

REINO PLANTAE

IMPORTANCIA

- Alimentos
- Medicinas
- Madera
- Combustible y fibras.
- Oxígeno
- Mantienen el suelo
- Regulan la humedad
- Estabilidad del clima.



3. Fijan el CO₂ atmosférico
y lo transforman en oxígeno

2. Liberan vapor de agua
que refresca el aire y lo
humedece

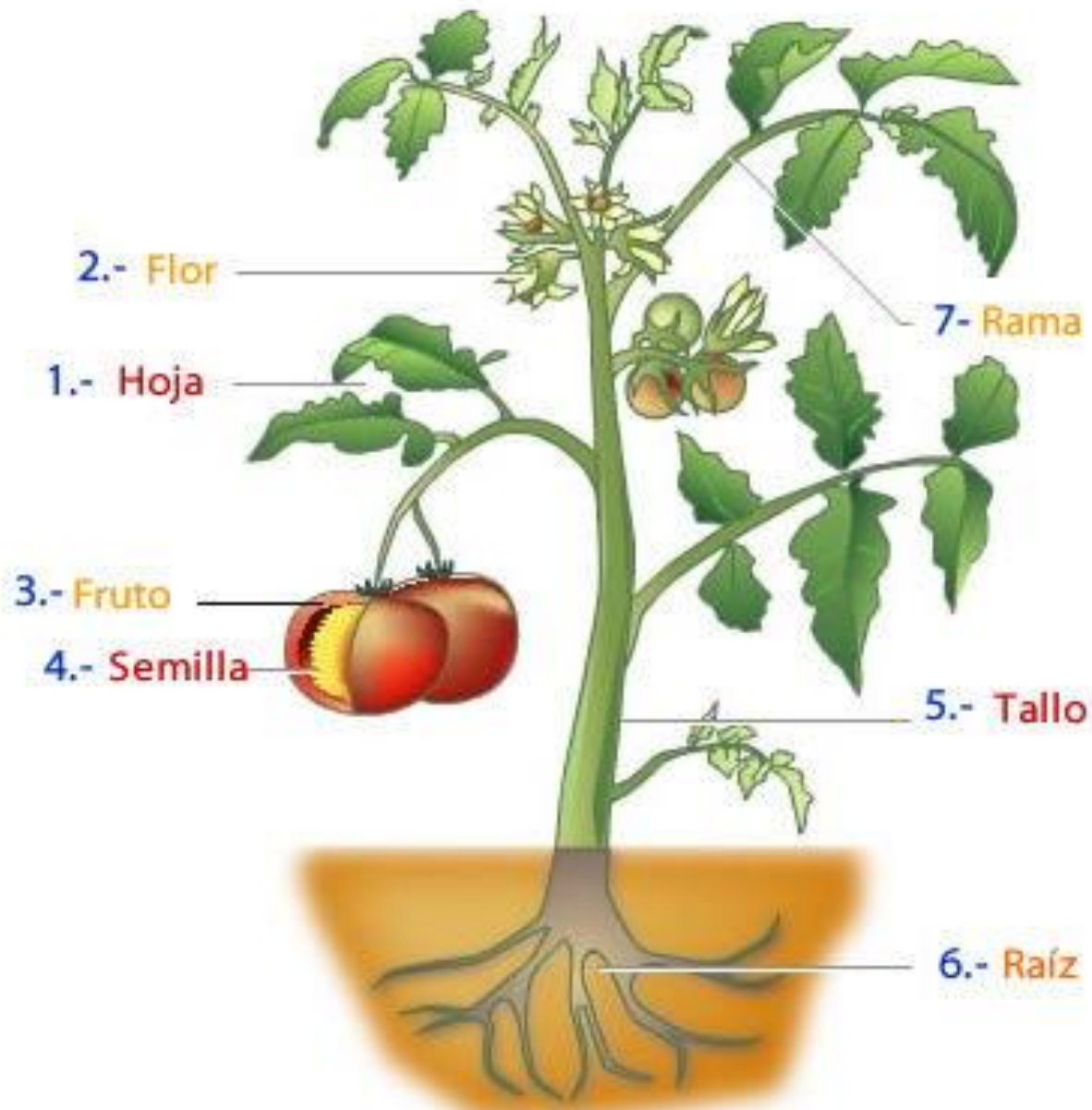
4. Retienen las partículas de
polvo que flotan en el aire

5. En grandes masas
funcionan como
amortiguadores de
ruido

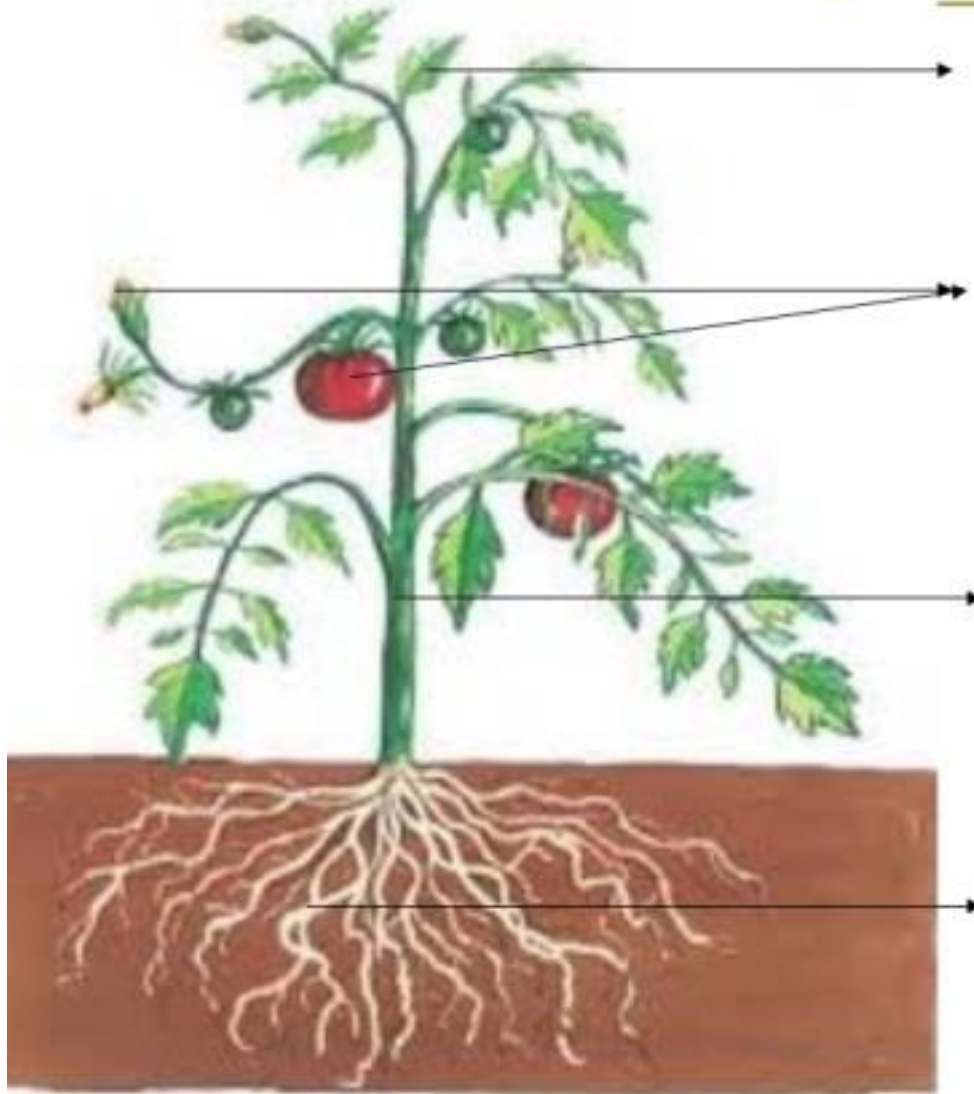
6. Funcionan como
pequeños ecosistemas,
dónde viven animales
e insectos que
interactúan entre sí

1. Protegen el suelo
evitando su desgaste
y erosión





Funciones de las partes de las plantas



Hojas: a través de ellas las plantas fabrican su alimento y respiran.

Flor y fruto: las plantas dan flores que luego se transformarán en frutos. Dentro de los frutos se encuentran las semillas que darán origen a nuevas plantas.

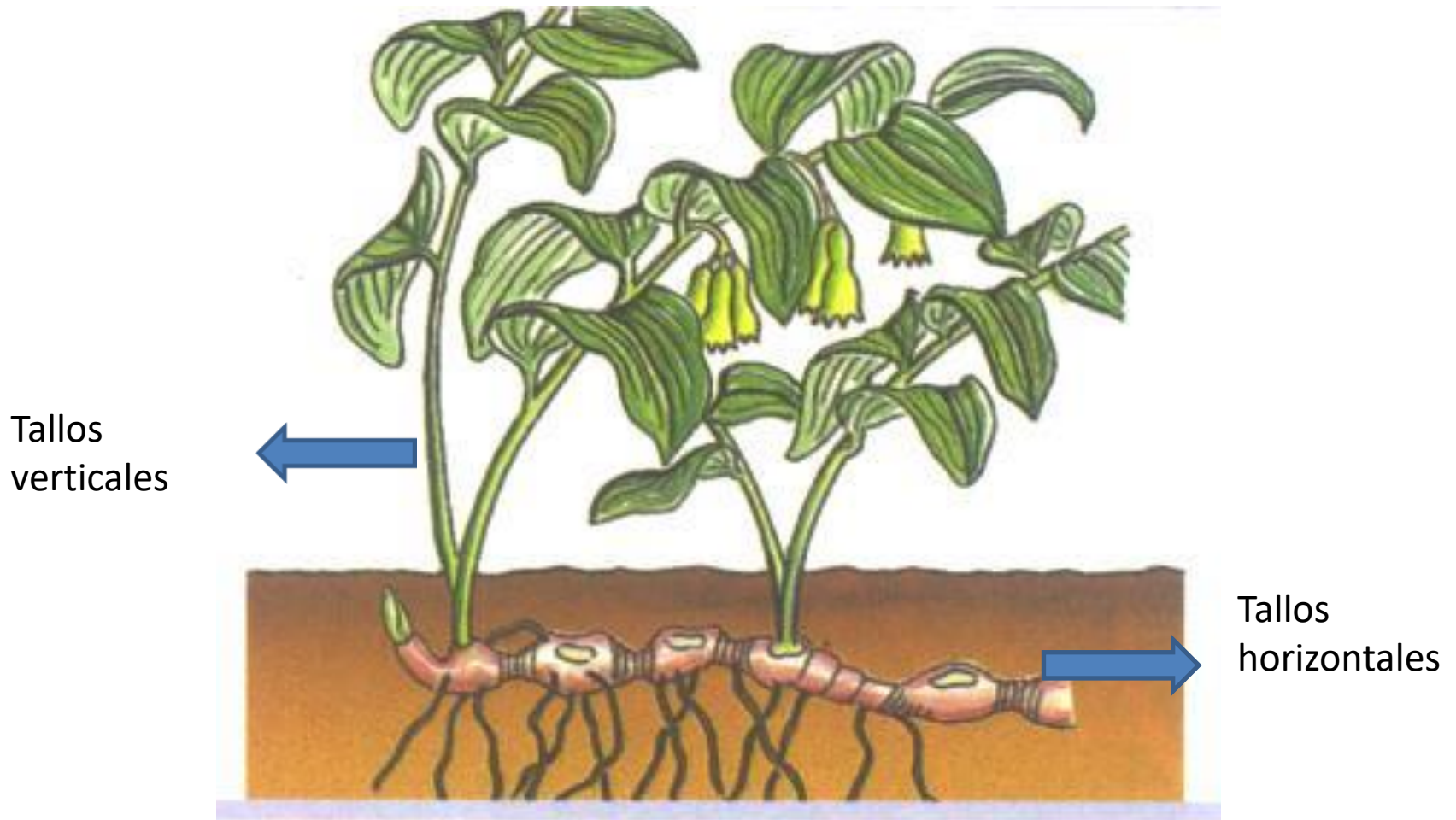
Tallo: crece por encima de la tierra. Le da sostén a las ramas y a las hojas.

Raíz: crece por debajo de la tierra. Es la zona por donde la planta absorbe agua y nutrientes. También mantiene a la planta fija al suelo.

REPRODUCCIÓN

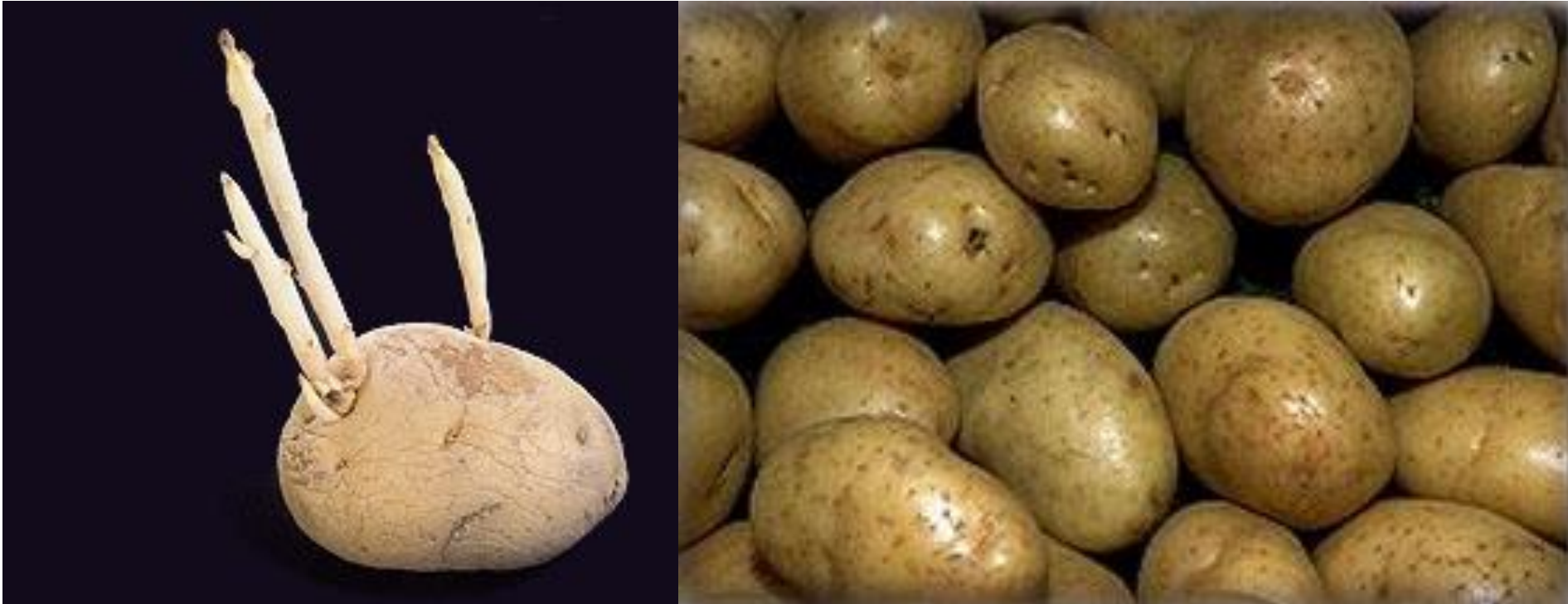
- Asexual: SIN gametos
 - Estolones
 - Rizomas
 - Tubérculos
 - Bulbos
 - Esporulación
 - Esquejes
 - Acodos

RIZOMAS



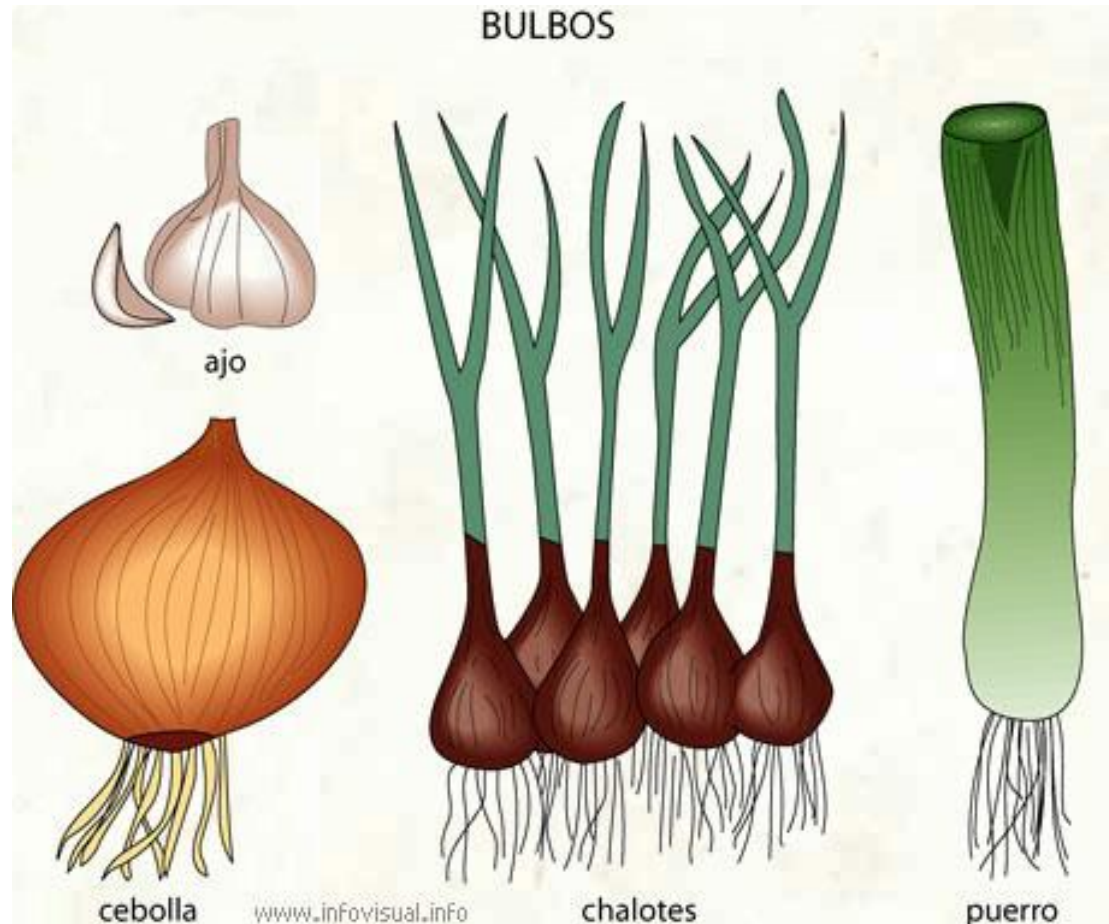
Tallos subterráneos horizontales que emiten tallos verticales. Helecho

TUBERCULOS



Tallo abultado bajo tierra, las yemas pueden dar origen a otra planta. Papa

BULBOS



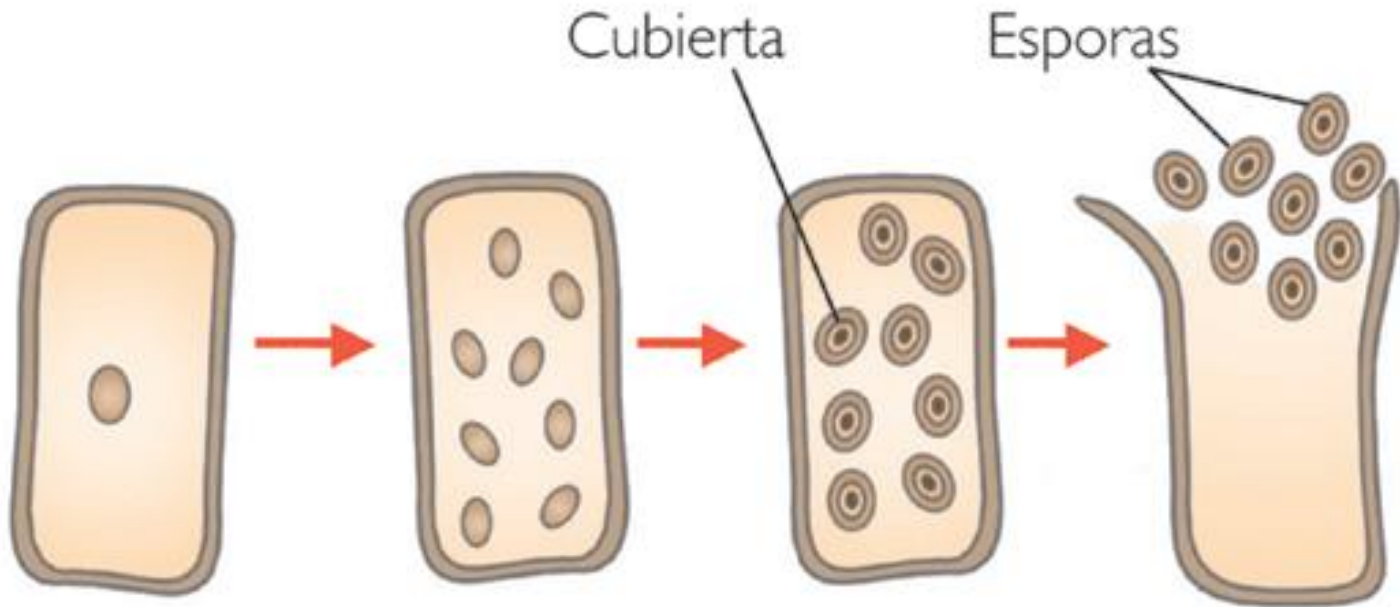
Tallos subterráneos formados por hojas carnosas concéntricas. Cebolla

ESTOLONONES

- Tallos crecen sobre superficie y en algunos puntos desarrollan raíces que originan nuevas plantas. Fresa



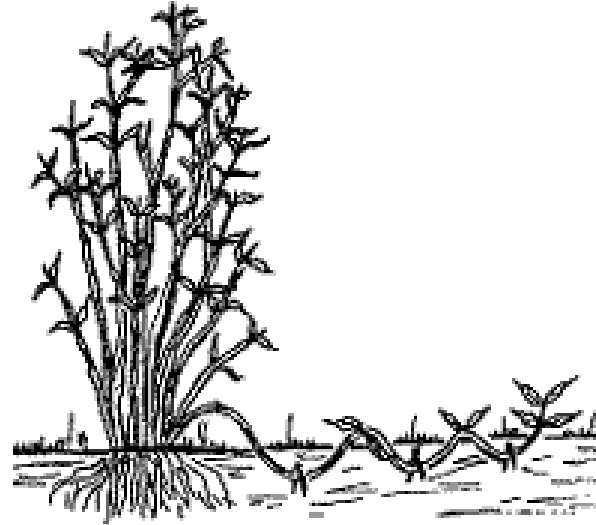
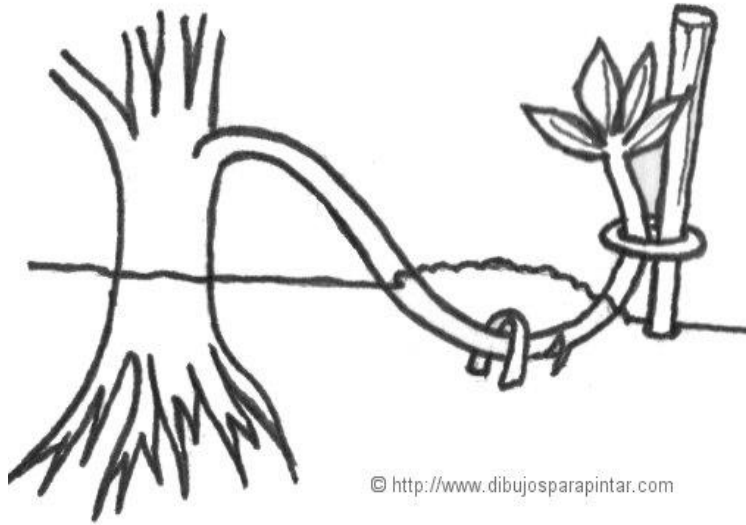
ESPORULACIÓN



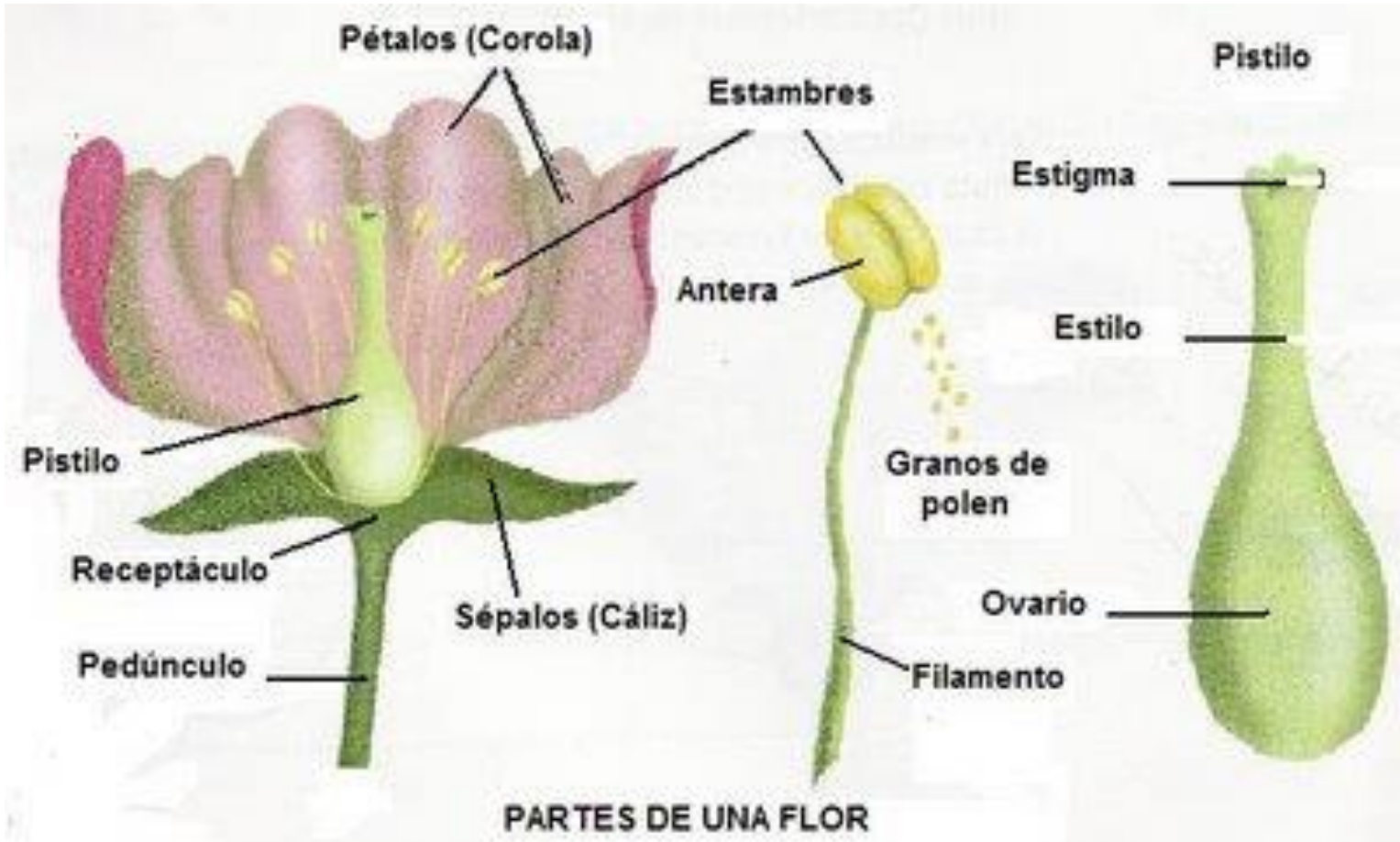
ESQUEJES



ACODO



REPRODUCCION SEXUAL



REINO PLANTAE

NO VASCULARES

BRIOFITAS

- MUSGOS
- HEPÁTICAS
- ANTOCEROS

VASCULARES

TRAQUEOFITAS

PTERIDOFITAS

HELECHOS

GIMNOSPERMAS

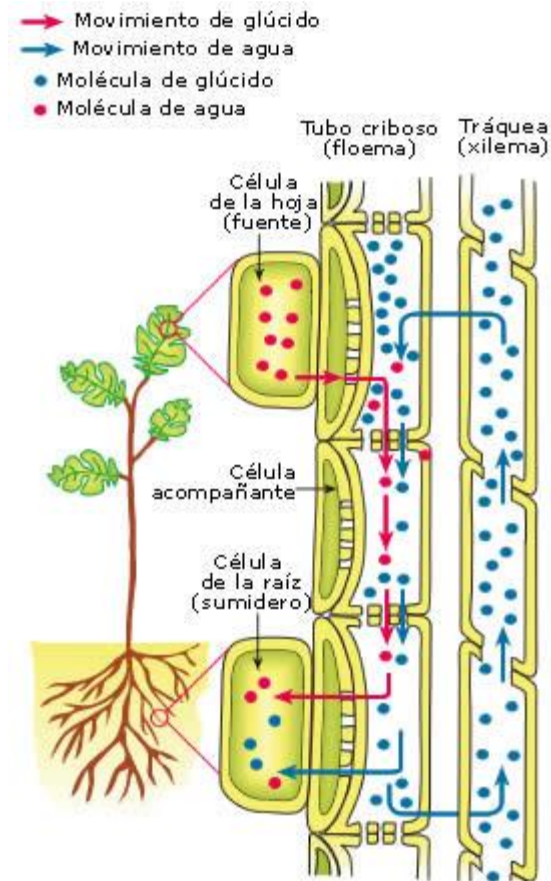
CONIFERAS
CÍCADAS
GINKGOS
GNETALES
WELWISTSCHIACEAS

ANGIOSPERMAS

MONOCOTILEDÓNEAS
DICOTILEDÓNEAS

SUBDIVISION

- Plantas no vasculares (Bryophyta)
- Plantas vasculares (Tracheophyta)
 - Gimnospermas
 - Angiospermas
 - Pteridofitas



PLANTAS NO VASCULARES

- Mas primitivas (MUSGOS)
- Carecen de tejidos conductores
- Viven en ambientes húmedos
- Evitan la erosión



PLANTAS VASCULARES

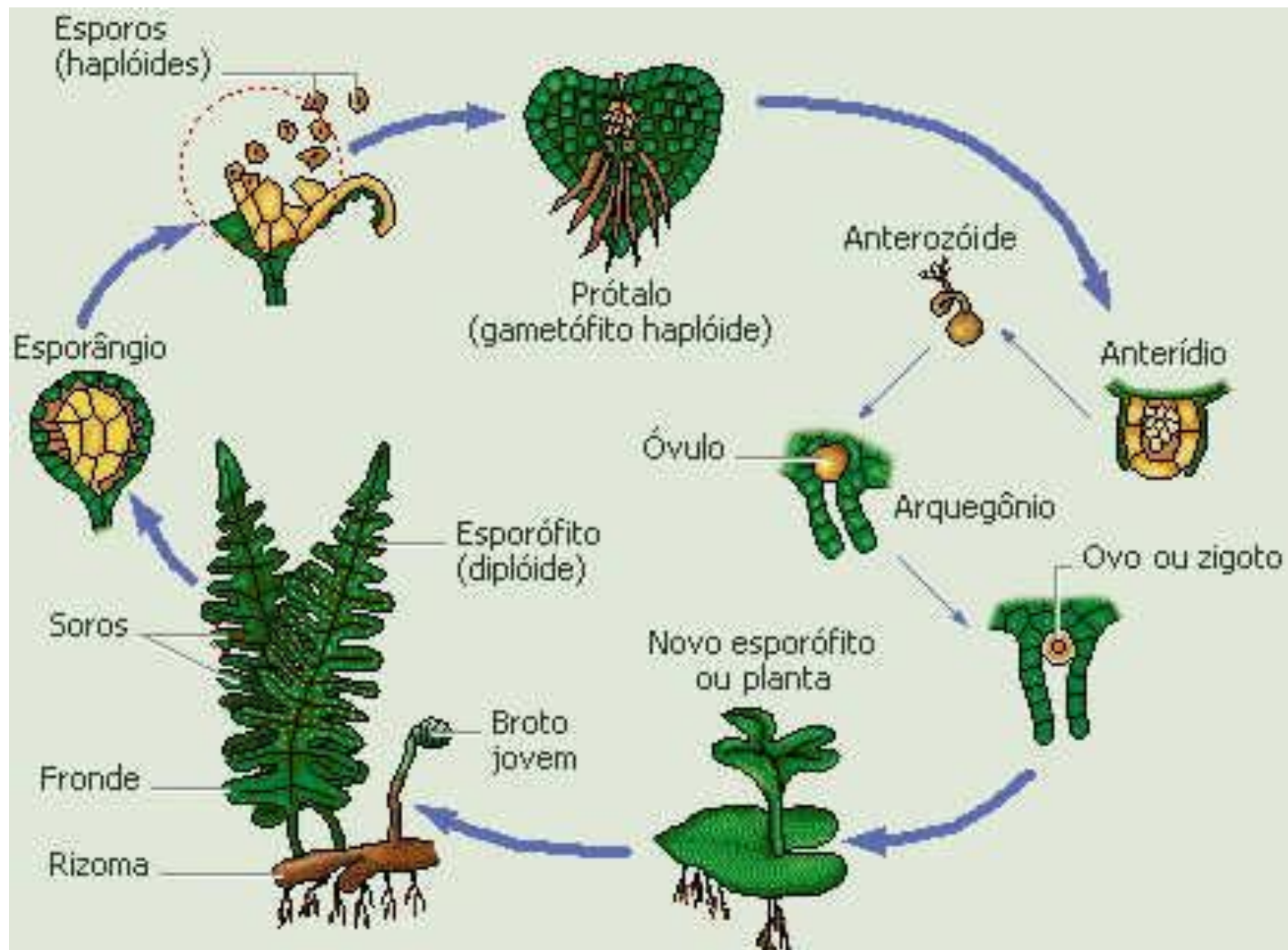
- Mayor tamaño y erguirse del suelo
- Incluyen plantas con y sin semillas
- Pteridofitas (sin semillas)
- Angiospermas y gimnospermas (con semillas)

1. Pteridofitas

- En grandes poblaciones en la tierra primitiva.

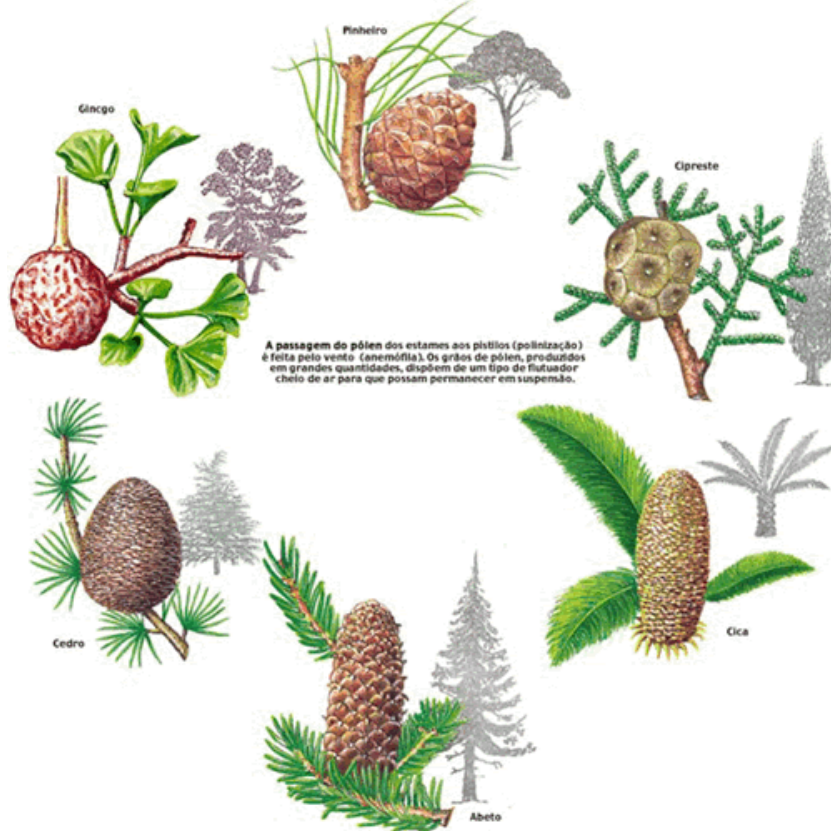


Ejemplos: Helechos, licopodios, selaginelas y equisetos



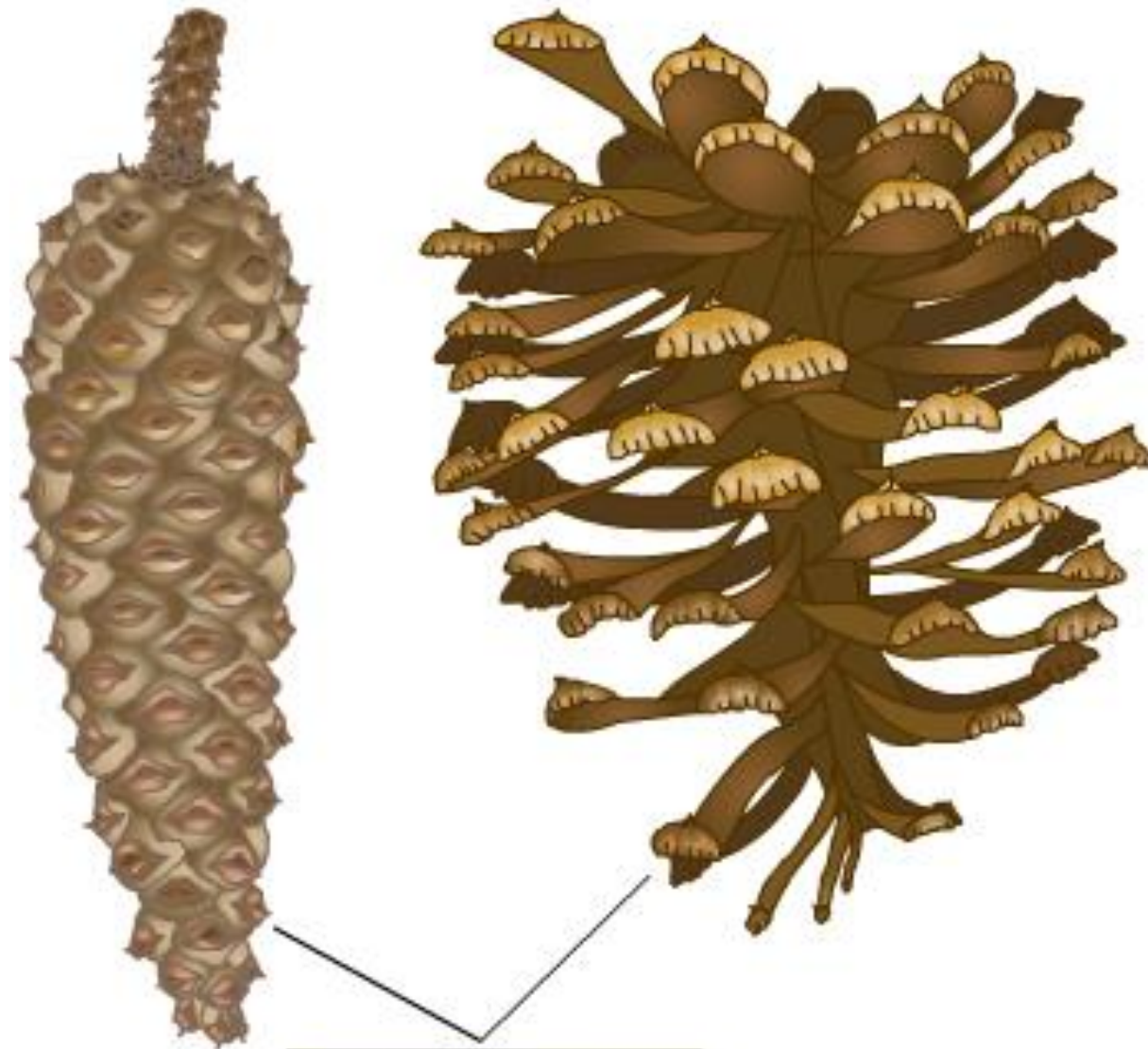
2. GIMNOSPERMAS

- Óvulos expostos y semillas desnudas, no se encuentran protegidas por frutos

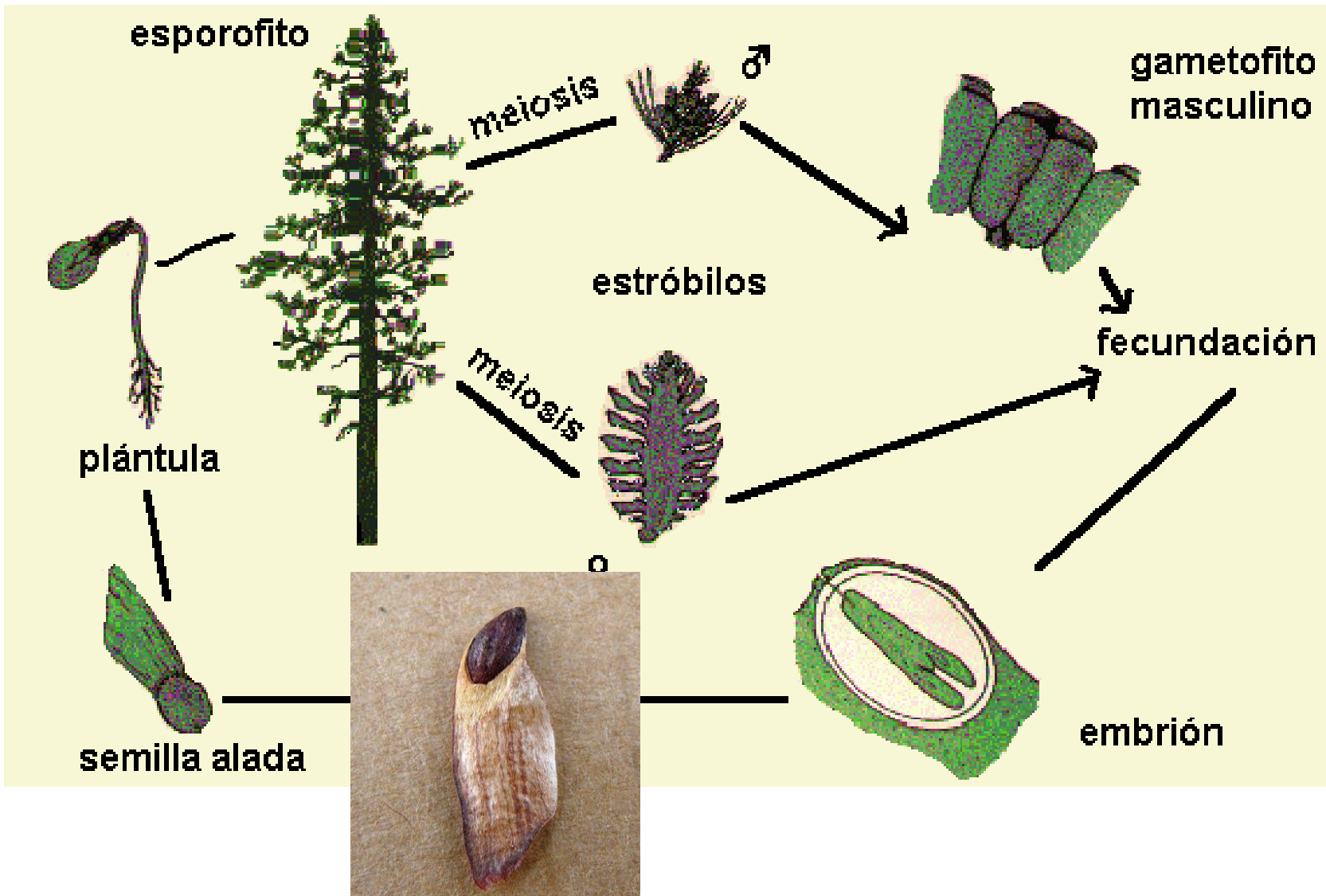


Cono cerrado

Cono abierto



escamas seminíferas



- Las Gimnospermas se dividen en grupos:
- CONIFERAS
- CÍCADAS
- GINKOS
- GNETALES
- WELWITSCHIACEAS

A. CONIFERAS

- Mas conocidas y numerosas
- Semillas en estructuras leñosas llamadas conos
- Ejemplo: Pino (*Pinus*), Cipres (*Junipersus*), Cedro (*Cedrus*)



B. CÍCADAS

- Semejantes a palmas con tallo bajo y ancho, no tiene ramificaciones, hojas parecidas a los helechos.



C. GINKGOS

- Hojas en forma de abanico con nódulos y venaciones



D. GNETALES

- Diversidad morfológica grande.
- Arbustos pequeños con forma de escobilla



E. WELWITSCHIACEAS

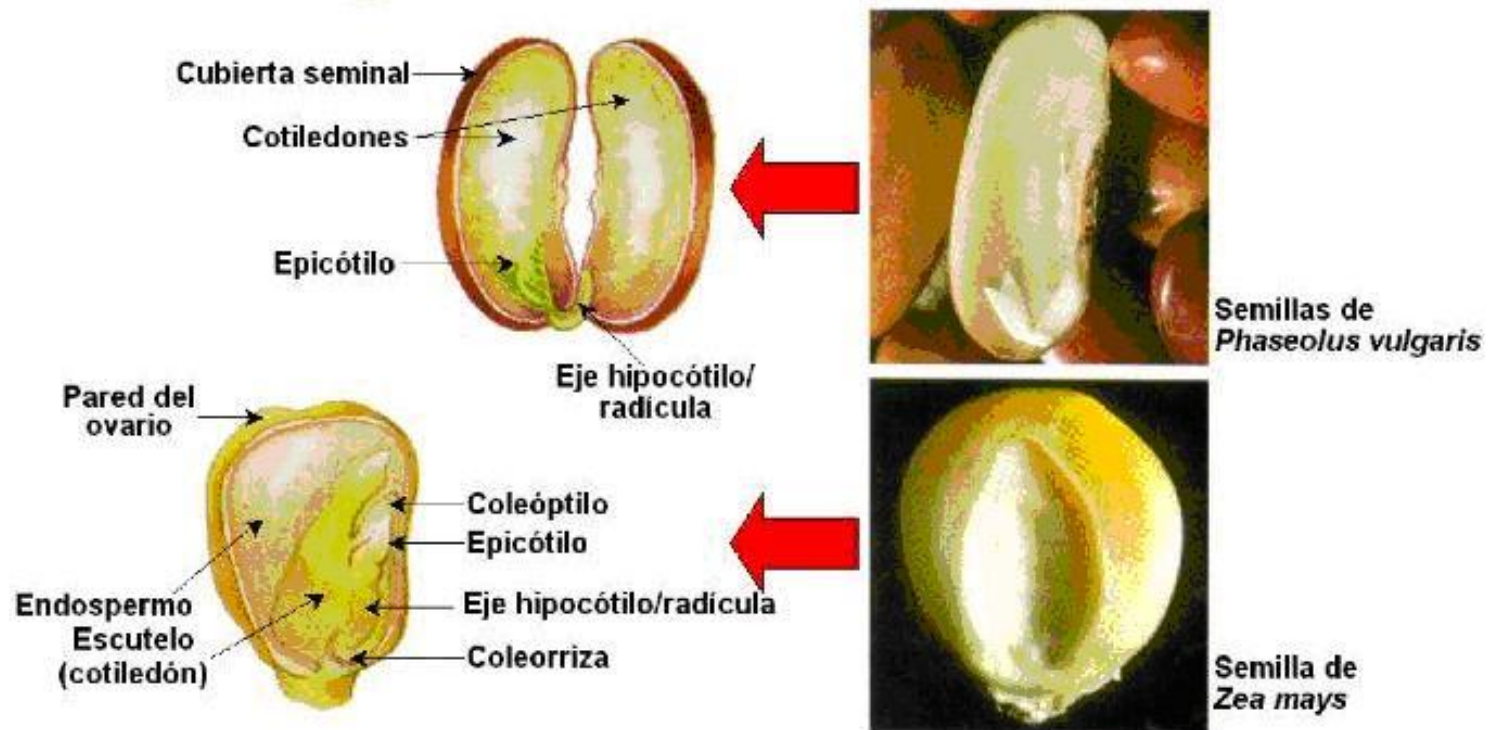
- Una sola especie: *Welwitschia mirabilis*, en el sudoeste de África, longevas (2,000 años)
- Hojas acintadas.



3. ANGIOSPERMAS

- Mas evolucionadas
- Semillas encerradas y protegidas por un fruto.
- Poseen flores

- Antes de las angiospermas las plantas dependían del viento para dispersar el polen



monocotiledones

dicotiledones



Ejemplos de semillas monocotiledóneas:

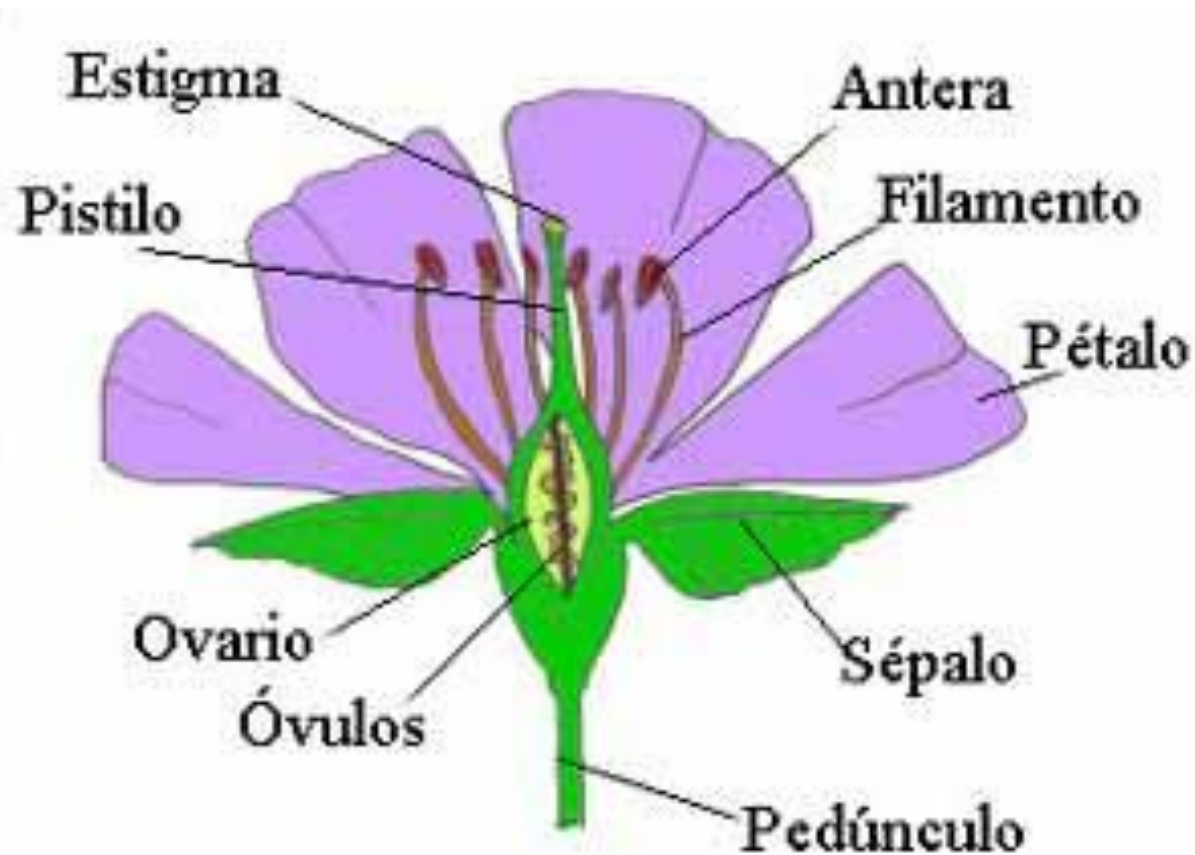
Arroz, el trigo, el maíz, la cebada, cebolla, ajo.

Ejemplos de semillas dicotiledóneas:

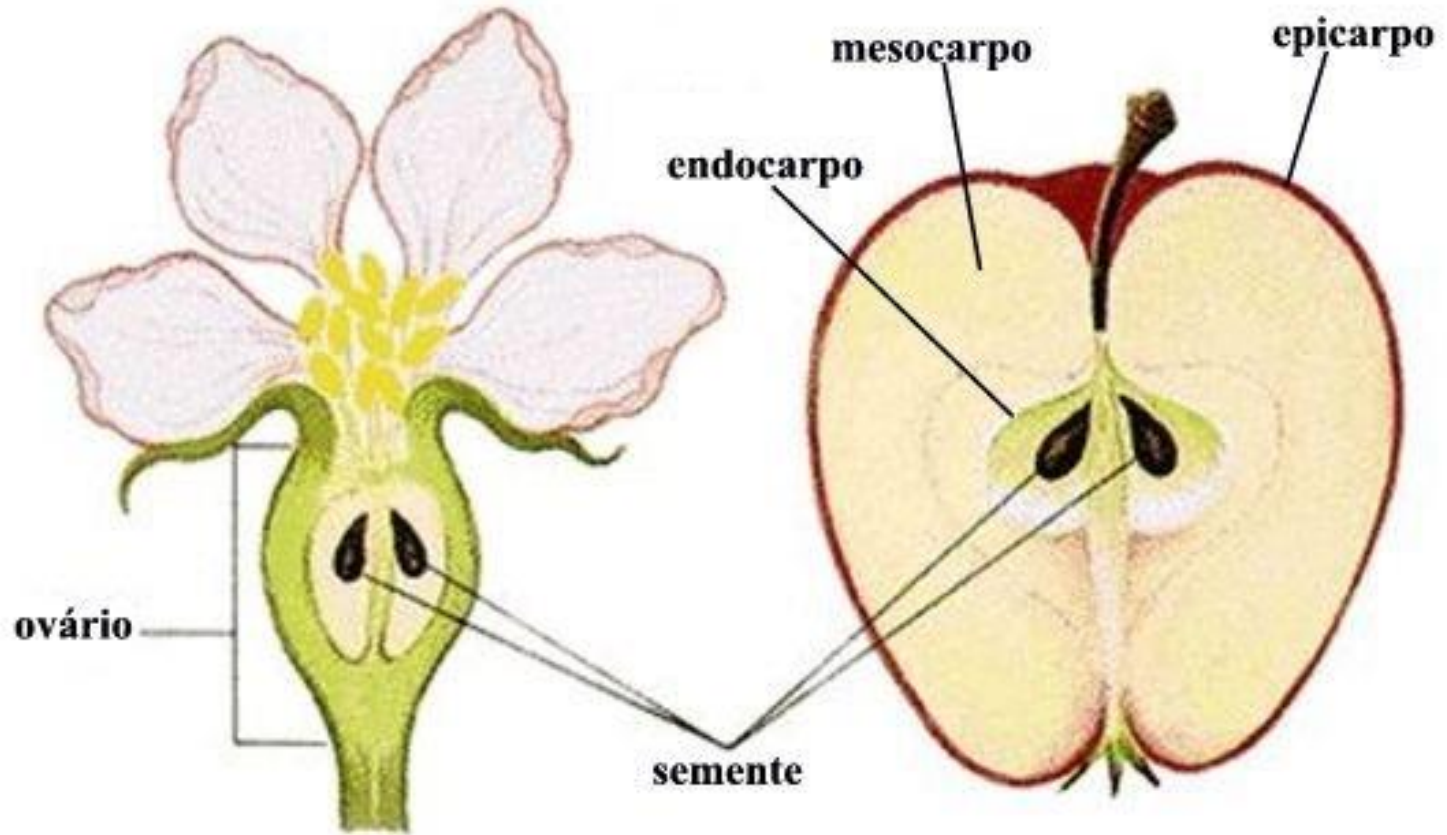
Frijoles, maní, soja, guisantes, lentejas, garbanzos, aguacate, pera, manzana, algodón, café.



PARTES DE LA FLOR



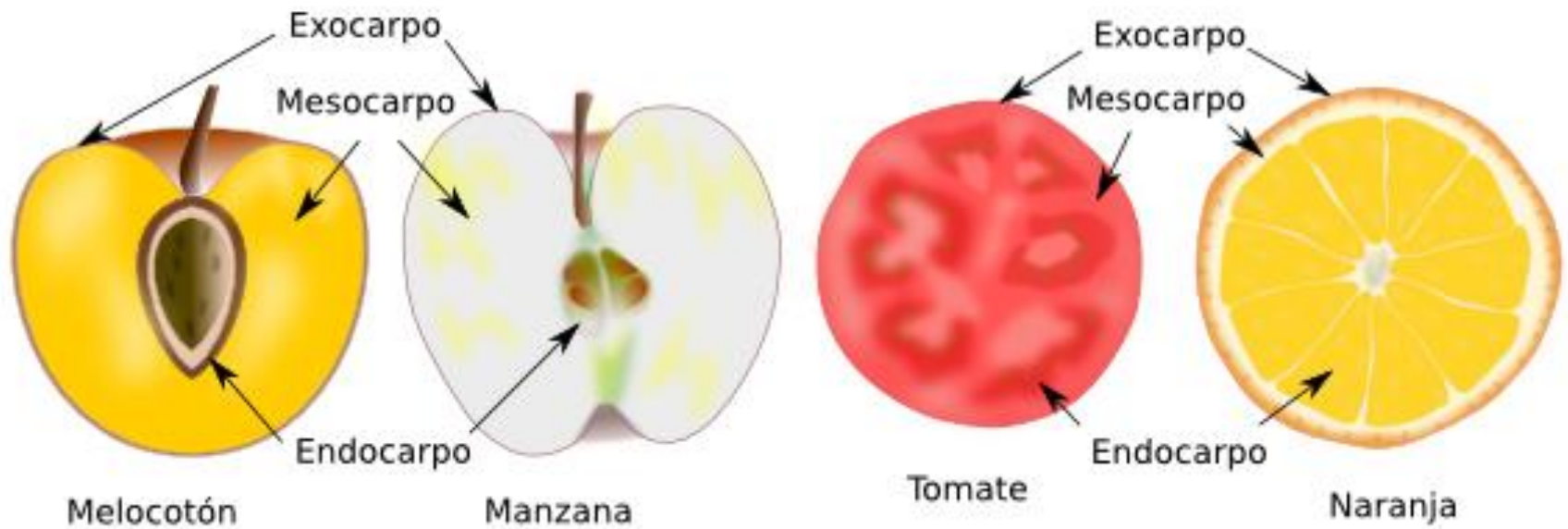
PARTES DE UN FRUTO



FRUTO

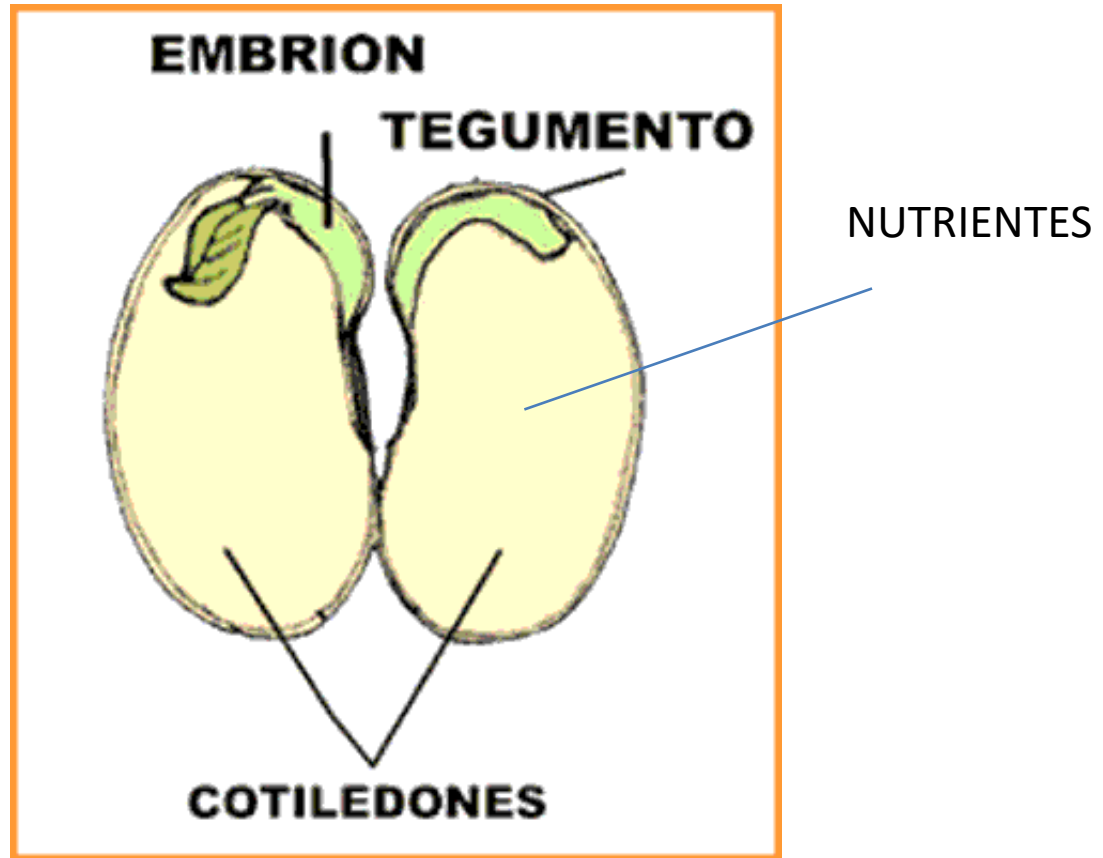
- Es el ovario transformado y maduro después de la fecundación.





Pericarpo: exocarpo + mesocarpo + endocarpo

PARTES DE LA SEMILLA



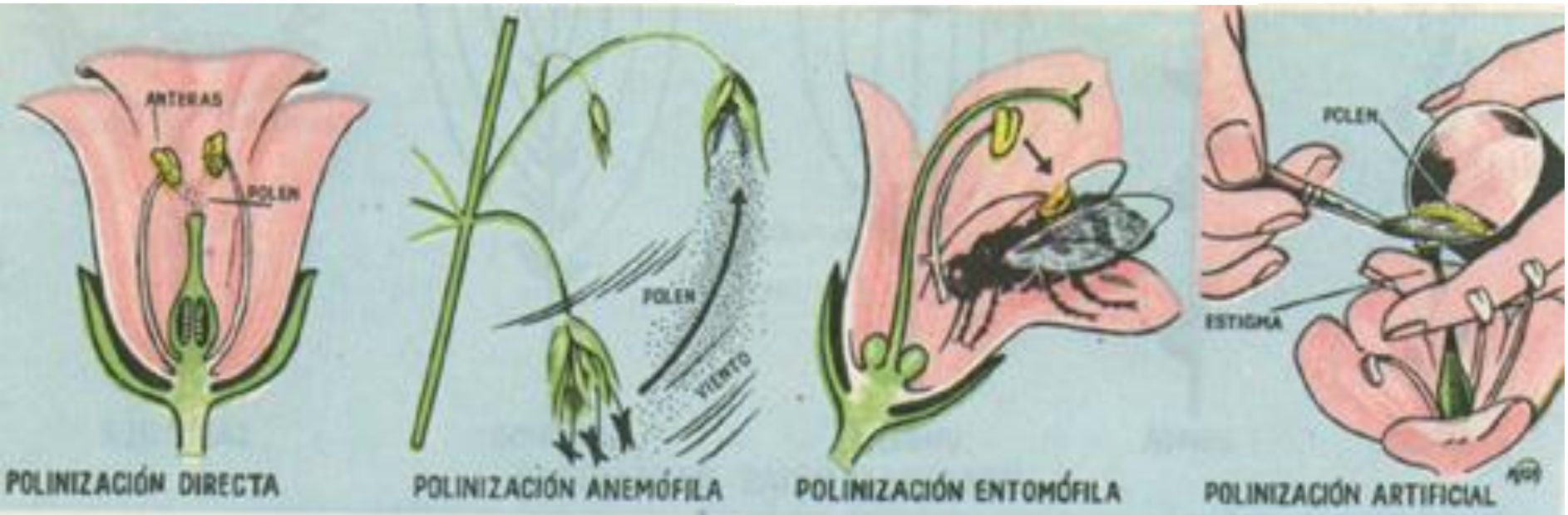
POLINIZACION

- La polinización es el proceso de transferencia del polen desde los estambres hasta el estigma o parte receptiva de las flores en las angiospermas, donde germina y fecunda los óvulos de la flor, haciendo posible la producción de semillas y frutos.

- El transporte del polen lo pueden realizar agentes físicos como el viento, el agua (especies hidrófilas), o un polinizador animal.







B-48.—Diversas maneras de realizarse la polinización