

TEMA 4: LA MADERA.



TECNOLOGIA. 2º ESO

TEMA 4: LA MADERA.

OBJETIVOS DEL TEMA.

-
-
-
-
-

INDICE.

1.-

2.-

2.1.-

2.2.-

3.-

3.1.-

3.2.-

4.-

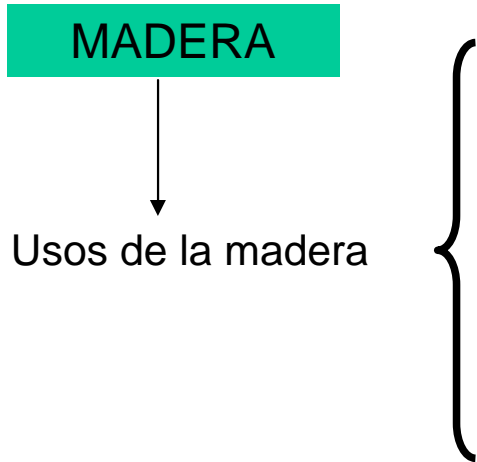
5.-

6.-

TEMA 4: LA MADERA.

1.-

La madera es un material empleado por el hombre desde que este utiliza materiales.



TEMA 4: LA MADERA.

1.- INTRODUCCIÓN.

ACTIVIDAD: Contesta a las siguientes preguntas:

¿Por qué crees que la madera fue uno de los primeros materiales empleados por el hombre?

¿Qué propiedades crees que tiene?

¿Por qué se hincha la madera cuando se moja?

¿En qué se diferencian un tipo de madera de otro? Pon ejemplos.

¿Para qué emplean los árboles la madera?

TEMA 4: LA MADERA.

2.-

La madera es una

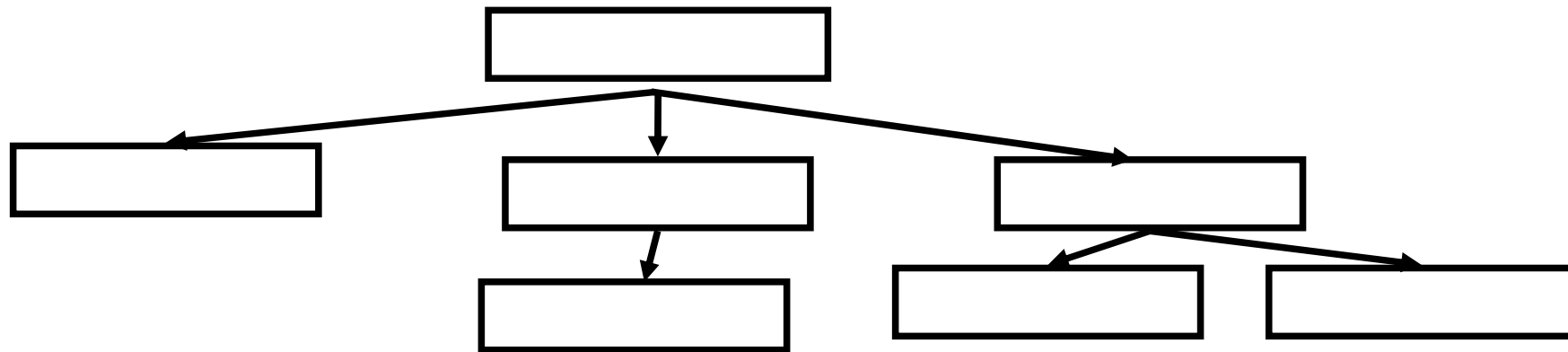


Se obtiene de



-
-
-

La madera se compone de una serie de sustancias que son las encargadas de dar las propiedades a los distintos tipos de madera. Estas sustancias son:

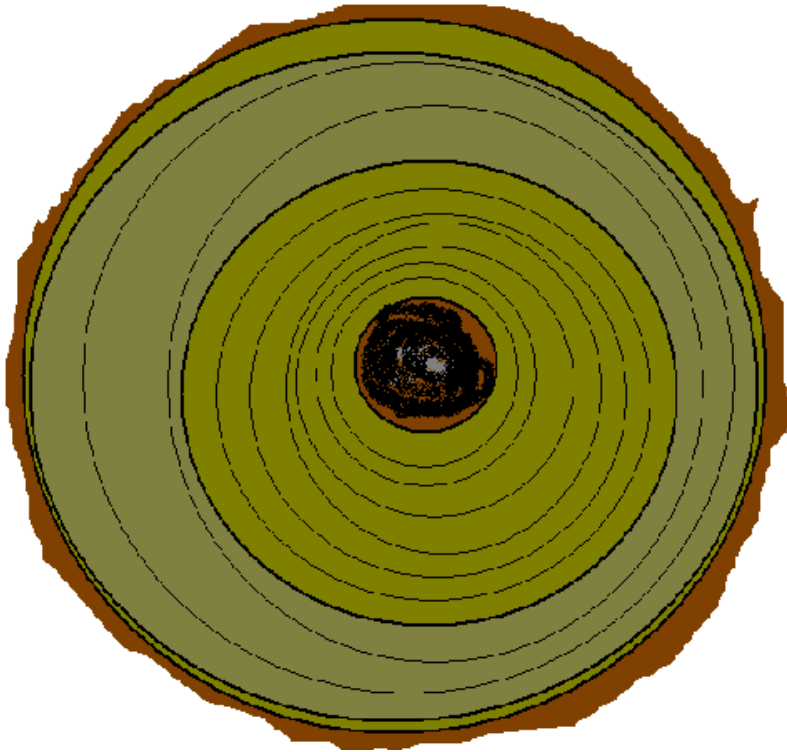


TEMA 4: LA MADERA.

2.- LA MADERA.

La madera se obtiene de la parte leñosa de los árboles. Principalmente del

Partes del tronco:



Anillo de crecimiento

Anillo claro:

Anillo oscuro:



TEMA 4: LA MADERA.

2.- LA MADERA.

2.1.-

A)

La madera

Es

Si el
la electricidad.

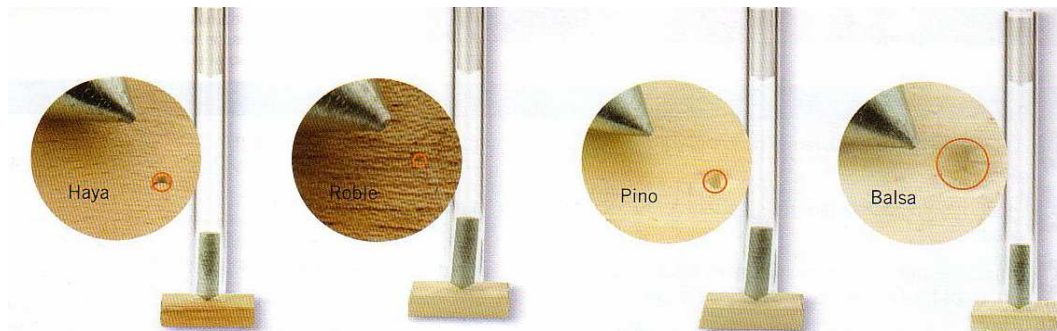
, esta puede conducir



B)

Es un material , puesto que se raya con facilidad.

La **dureza** de la madera depende de su



¿Qué madera es mas dura?, ¿Cuál mas blanda?

TEMA 4: LA MADERA.

2.- LA MADERA.

2.1.- PROPIEDADES DE LA MADERA.

LAS PROPIEDADES DE LA MADERA DEPENDEN DEL TIPO DE MADERA.

B) PROPIEDADES MECÁNICAS:

En general es un material con

La resistencia depende del
resistencia en

. Tiene mayor

Soporta muy bien los esfuerzos de:



Es un material

Es un material

Es un material



TEMA 4: LA MADERA.

2.- LA MADERA.

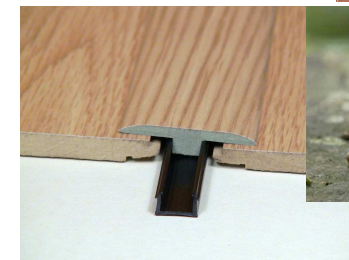
2.1.- PROPIEDADES DE LA MADERA.

LAS PROPIEDADES DE LA MADERA DEPENDEN DEL TIPO DE MADERA.

C)

Es un material

Material



D)

Material

Gran variedad

Variedad de tonos y resultados al pintar la madera con el mismo tinte, pintura o barniz.



TEMA 4: LA MADERA.

2.- LA MADERA.

2.1.- PROPIEDADES DE LA MADERA.

LAS PROPIEDADES DE LA MADERA DEPENDEN DEL TIPO DE MADERA.

E)

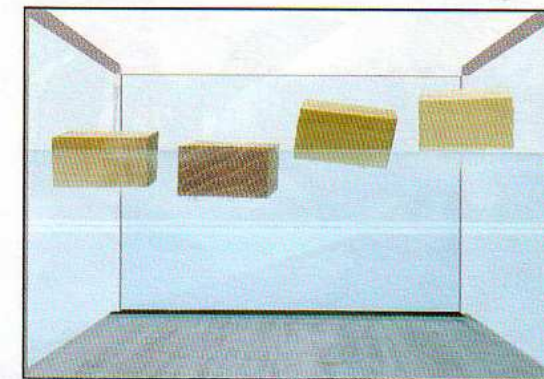
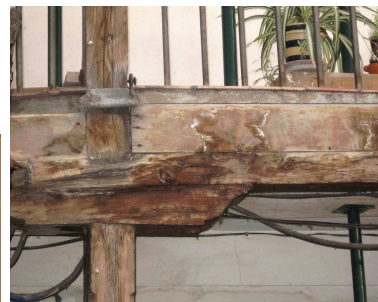
Material muy
Muy

Caja de resonancia:

F)

Material muy Es capaz de
Esto ocasiona deformaciones en la madera. El agua

DENSIDAD.



Madera	Densidad (kg/m ³)
Haya	680
Roble	820
Pino	230
Balsa	120

TEMA 4: LA MADERA.

2.- LA MADERA.

2.1.- PROPIEDADES DE LA MADERA.

LAS PROPIEDADES DE LA MADERA DEPENDEN DEL TIPO DE MADERA.

G)

Material
Material
Material



TEMA 4: LA MADERA.

2.- LA MADERA.

2.2.-

El proceso que la madera sigue desde que se recoge como materia prima hasta que llega a su forma comercial es el siguiente:

Consiste en
Se emplean



Cortar
Se emplean



Los troncos
Se emplean:



TEMA 4: LA MADERA.

2.- LA MADERA.

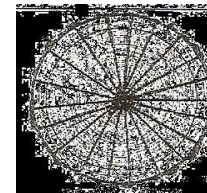
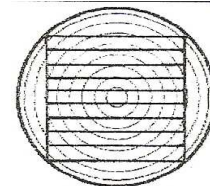
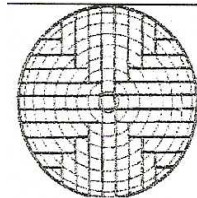
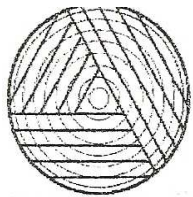
2.2.- OBTENCIÓN DE LA MADERA.

El proceso que la madera sigue desde que se recoge como materia prima hasta que llega a su forma comercial es el siguiente:

Una vez la madera está en la serrería,
Se hace pasar el tronco



Los troncos
Se pueden emplear



TEMA 4: LA MADERA.

2.- LA MADERA.

2.2.- OBTENCIÓN DE LA MADERA.

El proceso que la madera sigue desde que se recoge como materia prima hasta que llega a su forma comercial es el siguiente:

La madera se sumerge en agua en circulación

El secado natural:

Secado Artificial:

El secado de madera

Consiste en
Se emplean



TEMA 4: LA MADERA.

3.- CLASIFICACIÓN DE LA MADERA.

Podemos clasificar la madera según distintos criterios:

