

CENS LUIS A. NOUSSAN-1er año, Formación Teórico-Práctico

Escuela: CENS Ing. Luis Noussan

Docente: Antonio Sierra-Ariel Ortega

Curso: 1° año 1°, 2° y 3° División Educación de Adultos

Turno: Noche

Área Curricular: Formación Teórico y Práctico

Título de la Propuesta: “La Madera”

Objetivos:

- Adquirir conocimientos de la especialidad carpintería a través de la lectura, usando los medios tecnológicos.
- Incentivar la confianza para el momento de participar en el mundo del trabajo y también realización personal y colectiva.

Contenidos:

- Estructura de la madera.
- Tipo de madera.
- Composición de la madera.

Capacidades a desarrollar:

- *Comunicación:* Describir, de manera oral y escrita, situaciones, objetos, etc
- *Pensamiento crítico:* Comprender (literal, inferencial, apreciativa y críticamente) la información oral y escrita expresada en distintos soportes.
- *Trabajo con otros:* *Establecer y sostener vínculos sociales solidarios.*
Cooperar y colaborar, con respecto por los otros, en la realización de actividades compartida.

Metodología:

La presente guía elaborada por la Profesor de Carpintería con el fin de que los alumnos de 1 año de la institución puedan trabajar en forma online y a través de estas adquirir los distintos contenidos a desarrollar.

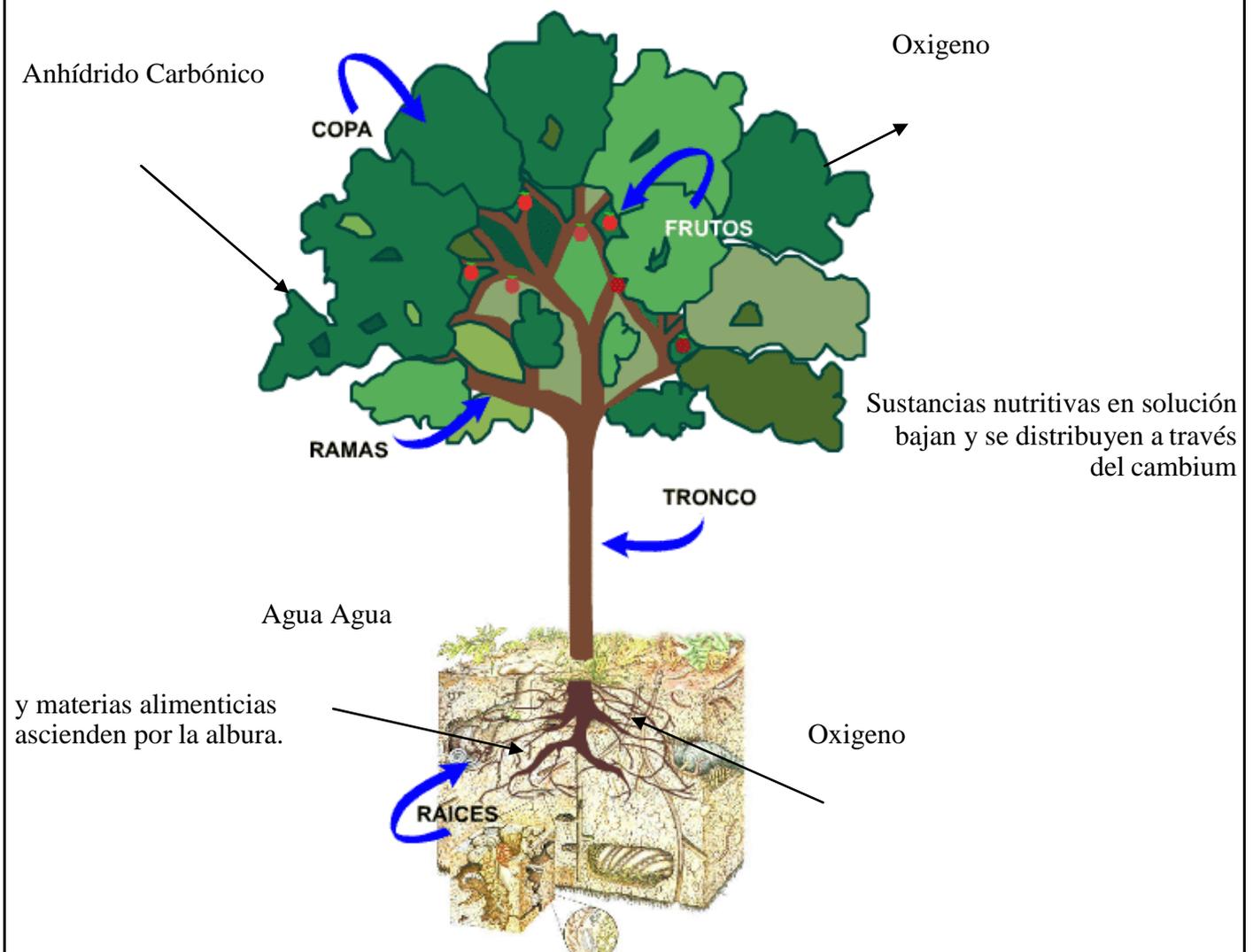
Responsable: Antonio Sierra-Ariel Ortega

ACTIVIDAD N° 1 Lee atentamente

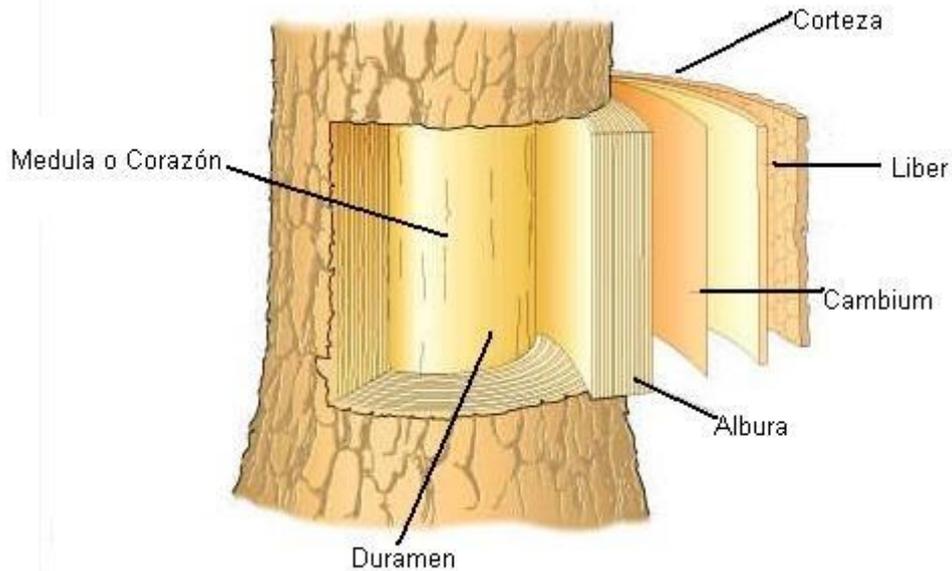
La Madera

Se define como madera a la sustancia vegetal, más o menos dura, compacta y fibrosa que se extrae de los árboles y con la cual el hombre fabrica los más variados objetos para la vivienda y uso cotidiano. Esta materia se encuentra en el tronco de los árboles, en sus raíces, y armazón. Sin embargo no es utilizable en su totalidad, como tampoco es utilizable la madera de todos los árboles.

Al ser un producto orgánico no es homogéneo ni igual, varían como varían las especies vegetales, las zonas geográficas y los climas.



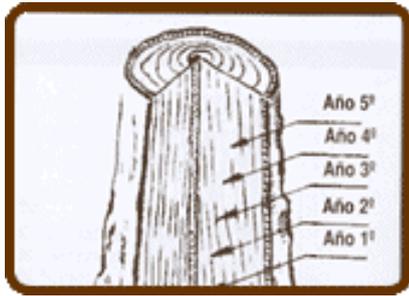
Partes internas del tronco



Desde afuera hacia adentro se pueden distinguir:

- Corteza: Es la capa externa que protege al tronco.
- Liber o corteza interna: Tejido encargado de la distribución a las partes internas del árbol de sustancias nutritivas producidas por las hojas.
- Cambium: Capa especial de células que rodea a las partes vivas del árbol, y que durante los períodos de crecimiento activo da lugar a nuevas células hacia ambos lados.
- Albura: Madera recientemente formada, a través de la cual se conduce la savia y se produce el almacenamiento de sustancias nutritivas. Después llega un momento en el que la capa más interna de la albura se aleja de la zona de crecimiento y sus células mueren, sufriendo transformaciones químicas y transformándose así en duramen.
- Duramen: Células muertas, que debido a las sustancias químicas que presentan suelen tener una coloración más oscura que la albura.
- Médula o Corazón: Es la parte central del tronco, de distinto color y menos resistente que el duramen. Es la parte más floja del árbol.
- Cada parte de la albura o anillo anual indica los años del árbol.

El duramen es la parte más utilizable, es la más compacta, más segura, tiene consistencia propia.



Cómo crecen los árboles?

La historia de la vida de un árbol está grabada en la estructura de su madera, y si su crecimiento es estacional, puede constatarse claramente gracias a la distribución de sus anillos de crecimiento.

La primer parte del anillo corresponde a la madera de primavera, que es formada por el tejido conductor. Se distingue por su coloración clara. La madera de primavera es blanda y poco compacta.

La segunda parte del anillo corresponde a la madera de otoño. Está constituido principalmente de fibras, por lo que es más rígido y forma el tejido de sostén. Su coloración es más intensa.

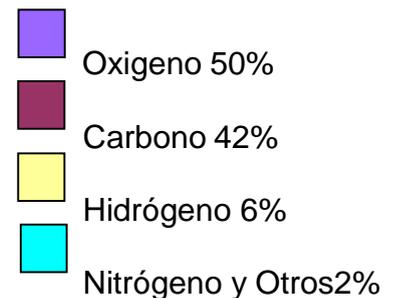
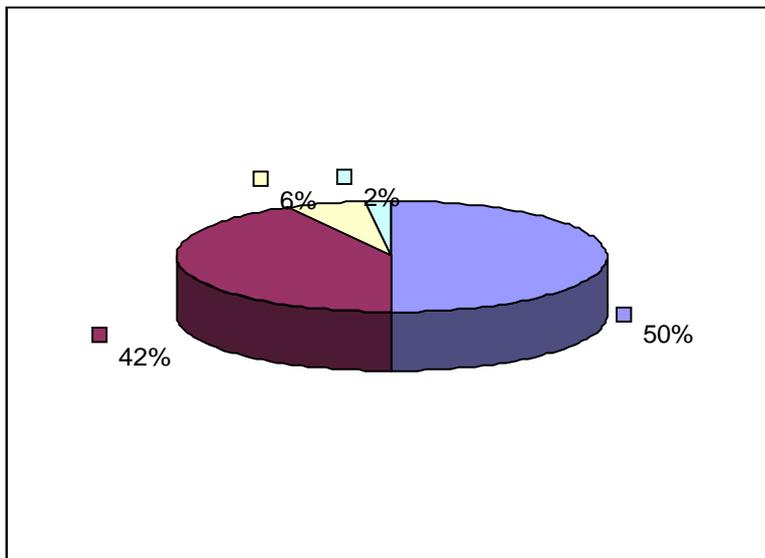
En general, las maderas blandas y resinosas tienen los anillos más separados y delgados que los de especies duras. Además, la madera en desarrollo es menos densa en las especies blandas que en las especies duras.

La regularidad y rectitud de las fibras de una tabla, depende del desarrollo anual de los anillos de la planta, cuyo corazón está centrado, y cuyos anillos concéntricos y regulares giran a su alrededor.

Como cada anillo indica el ciclo vegetativo de un año, la suma de los mismos es la edad de vida de la planta.

Composición de la madera

La madera es en esencia un conjunto de fibras alargadas y paralelas de celulosa aglutinadas por un material conocido como lignina conteniendo además hemicelulosa en una suerte de relleno. En su composición están en mayoría, el oxígeno 50%, el carbono 42%, el hidrógeno 6% y el nitrógeno con cantidades menores de potasio, sodio, calcio, silicio y otros el elementos 2%.



ALGUNOS ÁRBOLES ARGENTINOS AUTOCTONOS

NORDESTE

Cedro misionero, Ibirá pitá, lapacho, Palo rosa, Pino Paraná, Viraró.

NOROESTE

Nogal criollo, Tipa, Jacarandá, Aliso del cerro.

CENTRO Y NORTE

Algarrobo, Algarrobo blanco, Algarrobo negro, Lapacho blanco, Lapacho rosado, Quebracho blanco, Quebracho colorado chaqueño, Quebracho colorado santiagueño, Sauce criollo, Tala, Timbó.

PATAGONIA

Araucaria, Arrayán, Ciprés de la cordillera, Guindo, Maitén.

FORESTALES Y OTRAS ESPECIES EN ARGENTINA

Acacia negra
Alamo de virginia - Chopo de virginia
Alamo negro
Alamo plateado
Alamo temblón
Arce de azucar
Arce menor
Arce plateado
Eucalipto blanco
Eucalipto grande
Eucalipto rojo
Olmo
Robles
Sauce - Mimbre
Sauce llorón

2 Mencione que tipo de árboles existen en su zona según el informe previamente leído.

Tipo de madera

Color de la madera

Su dureza

Su comercialización

3 Según las partes internas del árbol, indique cual es la parte con la que se puede trabajar, para realizar un trabajo de carpintería.

4 Pinte con distinto color especificando de donde provienen las maderas de, Araucaria, Tipa, Jacaranda, Cedro misionero, Alamo, Algarrobo Negro, Pino, Tibo, Lapacho blanco, Maitén, Tupa, Palo Rosa.



Director: Juan J. Perona

Responsable: Antonio Sierra-Ariel Ortega

