



Colegio Tecnológico Pulmahue
Profesor Angela Silva Riquelme

Contacto: profeangela.edb@gmail.com

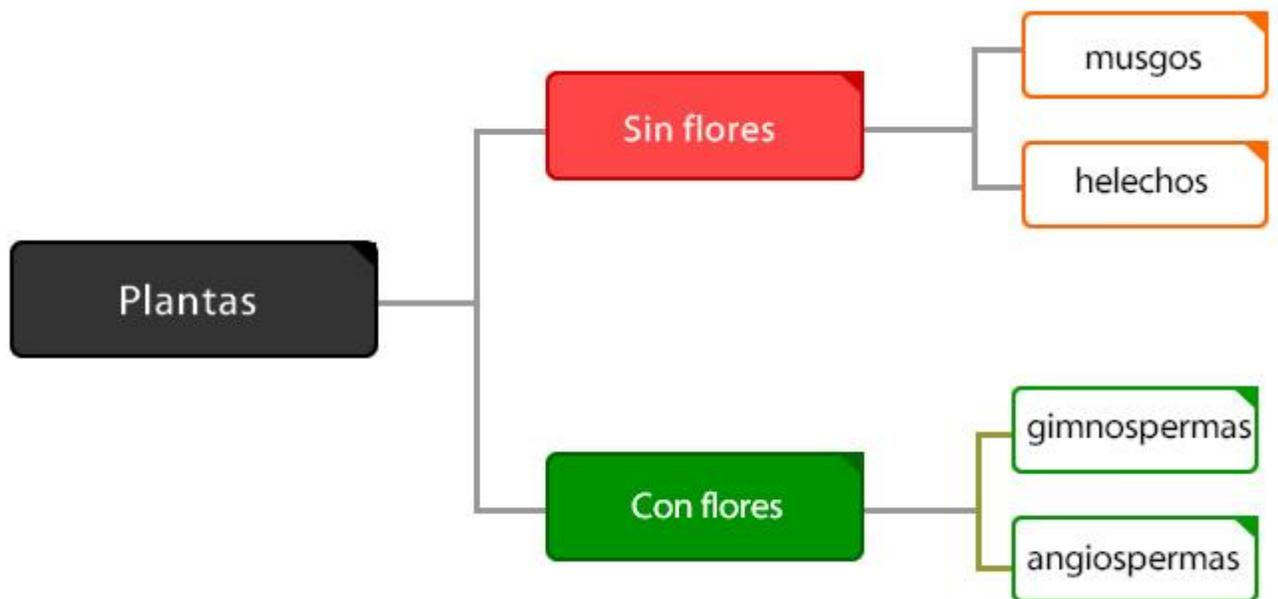
Horario: 10:00 a 12:00 – 15:00 a 18:00 pm

Ciencias Naturales semana del 21 al 25 de septiembre

Objetivo: Reconocer y comparar diversas plantas y animales de nuestro país, considerando las características observables y proponiendo medidas para su cuidado

Las plantas

En nuestro planeta existen más de 250.000 especies diferentes de plantas. Todas las plantas se clasifican en dos grupos: las plantas sin flores y las plantas con flores.



Las flores sirven para la reproducción de las plantas y dan lugar a la formación de semillas. A partir de las semillas se forman nuevas plantas.

1.1- Características de las plantas

- Las plantas al igual que los animales, también son seres vivos.
- Las plantas tienen características similares a las de los animales. Es decir:



Colegio Tecnológico Pulmahue
Profesor Angela Silva Riquelme

Contacto: profeangela.edb@gmail.com

Horario: 10:00 a 12:00 – 15:00 a 18:00 pm



- **Fabrican su propio alimento, (autótrofos)** en la fotosíntesis, fabrican materia orgánica a partir de moléculas inorgánicas, utilizando la energía que proporciona del Sol. Proporcionan alimento a los animales, pues estos no pueden producirlo por si mismos.

- Para poder sobrevivir necesitan cuatro elementos fundamentales:



- **Producen oxígeno.** Al realizar la fotosíntesis como producto secundario se libera oxígeno a la atmósfera. El oxígeno es imprescindible para la respiración de los seres vivos.

- Carecen de movimiento y por ello viven fijas al sustrato.

- La mayoría de las plantas tienen tres partes fundamentales: **raíz, tallo y hojas**. Algunas tienen además flores y frutos.



Colegio Tecnológico Pulmahue
Profesor Angela Silva Riquelme

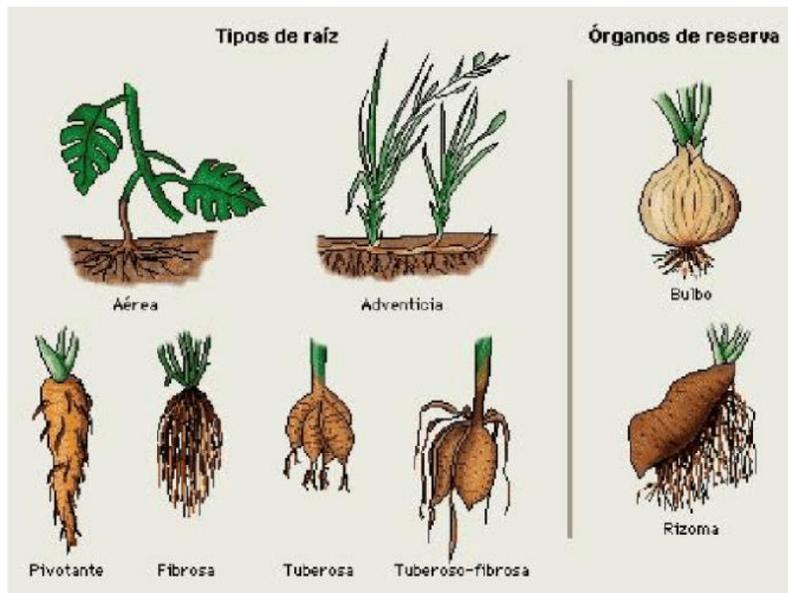
Contacto: profeangela.edb@gmail.com

Horario: 10:00 a 12:00 – 15:00 a 18:00 pm

La Raíz y sus partes

La raíz en la parte que le brinda a la planta varios beneficios que son importantes para su sostén y vida.

La raíz le permite a la planta estar sujeta al sustrato o al suelo, sin caerse ni tumbarse en ningún momento; sobre las raíces hay varios tipos, finas, leñosas y bulbosas.



Partes de la raíz

- Zona terminal, encargada de hacer crecer la raíz.
- La zona del crecimiento, donde la raíz se alarga.
- La zona de afirmación, de donde nacen gran cantidad de raíces secundarias.
- La zona estrecha, también llamada cuello, por donde se une al tallo.

Función de la raíz

La función de las mismas además de las anatómicas de sostén y apoyo están las fisiológicas de absorción de agua y nutrientes que proveerán a la planta de agua y nutrientes que provienen del suelo o sustrato

Las **funciones de la raíz** por lo tanto son::

- Fija la planta al suelo.
- Absorber del suelo la savia bruta y conducirla hasta el tallo.
- Almacenar sustancias de reserva.



Colegio Tecnológico Pulmahue
Profesor Angela Silva Riquelme

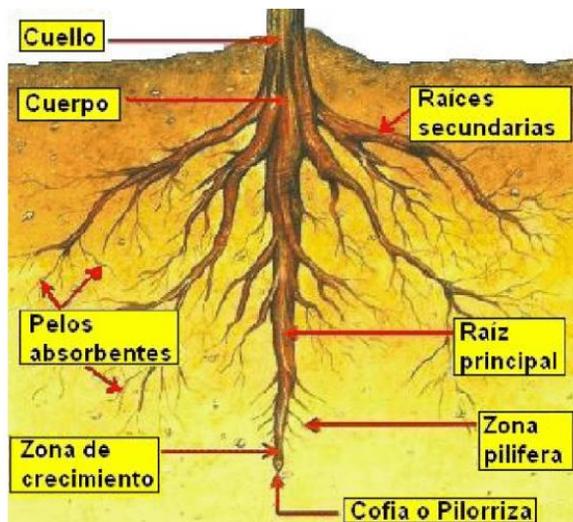
Contacto: profeangela.edb@gmail.com

Horario: 10:00 a 12:00 – 15:00 a 18:00 pm

Las **raíces** también pueden almacenar azúcar y carbohidratos que la planta utilizará para realizar sus funciones. Las plantas pueden tener un sistema de raíz primaria o central (como las zanahorias) o un sistema de raíz fibrosa (como el césped o grama).

Dibujo de la raíz y sus partes

En este dibujo de la raíz podrás observar las diferentes partes de que se compone e imaginarte lo que la planta oculta dentro de la tierra



El Tallo

El **tallo** transporta agua y nutrientes de las raíces a las hojas y el alimento producido por éstas al resto de la planta. El tallo también sirve para mantener la estabilidad de la planta y le da la capacidad de alcanzar la altura necesaria para ser expuesta a la luz del sol. El tallo puede ser corto o largo. Según los tallos, las plantas pueden ser herbáceas o leñosas. La mayoría de las plantas herbáceas tienen generalmente tallos que son suaves, verdes, y contienen poco tejido leñoso. Estas plantas generalmente mueren cada año. Muchas flores y perennes pertenecen a esta categoría, junto con las verduras o vegetales y plantas de casa. Podríamos considerar a este tallo como la "columna" de la planta y casi nunca alcanza los dos metros de altura.



Colegio Tecnológico Pulmahue
Profesor Angela Silva Riquelme

Contacto: profeangela.edb@gmail.com

Horario: 10:00 a 12:00 – 15:00 a 18:00 pm

Partes del tallo

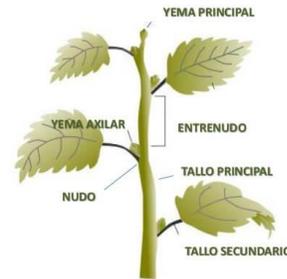
En este esquema observarás las diferentes partes del tallo:

- Yema principal
- Entrenudo
- Yema axilar
- Nudo
- Tallo principal
- Tallo secundario

Clases de tallos

Las plantas leñosas tienen unos tallos que generalmente no mueren y se mantienen durante el invierno. Muchos de estos tallos se utilizan para hacer muebles.

Dentro del grupo de los tallos leñosos tenemos a los árboles y a los arbustos. Los árboles tienen un tronco grueso y leñoso con ramas que crecen lejos del suelo. Los arbustos tienen un tallo leñoso, y se caracteriza por tener ramas que crecen cerca del suelo. Dentro de los tallos encontramos los vasos liberianos y los vasos leñosos que son los conductos que permiten la circulación de la savia.



Las Hojas y sus partes

La hoja es una de las partes más importantes de las plantas. Contienen el pigmento verde llamado **clorofila**, que absorbe la energía de la luz solar y la usa para convertir el dióxido de carbono en oxígeno. También absorben y difunden agua y gases. Son muy variadas en forma, color y tamaño.

Actividad:

Pídele a un adulto que te lea el siguiente texto y desarrolla las páginas de las 88 a la 91 en tu libro.

(Recuerda enviar fotografías de lo desarrollado.)