

2.2.- *Elaboración del algodón*

Se trata de una *fibra natural, orgánica* y de *origen vegetal*. El algodón representa, prácticamente, la mitad del consumo mundial de fibras textiles. El algodón tiene unas propiedades que lo hacen la *primera fibra mundial en uso*. Las propiedades son:

- a) *Absorbe la humedad*
- b) *Expulsa el calor corporal*
- c) *Se tiñe bien*
- d) *No genera electricidad estática*
- e) *Es aislante y soporta altas temperaturas.*

Las prendas de vestir hechas de algodón son muy sencillas en su mantenimiento:

- a) Se puede *lavar* sin problema de *30 a 40* grados en la lavadora
- b) *Se plancha fácilmente*
- c) *Admite el uso de lejía*

La *fibra del algodón* se suele transformar en *hilo* para fabricar *tejidos* y tiene, además, una infinidad de usos en *ropa, hogar* y *decoración*.

Según el tipo de fibra será utilizada para diferentes artículos. Las *fibras más largas y finas* se suelen destinar a la *fabricación de lencería* y de *ropa de cama* de alta calidad.

Para poder fabricar todos estos artículos, la obtención del hilo de algodón tiene un proceso que implica varias etapas:

1.- El cultivo del algodón

Esta etapa requiere un conocimiento agrícola similar al de otros cultivos valiosos. El suelo debe ser manejado para sostener el cultivo, así que es frecuentemente rotado con otros cultivos que tienen un efecto complementario sobre el suelo. La tendencia en el crecimiento de algodón es hacia el cultivo orgánico, que evita el uso de pesticidas y fertilizantes inorgánicos potencialmente dañinos.

El fruto de la planta del algodón es una cápsula con tres a cinco carpelos, que tiene seis a diez semillas cada uno. Las *células epidérmicas de las semillas* constituyen la *fibra llamada algodón*.

La floración del algodón *es escalonada*, por lo que la *recolección es también escalonada*. Dicho de otra forma, la planta del algodón tiene varias floraciones y por lo tanto debe existir varias recolecciones. La cantidad de fibra de algodón disminuye conforme se avanza en la floración.

El aprovechamiento principal de la planta del algodón es la *producción de fibra textil*. Por otra parte la semilla produce del *18 al 20% de aceite comestible*, y el *orujo o torta* que se utiliza para la *alimentación ganadera*. La torta tiene una alta riqueza en proteínas.

Enlazar desde aquí, *vía online*, para visualizar los videos

Video: Cultivo del algodón

<https://www.youtube.com/watch?v=2xjggTofovo>

2.- Recolección del algodón

Cerca del 70% de los más de 100 millones de balas de algodón que se producen en todo el mundo se recolecta a mano. El resto se realiza mediante máquinas recolectoras.

Enlazar desde aquí, *vía online*, para visualizar los videos

Video: Recolección del algodón a mano

<https://www.youtube.com/watch?v=vF-kPt2l4KO>

Video: Recolección del algodón con máquina

<https://www.youtube.com/watch?v=i-cDeqWdWxE>

Video: Recolección del algodón con máquina

<https://www.youtube.com/watch?v=2rJG1EdVhyU>

3.- Desmotado del algodón

Separar la fibra de algodón del resto de las partes de la planta es la siguiente etapa, el *desmotado*. Antes de la *desmotadora* de algodón de Eli Whitney, el algodón era extraído de las vainas a *mano* o con *herramientas relativamente crudas*.

Enlazar desde aquí, **vía online**, para visualizar los videos

Video: Desmotado del algodón

<https://www.youtube.com/watch?v=jHXBDCBHeaw>

4.- Cepillado del algodón

Antes de ser hilado, el algodón es **cepillado**, un proceso que peina las fibras, removiendo las más cortas y alineando las largas. Las fibras largas cepilladas forman una **cuerda suelta llamada brizna**. Éstas son colocadas en las máquinas de hilado comerciales y son hiladas en fibras listas para tejer.

5.- Hilado del algodón

Enlazar desde aquí, **vía online**, para visualizar los videos

Video: Hilado manual del algodón

<https://www.youtube.com/watch?v=vy5oGpVF6bs>

Video: Hilado manual de algodón con rueca

<https://www.youtube.com/watch?v=y-QiCcsYICg>

Video: Hilado industrial del algodón

<https://www.youtube.com/watch?v=kUH-5I8YOKk>

Video: Fabricación de hilos de algodón

<https://www.youtube.com/watch?v=yAn9OTdzrnw>

6.- Teñido del hilo de algodón

Enlazar desde aquí, **vía online**, para visualizar los videos

Video. Teñido del hilo de algodón

<https://www.youtube.com/watch?v=QGneKao-cxE>

7.- Tejer el algodón

Ya sea que lo realicen con una máquina textil comercial o a mano, las fibras de algodón se tejen en telas. Las telas a granel están regularmente hechas para un tipo específico de prenda. Una vez tejidas, continúan con el acabado. Este proceso regularmente involucra blanqueado, teñido, estampado y/o cubierta con un acabado especial. Los acabados orgánicos utilizan únicamente ácidos y tintes naturales.

Los tejidos de algodón abarcan:

- .- Tejanos***
- .- Chintz***
- .- Pana***
- .- Vichy***
- .- Rizo***
- .- Terciopelo***

Enlazar desde aquí, **vía online**, para visualizar los videos

Video: Fabricación industrial de telas de algodón

<https://www.youtube.com/watch?v=Fd4yDCRfgG4>

Video: Fabricación de camisas con tela de algodón

https://www.youtube.com/watch?v=piYC6aDzO_s

Video: Fabricación de tampones de algodón

<https://www.youtube.com/watch?v=YHg8VrJF9vc>

Video: Fabricación de toallas de algodón

<https://www.youtube.com/watch?v=rpFvLXHQI4U>

Video: Fabricación de calcetines de algodón

<https://www.youtube.com/watch?v=Tuyd62KBtlg>

Enlaces

[http://www.chowenespanol.com/etapas-del-proceso-fabricacion-
algodon-info_249145/](http://www.chowenespanol.com/etapas-del-proceso-fabricacion-algodon-info_249145/)

<http://canales.hoy.es/canalagro/datos/herbaceos/industriales/algodon.htm>

<http://www.guiadealgodon.org/guia-de-algodon/recoleccion/>

https://es.wikipedia.org/wiki/Procesos_industriales_del_algod%C3%B3n

<http://www.redtextilargentina.com.ar/index.php/component/content/article/175-uncategorised/313-tintura-de-telas-de-algodon>

<http://www.ribescasals.com/blog/los-tejidos-de-algodon/>

