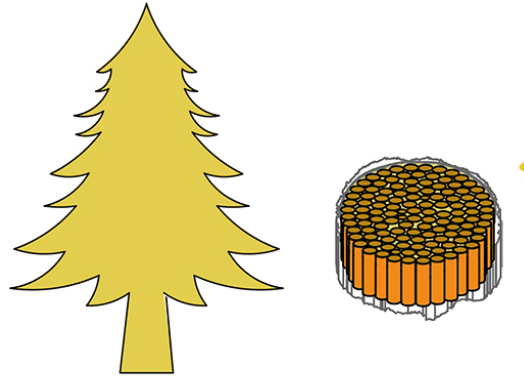


UD 2. LA MADERA

1.COMPOSICIÓN DE LA MADERA

Los troncos de los árboles están formados por unas fibras tubulares longitudinales. Por estas fibras circula la savia. Recién cortada, la madera tiene mucha humedad, se dice que está verde. Los tablones se tienen que secar "al aire" o en hornos especiales.



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

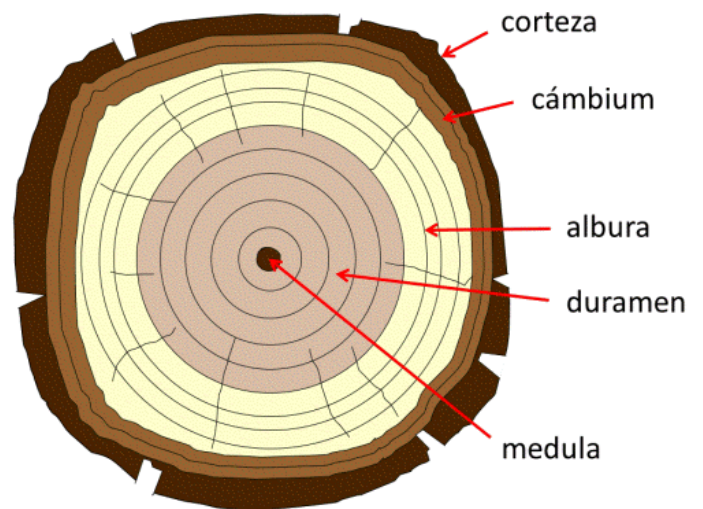
Si hacemos un corte transversal al tronco, podemos distinguir 4 capas:

Corteza: es la piel del árbol, la cual lo protege de posibles infecciones y parásitos (carcoma)

Cambium: es una membrana que se disocia en 2 partes todos los años (generalmente en primavera). Una parte de la membrana emigra hacia el exterior siendo responsable del crecimiento del árbol (el tronco engorda). La otra parte se queda formando un anillo en la albura.

Albura: es la madera más externa y joven del tronco. Más blanda y clara y es más susceptible de ser atacada por las enfermedades o parásitos

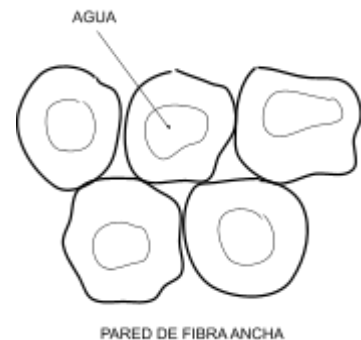
Duramen: es la madera más interna del tronco y antigua. Es más dura y de color oscuro.



2. TIPOS DE MADERAS NATURALES

MADERAS DURAS:

Son maderas con la pared de la fibra ancha, por lo que son pesadas, y de color más oscuro. Suelen proceder de árboles de crecimiento lento, generalmente de hoja caduca, la cual suele ser ancha. Por norma general suelen ser las más apreciadas.



MADERAS BLANDAS

Las paredes de sus fibras son más estrechas, lo que las hace más ligeras y de colores claros. Es el grupo de las coníferas, árboles de hoja perenne con hoja en forma acicular (de aguja). La madera es de crecimiento rápido y más barata

nota: aunque el chopo parezca una madera del grupo de las blandas, en realidad pertenece al de las duras.



3. MADERAS NATURALES

3.1- MADERAS DURAS

ROBLE: la madera de roble es muy duradera, empleada para muebles, armarios, jambas y molduras en general.

HAYA: poco duradera a la intemperie. Es muy flexible y se emplea para piezas de torno, como varillas o peanas.

NOGAL Y CEREZO: madera noble, utilizada para tallar y muebles de lujo. Muy sensible a los insectos

CASTAÑO: muy duradera a la intemperie, para elementos exteriores como puertas y ventanas.

BOJ: madera muy noble, para muebles de lujo.

FRESNO: se pule muy bien y es muy decorativa por lo que se emplea para chapar otros muebles y para parquet.

ALCORNOCQUE: de su corteza se saca el corcho

CHOPO: es clara y muy blanda por lo que se corta en chapas de madera de 1mm de espesor. Estas chapas se emplean para forrar otros tableros o para fabricar tableros contrachapados.

3.2. MADERAS BLANDAS

PINO: madera barata y de cualidades medias. Se caracteriza por tener la veta muy marcada y de color claro. Para suelos, muebles y marcos de ventanas.

ABETO: se considera una madera inferior, por lo que se trocea para hacer un pulpa de madera que se emplea para hacer tableros prefabricados.

4. TABLEROS PREFABRICADOS

La fabricación de tableros artificiales o prefabricados obedece a 2 motivos:

- El tablero es más barato que los fabricados con maderas naturales.
- Todas las propiedades del tablero son iguales en todos los puntos y direcciones (tablero homogéneo)
-

Por lo general tienen peores propiedades mecánicas (no siempre), los diferentes tipos son:

TABLEROS DE FIBRA: pasta de celulosa hecha con fibras de madera que se prensan en caliente. Un ejemplo es el DM, empleado para muebles que luego se pintarán.

TABLEROS DE AGLOMERADO: virutas de madera pegadas con cola blanca que se prensa en caliente: para muebles de cocina y mobiliario de oficina.

CONTRACHAPADOS: superposición de chapas de madera pegadas a contraveta. Son los que más resistencia tienen

TABLEROS LISTONADOS: se emplean para la fabricación de puertas.

ACTIVIDADES:

- 1.- Haz el mapa conceptual de todo el tema en una cara
- 2.- Dibuja y pon nombres del proceso de aserrado y fabricación de tablones de pino.
- 3.- Dibuja las hojas de los diferentes tipos de árboles: roble, chopo, castaño pino y abeto.