

## ***2.1.- Fabricación de la lana***

Dentro del ***proceso productivo de la lana*** se pueden considerar dos grandes etapas: la primera es la ***producción de la materia prima***, realizada en el campo a través del manejo ovino. La segunda etapa es la ***realizada por la industria textil***.

### ***Obtención de la materia prima***

Se obtiene mediante la técnica de la Esquila del ovino.

Enlazar desde aquí, **vía online**, para visualizar el video

**Video: Esquilado de una oveja**

<https://www.youtube.com/watch?v=3iiVJK8-ays>

Los vellones (pelaje) son enviados a factorías en donde se procede al siguiente tratamiento:

#### ***a) Clasificación***

Las plantas manufactureras realizan una clasificación sobre las lanas sucias o grasientas frente a las que se encuentran en buen estado.

Enlazar desde aquí, **vía online**, para visualizar el video

**Video: Proceso artesanal de la lana**

<https://www.youtube.com/watch?v=hRS1GvMe1nk>

#### ***b) Lavado***

Tiene como finalidad separar de las fibras la grasa y otras sustancias extrañas.

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

**Video: Lavado industrial de la lana (1)**

[https://www.youtube.com/watch?v=fdEWyhzPy04&list=PLvd\\_p5e8256ayvbt7wLIXo0S8VPzWD83p&index=4](https://www.youtube.com/watch?v=fdEWyhzPy04&list=PLvd_p5e8256ayvbt7wLIXo0S8VPzWD83p&index=4)

c) *Eliminación de las materias vegetales*

Mediante dispositivos mecánicos se destruye las materias vegetales.

d) *Cardado*

Una máquina transforma las fibras en mechas circulares que luego se arrollan en bobinas. Más tarde se hace pasar la lana por las cardas (cepillos metálicos).

Enlazar desde aquí, [vía online](#), para visualizar los videos

Video: Cardado manual de la lana

<https://www.youtube.com/watch?v=feW49bmumtg>

Video: Cardado de la lana de forma industrial

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

e) *Peinado*

En este paso se somete la lana a la acción de las máquinas peinadoras, para mejorar así su uniformidad. Finalmente, pasa por una máquina de estirar, produciéndose bobinas conocidas también como "tops".

Enlazar desde aquí, [vía online](#), para visualizar los videos

Video: Peinado de la lana

<https://www.youtube.com/watch?v=XgjkEmfTE4>

f) *Hilado*

La transformación de lanas cardadas y peinadas en hilos constituye la etapa previa para sus usos industriales.

Enlazar desde aquí, [vía online](#), para visualizar los videos

Video: Hilado industrial de la lana

[https://www.youtube.com/watch?v=Gom9WCgzlFI&list=PLvd\\_p5e8256ayvbt7wLIXo0S8VPzWD83p&index=2](https://www.youtube.com/watch?v=Gom9WCgzlFI&list=PLvd_p5e8256ayvbt7wLIXo0S8VPzWD83p&index=2)

g) *Tintura del hilo de lana*

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

**Video: Proceso de teñido**

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

h) Obtención del *tejido de lana* y prendas de *vestir*

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

**Video: Tejer con agujas o moldes**

<https://www.youtube.com/watch?v=6oFjewDo2jk>

**Video: El telar para obtener la prenda de lana**

<https://www.youtube.com/watch?v=NOrj5byd2Kw>

**Video: El telar artesanal**

<https://www.youtube.com/watch?v=Ib6zFD3nHmg>

**Video: El telar industrial**

<https://www.youtube.com/watch?v=DsJXyZSaFn4>

**Video: Fabricación industrial de calcetines**

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

*Aplicaciones de la Lana*

*1.- En la industria textil*

Elaboración de todo tipo de prendas para vestir.

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

**Video: Fabricación de prendas de vestir**

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

*2.- Aplicación de la lana en la construcción*

La lana funciona como un excelente aislante, amortiguando los cambios de temperatura, con lo que su aplicación en construcciones de viviendas es de gran interés. La lana está formada principalmente por

queratina, es un aislante barato, resistente a patógenos y con algunas propiedades físicas muy interesantes para el uso en viviendas.

El aislamiento de viviendas es útil tanto para evitar la incidencia de las bajas temperaturas como la del calor excesivo. Utilizando la lana como aislante se produce un ahorro energético tanto en calefacción como en aire acondicionado. En éste sentido la lana de oveja cuenta con algunos atributos especiales como:

- a) *Capacidad de retener la humedad del aire*
- b) *Resistencia a enfermedades fúngicas*

El formato utilizado habitualmente es el de paneles de lana impregnados con ácido bórico o insecticidas y productos ignífugos, de modo que se consigue una calidad de aislamiento acústico, térmico y ante el fuego.



La construcción de ladrillos con lana de oveja requiere bajo aporte de calor, inferior al necesario para cocer los ladrillos de barro. El resultado son ladrillos muy resistentes y buenos aislantes. Con ladrillos de éste tipo mejora la sostenibilidad en construcción.

Enlazar desde aquí, [vía online](#), para visualizar los videos

**Video: Construcción de un estudio de grabación**

<https://www.youtube.com/watch?v=UsOU0BhCXKo>

**Video: Tabiques y paneles de lana**

<https://www.youtube.com/watch?v=b30OE-Zvf1U>



### *3.- Abono fabricado con lana de oveja*

Otro de los usos interesantes para la lana es el de abono orgánico. La lana que se utiliza es la lana sucia que se separa antes de iniciar el proceso de lavado. El problema que presenta la lana para ser utilizada como abono consiste en su composición. La lana está compuesta por queratina, un compuesto orgánico de difícil y lenta biodegradabilidad. Sin embargo, además de la queratina, forman parte del residuo otras cantidades variables de grasa y otras impurezas como paja, semillas e incluso heces, que son más fáciles de degradar por los microorganismos. Si logramos mantener la microflora adecuada produce un abono orgánico con alto contenido en nitrógeno (degradación de proteínas como la queratina).

#### *Enlaces*

<http://www.zonaeconomica.com/explotaciones-ovinas/proceso-productivo>

[http://www.cdrteampos.es/lanatural/info\\_lana.htm](http://www.cdrteampos.es/lanatural/info_lana.htm)

<http://www.unaus.eu/blog/54-la-lana-como-material-de-construccion>

<http://www.dicyt.com/noticias/el-itagra-trabaja-para-conseguir-abono-organico-a-partir-de-lana-de-oveja>

<http://p-rosso.blogspot.com.es/2012/06/lana-de-oveja-en-construccion-y-otros.html>

<http://www.slickpalm.com/preparacion-para-tenir-hilados-de-lana-de-un-color-solido/>

