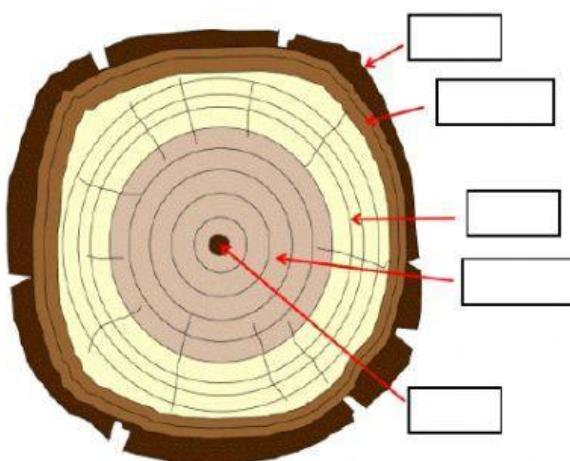


En esta unidad vamos a trabajar la madera. Visita la siguiente página web sobre la madera y léela:

[http://www.aulatecnologia.com/ESO/SEGUNDO/teoria/madera/madera.htm#Propiedades de la madera](http://www.aulatecnologia.com/ESO/SEGUNDO/teoria/madera/madera.htm#Propiedades_de_la_madera)

Extrae la información necesaria para contestar las siguientes preguntas:

**1.** La madera es un material que se obtiene de los troncos de los árboles. Indica en el siguiente dibujo cómo se llama cada parte del tronco.



**2.** Ya hemos estudiado las propiedades de los materiales pero... ¿qué propiedades tiene la madera? Indica si las siguientes afirmaciones son verdaderas (V) o falsas (F) y anótalas corregidas en tu cuaderno. Indica para ello V o F en los cuadros pequeños.

- Las maderas flotan en el agua ya que tienen una densidad menor que ésta
- La madera es un mal aislante eléctrico y térmico, es decir, conduce bien el calor y la electricidad
- La dureza de la madera no depende de su contenido en agua
- La madera puede ser atacada por parásitos como los hongos
- La resistencia mecánica de la madera no depende de la dirección de sus fibras, ofreciendo la misma resistencia en cualquier dirección en que se aplique la fuerza
- La madera no arde fácilmente
- La madera es un material biodegradable

**3.** ¿Cómo se obtiene la madera? A continuación se muestran sus fases desordenadas. Ordénalas correctamente indicando el número del 1 al 7 en cada cuadro:

- **Descorteza**: Consiste en quitar la corteza del tronco.
- **Secado**: para que la madera sea de calidad y esté en buen estado es necesario que la humedad se reduzca a menos del 3%
- **Poda**: Consiste en cortar las ramas del árbol. Se realiza con sierras mecánicas.
- **Tala**: Consiste en cortar el tronco del árbol por la base. Se puede realizar a mano o con sierras mecánicas.
- **Cepillado**: tiene como objeto principal eliminar cualquier irregularidad y mejorar el aspecto final.
- **Transporte**: Se construyen deslizadores de gran pendiente que conducen los troncos a zonas de fácil acceso.

**4.** Una de las posibles clasificaciones de la madera es en función de su dureza, es decir, si son duras o blandas. A continuación se muestran algunas características. Indica si pertenecen a las maderas duras o blandas rellenando en cada cuadro una B si es blanda o una D si es dura:

- Son árboles resinosos
- Son árboles de hoja caduca
- Son árboles de hoja perenne
- Son de color blanquecino y fáciles de trabajar
- Un ejemplo es el abeto

**5.** Busca en la página cuales son los dos derivados de la madera y escríbelos en los cuadros:

Es una fina capa de fibras vegetales entrelazadas para formar un paño resistente

Está formado por varias capas de papel

**6.** Entre las maderas artificiales o prefabricadas podemos encontrar tres tipos que se describen en la página. A continuación se dan las características de cada uno de ellos. Indica en cada cuadro qué tipo de madera artificial es en cada caso.

- Se obtienen de capas finas de madera pegadas entre sí
- Tiene una resistencia uniforme
- El número de capas es siempre impar
- Para pegar las chapas se emplea cola



- Se obtiene a partir de fibras de madera seca
- Comercialmente se conocen como tableros DM
- Es dura y fácil de trabajar y pintar



- Se obtiene a partir de virutas o trozos de madera
- El acabado puede ser sin cubrir, plastificado o chapado

