

# TALLOS MODIFICADOS

Esta presentación está protegida por la ley de derechos de autor.  
Su reproducción o uso sin el permiso expreso del autor está prohibida por ley.



Algunos tallos se han modificado a lo largo de la evolución para servir funciones específicas.  
Estos son algunos tipos de tallos especializados:

- Rizoma
- Estolón
- Tubérculo
- Bulbo
- Cladófila
- Cormo
- Vástagos largos y vástagos cortos



tallo *leñoso*



Éstos son los tipos de tallos que ya conoces

tallo *herbáceo*



A continuación verás ejemplos de tallos especializados. Analiza en qué difieren éstos de un tallo típico, sea leñoso o herbáceo



RIZOMA



Un *rizoma* es un tallo horizontal subterráneo

hojas

hojas

(nivel del suelo)

raíces

Esto es un rizoma



- El rizoma facilita la dispersión de la planta sin tener que recurrir a reproducción sexual ni asexual
  - Nota que dispersión y reproducción no son lo mismo.
- Considera lo siguiente:
  - Un árbol de tronco típico *erecto y leñoso*, que está creciendo a un lado de una cerca, ¿se puede mudar al otro lado de la cerca sin mediación de semillas?
  - ¿cómo compara esto con el caso de una planta cuyo tallo sea un *rizoma*?



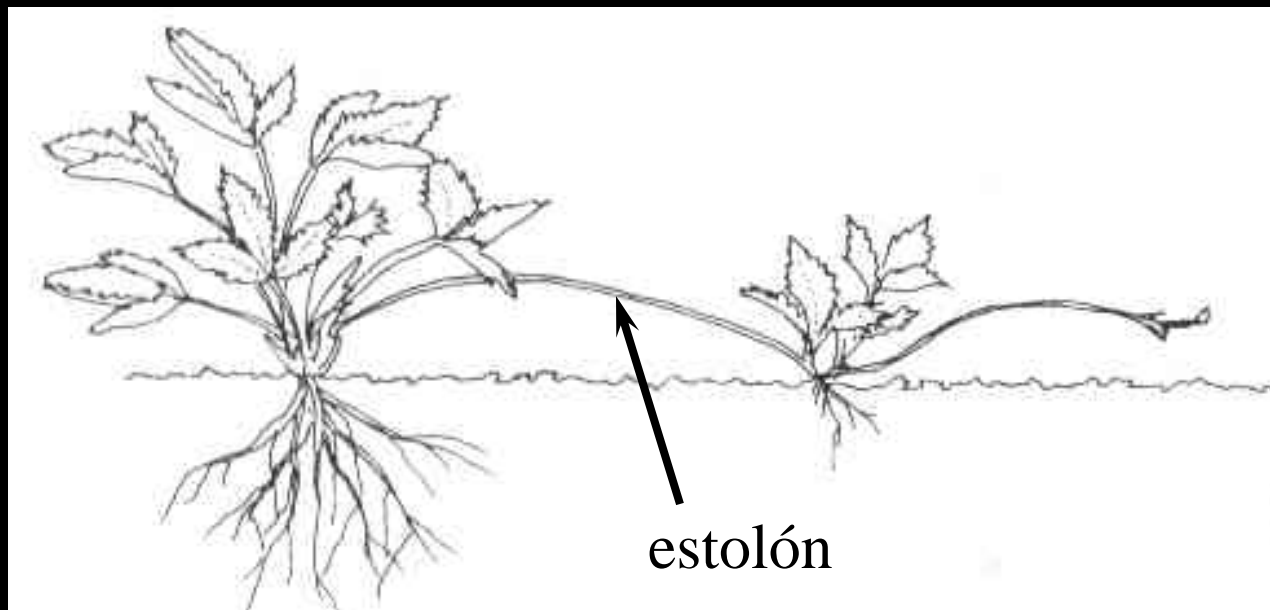
# ESTOLÓN



Un *estolón* es un tallo parecido a un rizoma en que crece horizontalmente y sirve para dispersión vegetativa; pero los estolones son tallos rastreros, en lugar de subterráneos.



estolón



estolón







¿Sabes lo que es  
mala-madre?

Lo que une el  
hijito a la  
planta madre  
es un *estolón*

A esta planta le llaman mala-madre  
porque “tira” los hijitos.



# TUBÉRCULO



Un *tubérculo* es un tallo subterráneo para almacenamiento de alimento.



La papa es un tubérculo.




¿Cómo se sabe que la papa es un tallo y no una raíz?

¿has notado lo que le pasa a las papas cuando las almacenamos por mucho tiempo?

Le salen ramas.




A photograph of a tree trunk with a cross-section. A purple, elongated, pointed structure, likely an axillary bud, is visible on the left side of the cut surface. The background shows the rough bark of the tree and some green foliage.

¿Recuerdas de donde salen las  
ramas en toda planta?

De las yemas axilares



Por lo tanto, si la papa echa ramas, es porque tiene yemas;  
y si tiene yemas, es porque es un tallo.



Y ¿dónde se encuentran  
las yemas axilares, en  
los tallos o en las  
raíces?

En los tallos



BULBO





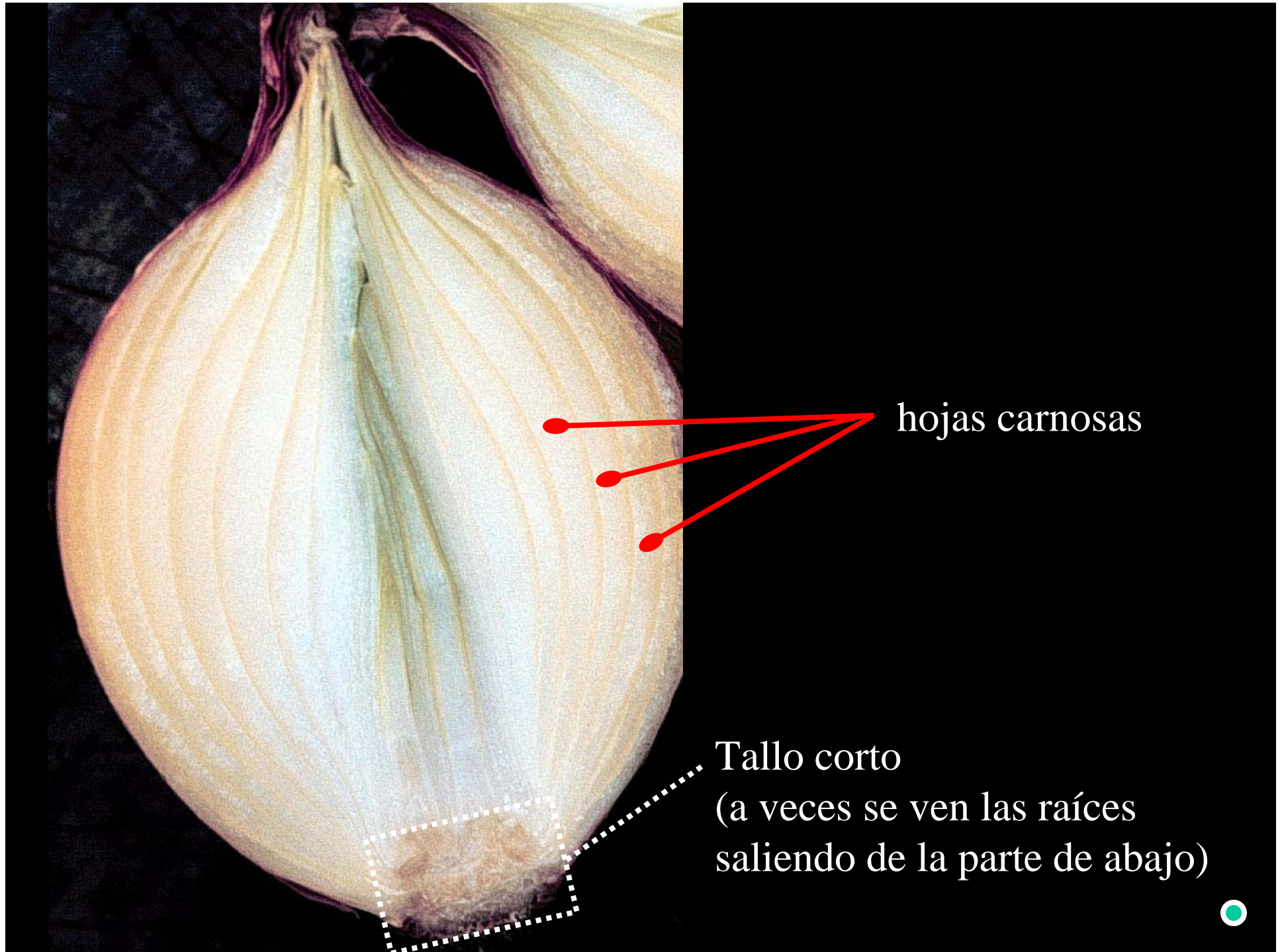
La cebolla también es un tallo.

Es un ejemplo de un tipo de tallo especializado llamado *bulbo*

Un *bulbo* es un tallo corto rodeado por hojas carnosas que almacenan alimentos







hojas carnosas

Tallo corto  
(a veces se ven las raíces  
saliendo de la parte de abajo)

# CLADÓFILA

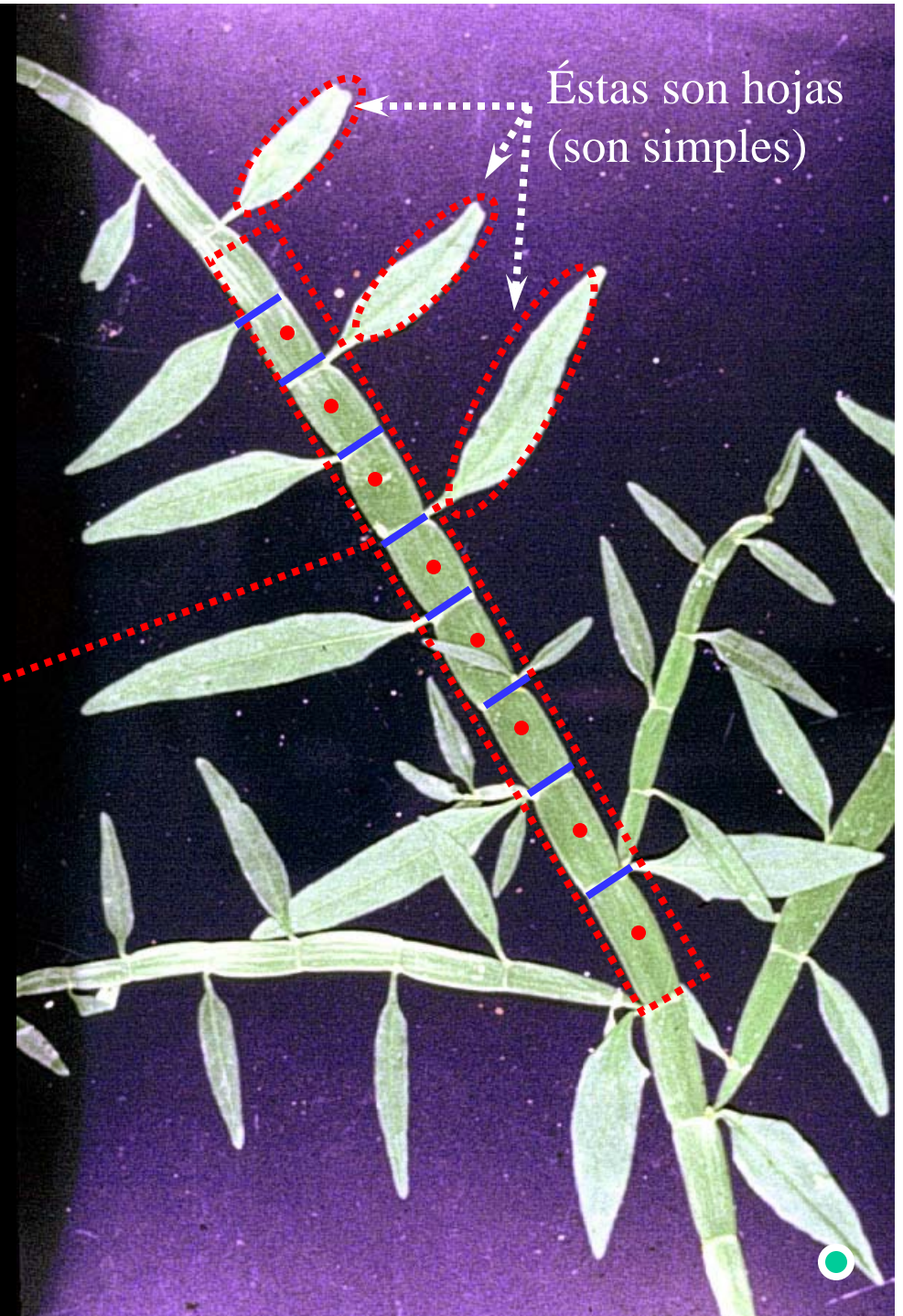


Esta hoja, ¿te parece simple o compuesta?

La realidad es que esta NO es una hoja, sino una rama.

Éste es uno de los tallos de la rama

Nota los nudos y entrenudos



Este tipo de tallo que  
mimetiza a una hoja se  
conoce como *cladófila*

Una cladófila es un tallo que  
ha evolucionado para  
especializarse en  
fotosíntesis.



Sus tallos son cladófilas



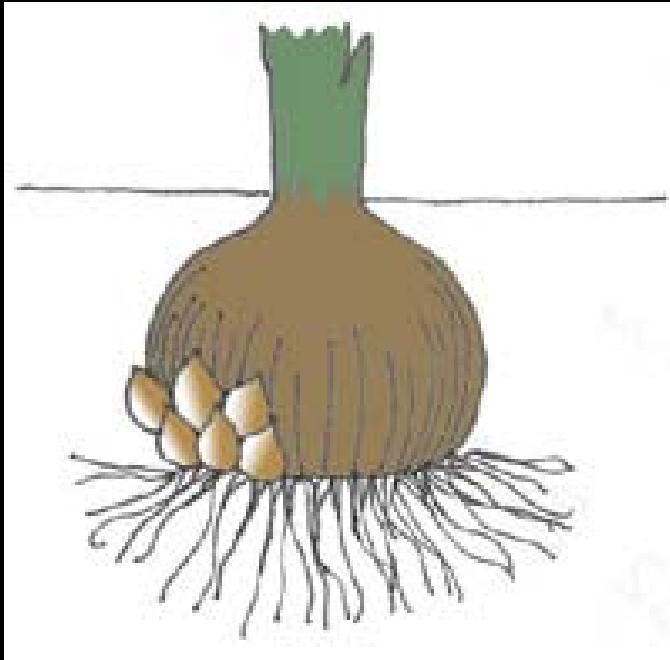
Éstas son las hojas  
de esta *Acacia*.

¿Son simples o compuestas?



CORMO





Un *cormo* es un tallo erecto subterráneo.

PIENSA: ¿Cuántos tipos de tallos subterráneos conoces? ¿Cuáles son?

cormos  
(desenterrados)





El tallo de la planta de guineo es un *cormo* (es subterráneo).

Lo que parece un tallo aéreo es en realidad un *pseudotallo* formado por las bases envainadas de las hojas en un arreglo compacto.

PIENSA: ¿Por qué si uno corta la planta de guineo a nivel del pseudotallo, ésta sigue echando hojas?





Esta planta es del género *Crocus*.

El pistilo de sus flores es lo que se conoce como **azafrán** y es usado en platos como las paellas.

El tallo de *Crocus* es un *cormo*.



# VÁSTAGOS LARGOS Y VÁSTAGOS CORTOS



Por último, hay plantas que tienen *vástagos largos* y *vástagos cortos*.



*Vástagos largos* son aquellos que tienen los entrenudos bien diferenciados y los nudos alejados unos de otros.



*Vástagos cortos* son aquellos que tienen los entrenudos muy cortos y por lo tanto los nudos bien cerca unos de otros.



FIN

