

## 5.1.- LA MADERA

La madera es una materia prima que se extrae de los árboles.

### 5.1.1- Propiedades de la madera:

- La madera es un material duro.
- Es menos densa que el agua.
- Buen aislante térmico y eléctrico.
- Tiene buena conductividad acústica.
- Buena resistencia mecánica.
- Es un material poroso.
- Es renovable, biodegradable y reciclable.



### 5.1.2.- Inconvenientes de la madera:

- Los troncos de los árboles guardan humedad, debemos secarlos antes de usarlos para que no se tuerzan.
- La madera es porosa y puede absorber agua y entonces se expande. Hay que protegerla con barnices y pinturas impermeables.
- Hay insectos y hongos que atacan la madera. Para evitarlo se protege con pintura, barniz o insecticidas.



## 5.2.- TIPOS DE MADERA (CLASIFICACIÓN).

La madera se puede clasificar en dos tipos principales: maderas naturales y maderas artificiales.

### 5,2,1.- Maderas naturales

- Maderas duras: proceden de árboles de hoja caduca, como el roble, haya o cerezo. Es duro y resistente. Se usan para fabricación de muebles, barcos, vigas, suelos de madera, instrumentos musicales, etc.
- Maderas blandas: Proceden de las coníferas, pino, abeto o chopo (este último no es una conífera). Son menos duros y resistentes que las maderas duras, y además, es más fácil trabajar con ellas. Se usan para fabricación de muebles, cajas, papel etc.

### 5,2,2.-Maderas prefabricadas o maderas artificiales.

Se obtienen a partir de restos de maderas recicladas, existe gran variedad de tamaños y acabados, no son atacadas por parásitos, es más barata que las maderas naturales y evita la tala masiva de árboles.

Tipos de maderas prefabricadas:

- Madera de contrachapado: láminas finas de madera pegadas y prensadas. Se usan para fabricación de muebles, puertas, embalajes etc.
- Aglomerado: virutas de madera adheridas entre sí con cola y prensadas. Se usan para fabricación de muebles, paneles, embalajes etc.
- Tableros de fibras (DM o DB): se obtienen moliendo astillas. Se obtienen unos pequeños hilos que se unen con un adhesivo de resina sintética y se prensan. Se usan para fabricación de muebles, revestimientos exteriores etc.
- Tablex: se obtiene a partir de restos de madera. Se utiliza para revestimientos de armarios.

