

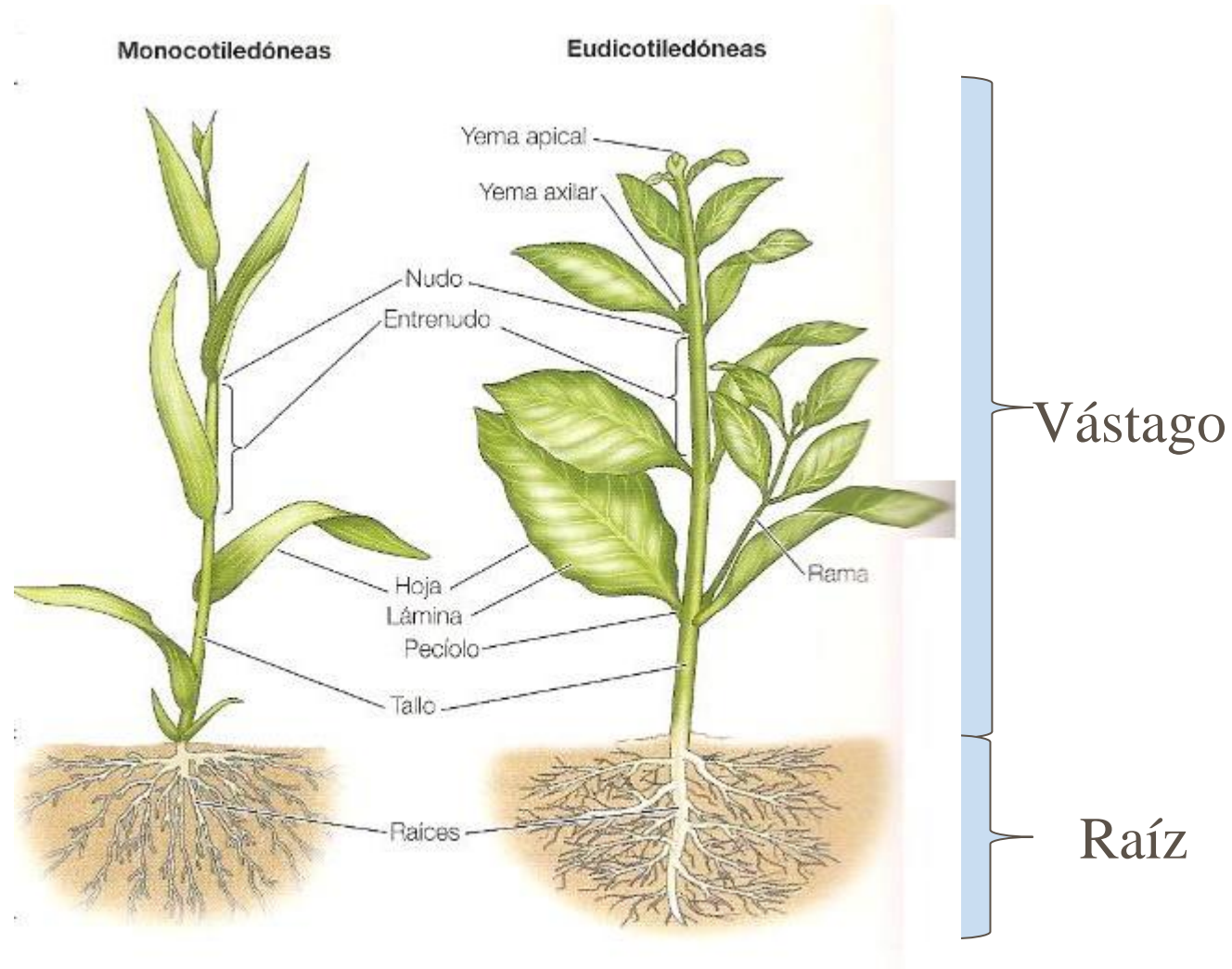
Organografía: Tallo



Lucía Pavón M.

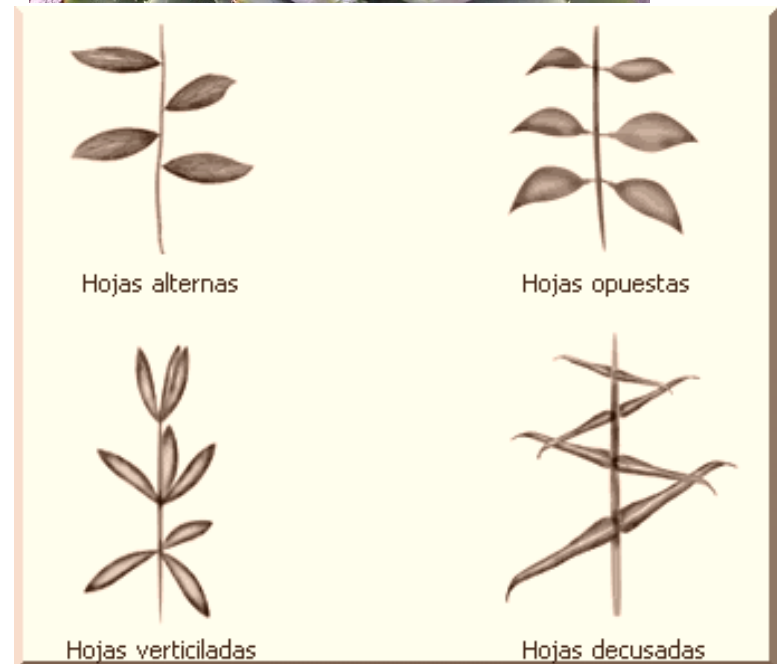
Recordemos que ya habíamos visto lo siguiente:

El cuerpo de las plantas vasculares (también llamado cormo) está formado por dos porciones básicas que viven en ambientes diferentes.



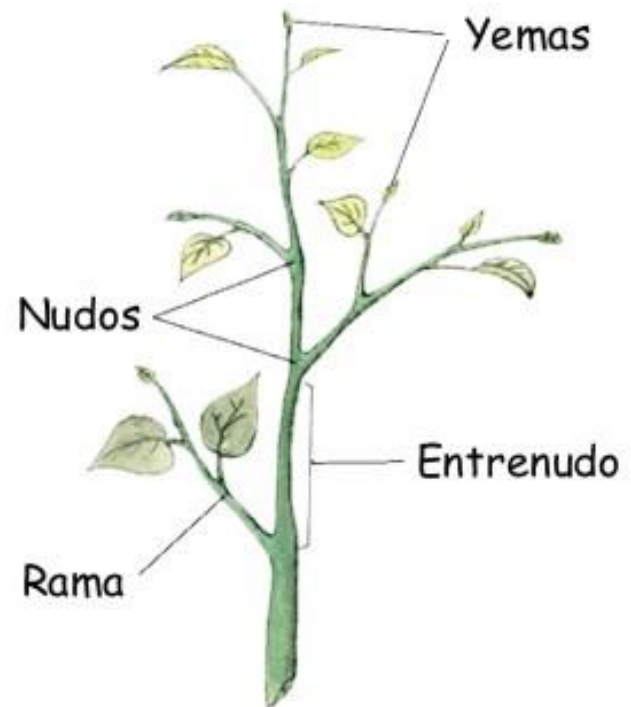
Por lo que, podemos definir al Tallo como:

El eje que sostiene las hojas, órganos de asimilación con forma aplanada para una absorción lumínica óptima y les asegura mediante una **filotaxis** adecuada, una disposición favorable para captar la mayor radiación con el mínimo sombreado mutuo.



Las funciones del tallo son: sostener las ramas, hojas, flores y frutos, conducir la savia bruta y la savia elaborada, en ocasiones realizar fotosíntesis; actúa como órgano de reserva acumulando sustancias elaboradas o simplemente agua.

El tallo es también un órgano de reproducción o multiplicación vegetativa.



Al desprenderse la hoja, en el nudo queda la cicatriz de la base foliar, donde se observan también las cicatrices de los haces vasculares.

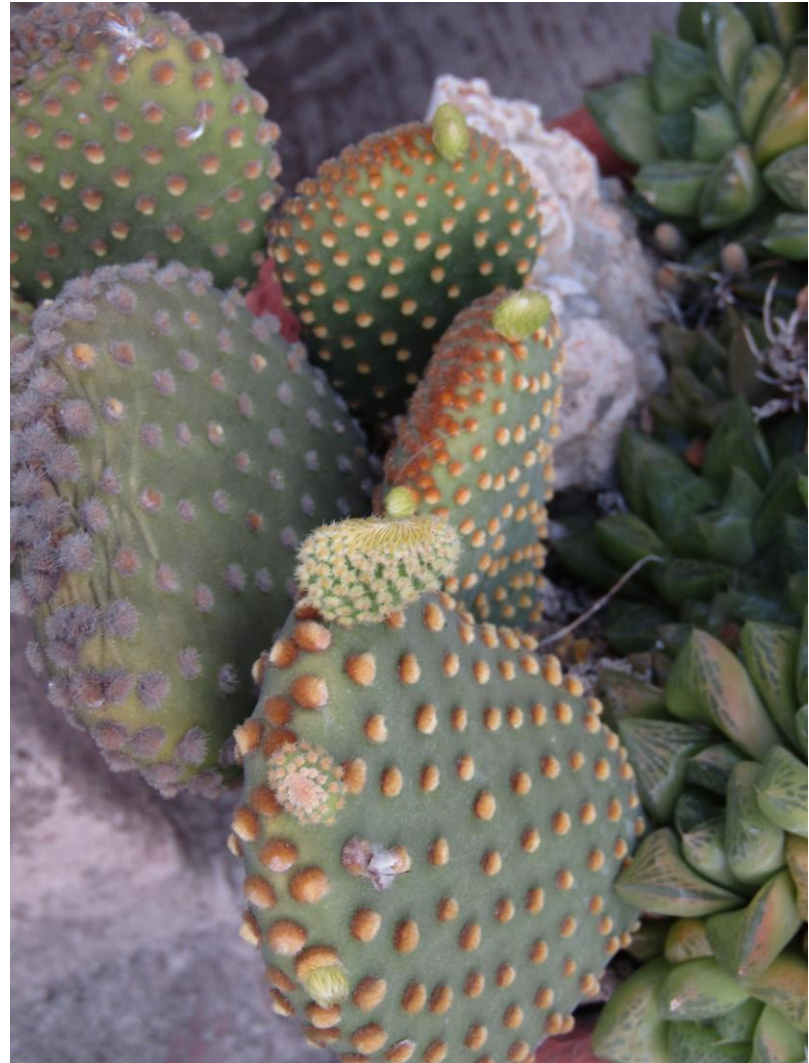
La forma de la cicatriz foliar es de valor sistemático.

Sobre la cicatriz foliar se observa la yema axilar.

En el caso que la especie posea yemas cubiertas por **brácteas** o **pérulas**, también quedan marcadas las cicatrices de esas brácteas al desprenderse con el crecimiento de primavera.
















En plantas sin hojas, como la mayoría de las Cactaceae, el tallo se encarga de la fotosíntesis. En el momento de la reproducción, el tallo lleva también las flores y los frutos.




En los nopales, el tallo se divide en “pencas”, que botánicamente se denomina como CLADODIO.



Tipos de yemas

por posición	por condición	por morfología	por función
 <p>terminal</p>	 <p>accesorio</p>	 <p>escamosa</p>	 <p>vegetativa</p>
 <p>axilar</p>	 <p>pseudoterminal</p>	 <p>recubierta</p>	 <p>reproductora</p>
 <p>adventicia</p>	 <p>inactiva / aletargada</p>	 <p>vellosa</p>	 <p>yema mixta</p>
		 <p>desnuda</p>	

Recuerden que en los nudos, que es una característica de los tallos, pues es donde surgen las hojas, también se forman las “yemas”, que en realidad son los meristemas axilares o laterales y su forma es de carácter taxonómico.



Por las diferentes formas de crecimiento, los tallos se clasifican en:

aéreos, subterráneos, trepadores, herbáceos, etc.

Como tarea, les dejo que busquen dos ejemplos de cada uno y hagan un listado (lo revisaremos la siguiente clase).

HERBÁCEOS



Calamo



Caña

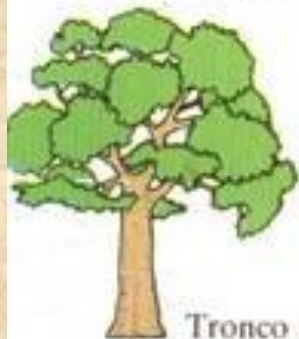


Voluble



Trepador

LEÑOSOS



Tronco



Estipe

Tipos de tallos

Tipos de tallos

Ciencias de la naturaleza 1º de ESO. Editec.

Tallos aéreos



Tronco leñoso



Estipe leñoso



Codo herbáceo (jugo) o nudo (bambu)



Calamo (jugo)



Suculenta (cactus)



Tallo leñoso



Trepador voluble (vampiro)



Trepador con zarcillo (vici)

Tallos subterráneos



Rizoma (grama, hierba)



Tubérculo (patata)



Bulbo (cebolla)

Por la dirección predominante del crecimiento del eje y simetría.

Cuando el eje principal se eleva verticalmente sobre el suelo, la planta es **erecta** y el eje **ortótropo**.



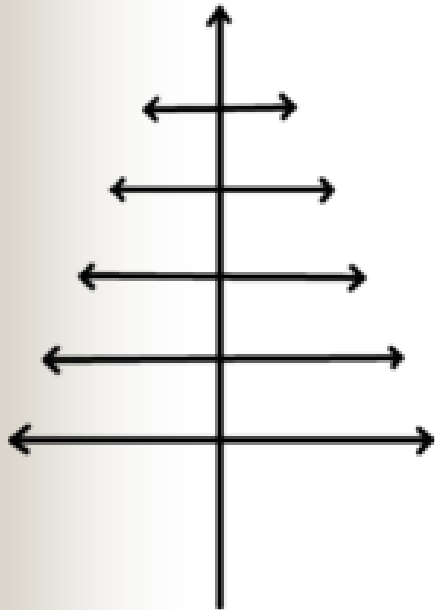
Cuando el eje principal crece en dirección **horizontal**, el eje es **plagiotropo**.

La planta en este caso se llama postrada o reptante, y su simetría suele ser dorsiventral.



Ramificación Monopodial

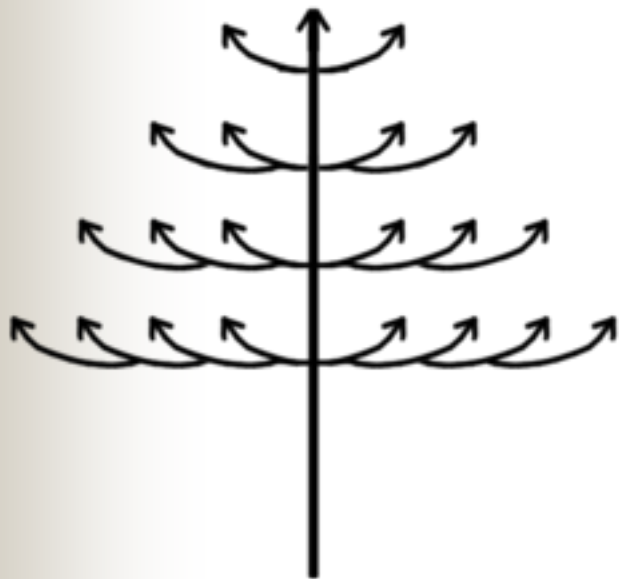
La yema apical no muere. El tallo esta constituido por un único segmento sobre el cual se encuentran las yemas laterales subordinadas a la yema terminal. Ejemplo: ‘abeto’ (*Abies* sp).



Ramificación simpodial

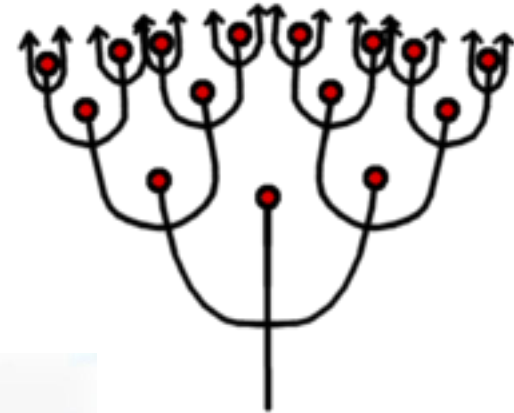
La yema apical muere. El tallo esta constituido por unión de varios segmentos formados anualmente a partir de las yemas laterales.

- Monocasio. Cuando la yema apical muere y la yema más próxima la reemplaza.



Ejemplo:
'tilo' (*Tilia*
sp).

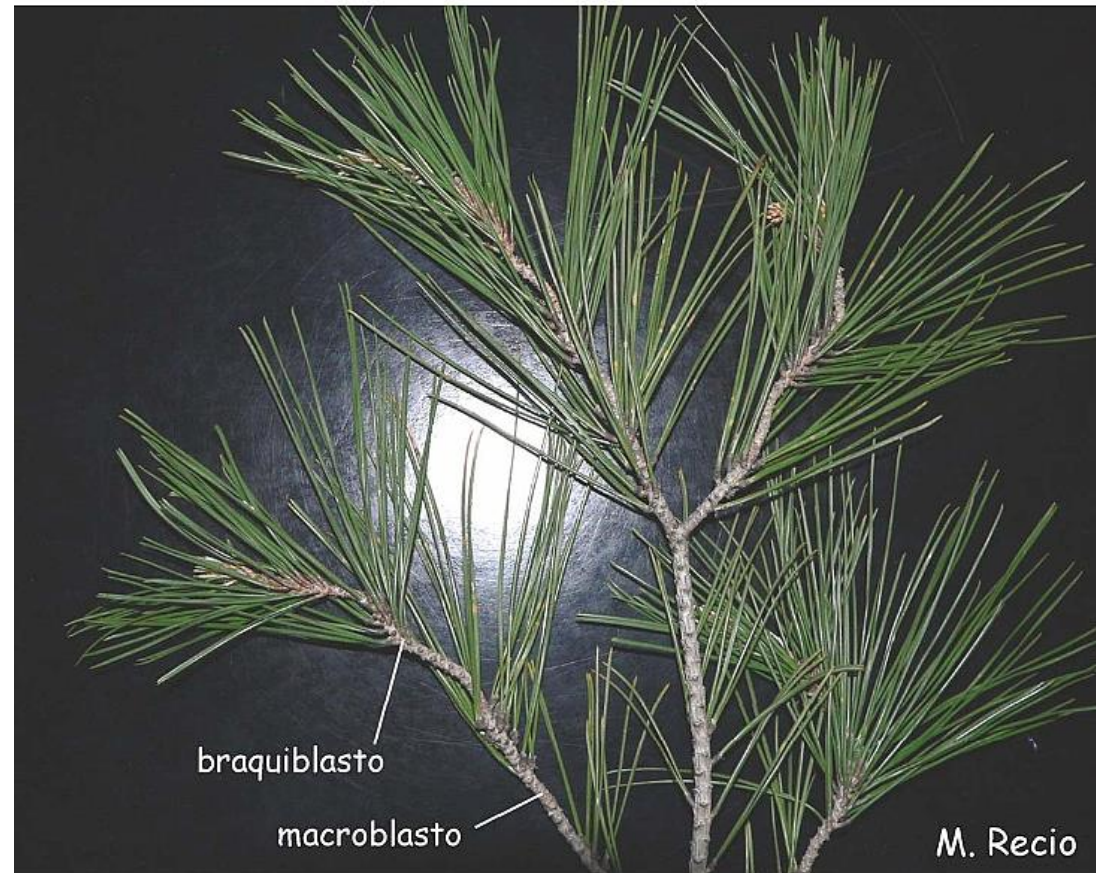
- Diciasio: Cuando la yema apical muere y dos yemas opuestas entre sí y próximas al ápice la reemplazan. Ejemplo: sauco (*Sambucus* sp).



Dimorfismo de las ramas.


Tallo: *Macroblasto* y *braquiblasto*

En los pinos, se producen dos tipos diferentes de ramas: *macroblastos* (ramas cuya yema apical nunca deja de ser activa) y *braquiblastos* (ramas cuya yema apical tiene una vida corta porque tienen una función específica como formar *estróbilo*).



M. Recio

Pinus halepensis (pino carrasco) (Pinaceae)



Dentro de los tallos que son terrestres, existen dos tipos que vamos a retomar la siguiente clase:

El rizoma (típico de elechos) y el bulbo (típico de la cebolla).

Porque la pregunta ahora es...
¿dónde están las hojas???

Bulbo

- ▶ Es un tallo subterráneo de forma discoidal (aplanado) en cuya cara inferior se forman hacia abajo raíces adventicias y en la superficie unas o varias yemas, protegidas por hojas modificadas (catáfilas).

