo de Abrapa, implantado en 2001. Nació de una fuerte demanda de los clientes de las industrias textiles nacionales e internacionales. Tan pronto como se retomó el cultivo de algodón a gran escala en Brasil en 1999, nuestros líderes realizaron misiones especiales a Asia para comunicar que Brasil produciría excedentes de algodón para abastecer la demanda de los importadores. Una de las primeras demandas que trajeron de esas misiones fue la implantación de un programa confiable de trazabilidad que proporcionara el origen de los fardos con datos de los productores, las fincas productoras, la unidad de beneficio involucrada en el procesamiento y el laboratorio que realizó los análisis.

Poco a poco se fueron agregando otras informaciones, como la variedad de las semillas, la localización del área donde se había cultivado el algodón a través de un sistema de georreferenciación, el resultado del análisis individual de cada fardo y el comprobante de certificación socioambiental. Toda esta información está limitada al proceso de producción y beneficio de la fibra dentro de la finca.

A lo largo de este tiempo invitamos a algunas marcas muy reconocidas en Brasil para desarrollar junto con Abrapa un sistema de trazabilidad que permitiera llevar la información de las fincas hasta la etiqueta de la ropa producida. El proceso se da a través de un sistema desarrollado por Abrapa que prevé la segregación total de toda la materia prima, pasando por las hilanderías, industrias textiles y confecciones. De esta forma se permite al consumidor conocer todo el proceso de producción involucrado.

Se trata de un acuerdo de establecimiento de cadena de custodia, donde cada etapa del proceso se responsabiliza de transmitir a la fase siguiente la información que al final compondrá el producto, garantizando total transparencia al cliente.

Promoción – Percibimos que necesitábamos invertir en comunicación con los consumidores brasileños, pues estábamos perdiendo mercado de productos de algodón frente a los productos sintéticos. El programa posibilita que los diferentes actores de la sociedad conozcan la diferencia entre el algodón (fibra natural) y los productos fósiles (sintéticos), motivándolos a elegir mejor y contribuir con los esfuerzos de concientización en pro del bienestar general, en relación con el confort, la salud, el riesgo de contaminación de las personas y del medio ambiente con microplásticos derivados del producto sintético, demostrando que el algodón agrega todos los valores positivos, incluyendo la posibilidad de practicar la economía circular a través del reciclaje de productos de algodón ya utilizados anteriormente.

Con este objetivo implantamos el programa Sou de Algodão, que nació en 2016 y hoy cuenta con más de 1800 marcas asociadas que se comprometen a utilizar como mínimo un 50% de algodón como materia prima en sus producciones.

Recuperamos una parte muy importante del mercado consumidor interno y, al mismo tiempo, conquistamos la confianza de algunos sectores que eran críticos con la forma de producir algodón por puro desconocimiento de la realidad.

Este programa involucra a las fincas productoras, proveedores de insumos, instituciones financieras, periodistas, universidades de moda, formadores de opinión, diseñadores y “influencers”, todos levantando la bandera del algodón sostenible.

Con el crecimiento de la producción brasileña, nos enfrentamos al desafío de llevar el algodón brasileño hasta los consumidores asiáticos y, con este objetivo, instalamos una oficina en Singapur para actuar durante todo el año en los 10 mercados prioritarios que representan el 97% de las exportaciones brasileñas. Con la presencia física de Abrapa en los 10 países foco, presencia digital en 9 idiomas diferentes, organización de eventos técnicos y de marketing, logramos alcanzar el 1º lugar en las exportaciones globales.

Nuestro mayor desafío para seguir creciendo se refiere a la calidad del algodón producido en Brasil y, en ese sentido, implantamos un Programa de Calidad que, además de supervisar todos los laboratorios de análisis, monitorea el 100% de los resultados del algodón cosechado y realiza evaluaciones de los factores que puedan estar influyendo en una menor calidad, tales como pegajosidad, seed coat, impurezas en general, fibras cortas, elección de variedades, regulación correcta de las cosechadoras y de las máquinas de beneficio.

Desde la implantación de este programa, el índice de conformidad de los laboratorios llegó al 92% y conseguimos detectar anticipadamente cuáles son los principales factores que pueden interferir en la calidad de la fibra brasileña, orientando a los productores para adoptar sistemas de corrección.



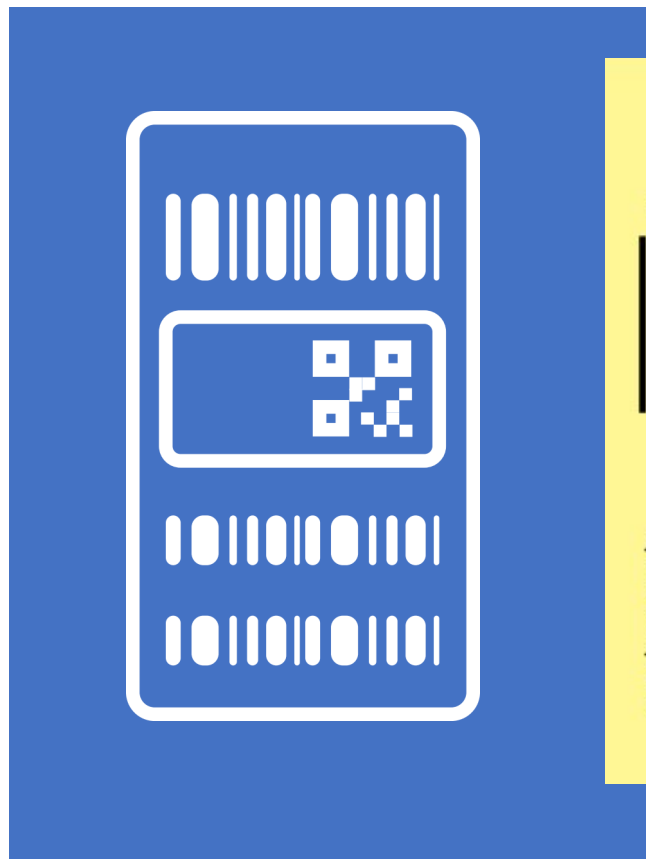
# Avances en trazabilidad, calidad de fibra, SITC y comercialización

Julho de 2025

# TRAZABILIDAD

# Programa de Trazabilidade del Algodón Brasileño

19 millones de fardos con trazabilidad – 24/25



Permite identificar:

- La finca productora;
- El productor;
- La unidad de procesamiento;
- El laboratorio que analizó el algodón;
- El resultado del análisis HVI y
- El algodón está certificado por ABR y licenciado por BCI.

QR CODE

# ¿Cuáles son los pasos rastreados en la red?

## 1 Hacienda

el primer paso de un largo camino



## 2 Hilaturas

hilo a hilo, el algodón se va transformando



## 3 Tejidos de punto y telares

el siguiente paso con trama, cuerpo, textura y color



## 4 Confeccione

creatividad para dar identidad al vestir



## 5 Venta al por menor

el contacto directo con el consumidor



# Exemplos de etiquetas



Reserva



Renner



Youcom



Almagrino



C&A



# PROMOCIÓN



[soudealgodao.com.br](http://soudealgodao.com.br) @soudealgodao

Movimiento único en Brasil que nació en 2016 para despertar una conciencia colectiva en torno a la moda y al consumo responsable. Para ello, la iniciativa une y valoriza a los profesionales de la cadena productiva del algodón y de la industria textil, dialogando con el consumidor final mediante acciones, contenido y alianzas con más de 1500 marcas.



[cottonbrazil.com](http://cottonbrazil.com) @cottonbrazil

Lanzada en 2020, la marca promueve el algodón brasileño en el mercado internacional, posicionándolo como una materia prima de calidad, sostenible y trazable. Todo esto a través de comunicación, relaciones, inteligencia de mercado, servicios y proyectos especiales en países compradores.

Ambos son promovidos por Abrapa (Asociación Brasileña de Productores de Algodón). El programa nacional cuenta con el apoyo financiero de 11 proveedores de insumos y el internacional con Apex-Brasil y Anea (Asociación Nacional de Exportadores de Algodón).

# Sou de Algodão: ¿Para quién?

## Cadena de producción

- Abrapa
- IBA
- Estatales
- Granjas
- Productores
- Trabajadores
- Proveedores de insumos
- Instituciones financieras
- Instituciones agrícolas
- Periodistas

consumidor  
final

## Universo de la moda

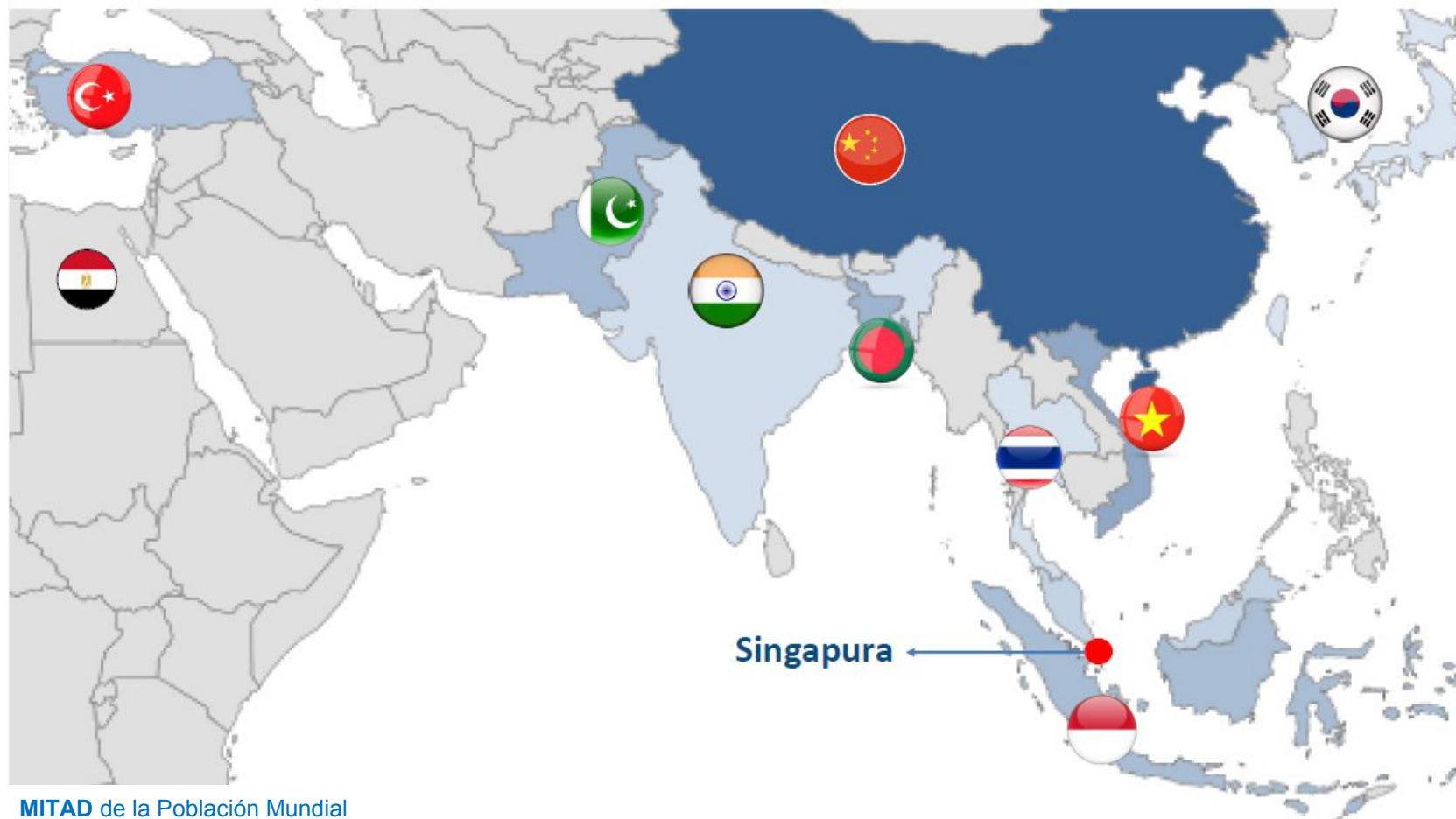
- Universidades
- Estilistas
- Influencers
- Periodistas

## Industria textil

- Hilanderías
- Tejedurías
- Confecciones
- ONG
- Marcas
- Minoristas
- Puntos de venta

La fibra que el mundo ama, creciendo para un futuro mejor.

## Cotton Brazil | países meta



**10**  
Mercados prioritarios

**97%**  
de las Exportaciones  
Brasileñas de algodón

**91%**  
de las Importaciones  
Globales de algodón

MITAD de la Población Mundial  
0,5 BILLÓN DE US\$ en exportaciones Textiles  
36% del PIB Global (PPA)

Fuente: MDIC, FMI (<https://www.imf.org/external/datamapper/datasets/WEO>), USDA



presencia física en  
Asia: oficina em  
Singapur



presencia digital: sitio  
em 9 idiomas y redes  
sociales



comunicación  
estratégica



eventos técnicos y de  
marketing



Inteligencia de  
negocios



misiones  
compradores y  
vendedores



Quais são as marcas participan...

proyectos de  
fortalecimiento  
del sector en el  
exterior



alianzas estratégicas

# CALIDAD

## Programa de Calidad: IMPORTANCIA PARA BRASIL

- ☐ Valorar la fibra producida en el país.
- ☐ Garantizar mejores precios.
- ☐ Posibilitar la realización de acuerdos bilaterales entre países.
- ☐ Aportar transparencia, credibilidad, confiabilidad, trazabilidad y mejores condiciones logísticas para el algodón brasileño.

## Para avanzar, como sector, debemos evitar los siguientes elementos:

- **Pegajosidad:** necesitamos un alto nivel de control de pulgones y moscas blancas;
- **Contaminación por plástico:** enfoque en cosechadoras bien reguladas y plástico de rollos de alta calidad
- **Impurezas por restos de plantas y seedcoat:** algodonerías bien reguladas y velocidad controlada en el procesamiento
- **Variedades con alto índice de fibras cortas:** elección de variedades que tengan fibras más largas