

¡Construyamos un árbol!

Construyamos un árbol, será divertido, algunos representarán el corazón del tronco, conocido como *duramen* (cuyas células muertas están saturadas de *lignina*) y *albura*, otros tantos serán la madera, que forma los anillos de crecimiento, conocida como *xilema* (*células ricas en celulosa*), otros seremos el *floema* que es el grupo de células que rodea los anillos de crecimiento y el *cambium* que da origen a la *corteza* que protege al árbol de los incendios, el frío, los insectos y otros peligros. Por supuesto que representaremos también a las *raíces* que sirven para anclar al árbol y para absorber *sales minerales* disueltas en el agua importantes para la nutrición vegetal, algunos más serán ramas, hojas, es decir la *fronda*, etc.

Palabras clave:

Albura.- Faja de madera de células vivas que rodea el duramen y transporta agua.

Cambium.- Capa situada entre el floema y la corteza que estimula el desarrollo del tronco, haciendo que cada año éste aumente ligeramente de espesor.

Celulosa.- Sustancia que conforma las paredes celulares de las plantas.

Corteza.- Vasta capa protectora que recubre el tronco, las ramas y las pequeñas ramas de un árbol.

Duramen.- Zona central del tronco compuesta por una madera cuyas células están muertas y que aporta consistencia al mismo.

Floema.- Conductos celulares que transportan azúcares disueltos a través del árbol.

Frondas.- Conjunto de hojas y ramas que forman la espesura de un bosque.

Lignina.- Sustancia que refuerza las células, confiriéndoles consistencia y rigidez.

Sales minerales nutrientes.- sustancias químicas disueltas en la humedad del suelo vitales para el desarrollo de una planta.

Raíces.- Sirven para anclar el árbol a tierra y para absorber sales minerales nutrientes.

Xilema.- Conductos de células muertas que transportan agua desde las raíces a las otras partes de una planta.

Ciencia Joven
Veracruz.

Ricardo Quit.
Presidente.

<http://www.cienciajoven.net>
Tel. 81-54959 Xalapa, Ver.



Ciencia Joven
Veracruz.

Rafael Flores Hernández.
Coordinación de Cultura Científica.

Animadores: RFH, Vanesa Odrasha,
Ricardo Quit.



¡Construyamos un árbol!

Año I, Núm. 1

Sábado 30 de septiembre de 2000.





¿Qué es un árbol?

Un árbol es una planta leñosa que crece como mínimo 5 metros de altura. Tiene un solo tronco que sostiene ramas y hojas por encima del nivel del suelo. Los árboles pueden vivir cien o más años.

Los tres grupos principales de árboles son las frondosas, las coníferas y las palmeras. El grupo más numeroso y extendido es el de los árboles de hoja ancha (conocidos como frondosos) o latifolios, que a menudo son también de hoja caduca. Las coníferas son en su gran mayoría perennifolias, mientras que las palmeras destacan por su característica copa.

Un árbol está formado por muchas partes. Por debajo del nivel del suelo, las raíces absorben agua y minerales de la tierra. Éstos suben por el tronco, que está protegido por una corteza más o menos gruesa, hasta las hojas. Las ramas sostienen las hojas, las flores y los frutos del árbol.

El estudio de los árboles

Para todo aquel que se interese por la práctica de la historia natural, el estudio de los árboles puede constituir una afición fascinante durante todo el año. Los árboles tienen dos características ventajosas: a diferencia de los animales, no se mueven, y a diferencia de la mayor parte de las otras plantas, no mueren en invierno. Por lo tanto, resulta más fácil seguir el progreso de los mismos árboles durante el año.

Cualquiera puede estudiar los árboles, pues es un pasatiempo interesante y divertido al que uno puede dedicarse todo el año. Empieza por conocer los árboles de tu vecindario. Al principio, algunos de ellos te parecerán confusamente similares, pero a medida que vayas familiarizándote con su forma, hojas, corteza y frutos serás capaz de identificarlos y distinguirlos con seguridad.

Plantemos el árbol.

*Abramos la tierra, plantemos el árbol;
será nuestro amigo, aquí crecerá,
y un día vendremos buscando su abrigo
y flores y frutos y sombra dará.*

*El cielo benigno dé riego a su planta,
El sol de septiembre le dé su calor.*

*La tierra su jugo, dará a sus raíces
y tendrá hojas, fresca y verdor.*

*Plantemos el árbol, el árbol amigo,
sus ramas frondosas aquí extenderá,
y un día vendremos buscando sus flores,
y flores y frutos y sombra dará.*

Enrique E. Rivarola.

Bosques.

Su importancia: La transpiración de los bosques o sea la evaporación del agua que toma el árbol del suelo produce una zona de baja temperatura en la atmósfera, lo que hace que al llegar el aire cargado de humedad sufra una condensación y por lo tanto se precipita en forma de lluvia.

Al caer la lluvia el agua alcanza velocidades muy altas, pero al chocar con la vegetación del bosque, ésta hace que caiga suavemente al suelo y el agua sea absorbida con mayor facilidad.

