



Laboratorio Flor y Fruto



La Flor



- Este eje basal o pedúnculo se ensancha en su porción distal formando el receptáculo floral o talamo. Sobre este receptáculo se insertan las demás estructuras florales (en una flor típica son cuatro).
- Perianto: Sépalos + Pétalos.
- Sépalos, su conjunto forma el cáliz, que suele ser verde y es la pieza más externa.
- Por dentro está la corola formada por pétalos, que suelen ser coloreados.
- Si no existen diferencias entre pétalos y sépalos se denominan tépalos.
- Verticilos reproductivos: Por dentro del perianto se encuentra el androceo, formado por los estambres y en el centro el conjunto de carpelos que forman el gineceo.



Sépalos - Cáliz



- Los sépalos presentan generalmente el aspecto de pequeñas hojas de color verde.
- Los sépalos pueden estar separados unos de otros (cáliz dialisépalo), o cohesionados (cáliz gamosépalo).
 - Según el grado de unión se distinguen tres tipos de cáliz gamosépalo: indiviso, dentado y hendido.



Dialisépalo



Gamosépalo - dentado



Simetría del cáliz



De acuerdo a la simetría, el cáliz puede ser: actinomorfo (radial) o zigomorfo (bilateral).



Pétalos - Corola



- Los pétalos son hojas por lo regular de colores vistosos o blancas y de forma muy variable.
- Los pétalos se pueden encontrar libres (corola dialipétala) o unidos (corola gamopétala).



Pétalos - Corola



- Las corolas, de acuerdo a la forma y tamaño de los pétalos, pueden ser asimétricas (sin plano de simetría), actinomorfas o zigomorfas.



Perianto

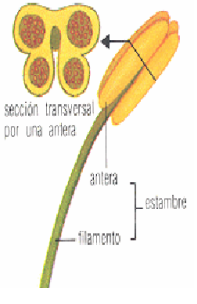
- Envoltura floral generalmente por el cáliz y la corola. Si el perianto está ausente, las flores se denominan aclamídeas.
- Las flores clamídeas (con perianto) pueden ser divididas en:
 - Monoclamídeas: con una sola envoltura floral. Dependiendo de su aspecto éstas pueden ser sepalóideas o petaloídeas.
 - Diploclamídeas: con dos envolturas.
 - Si se diferencian claramente entre cáliz y corola se denominan heteroclamídeas.
 - Lo opuesto son las homoclamídeas y su aspecto puede ser sepalóideo o petaloídeo.



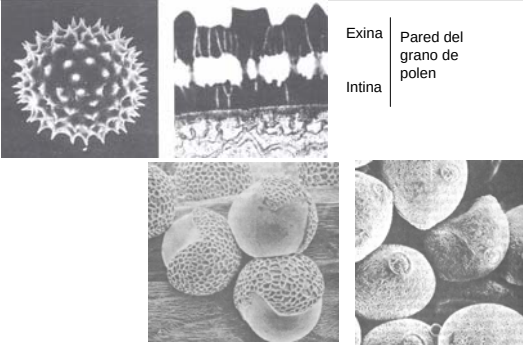
Estambres - Androceo

- Estructura derivada de una hoja y que lleva los microesporangios (o sacos polínicos). Cada estambre consta de una antera y un filamento, cuando este último falta se dice que la antera es sésil.
- Por lo general la antera está conformada por dos tecas, con dos sacos polínicos cada una; ambas tecas se unen por tejido conectivo. En los sacos polínicos se desarrollan las microesporas o granos de polen.

partes florales masculinas



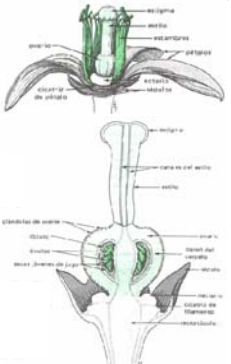
Polen (microgametofito)



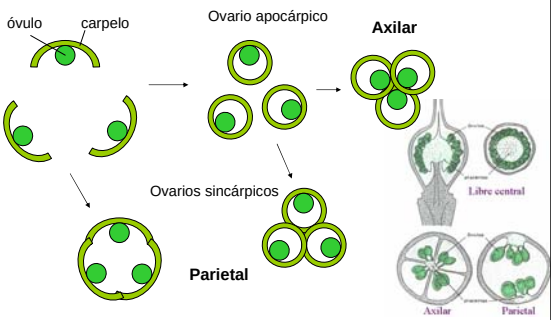
Exina
Intina
Pared del grano de polen

Carpelos - gineceo

El carpelo encierra a los óvulos, es posiblemente derivado de una rama aplanada u hoja modificada. Generalmente, el o los carpelos forman una cavidad cerrada, el ovario. El ápice del carpelo se diferencia en un tejido papiloso o con largos y delicados tricomas, el estigma, que sirve como sitio de retención del polen. Muchas veces el estigma se encuentra sobre un pedúnculo llamado estilo.



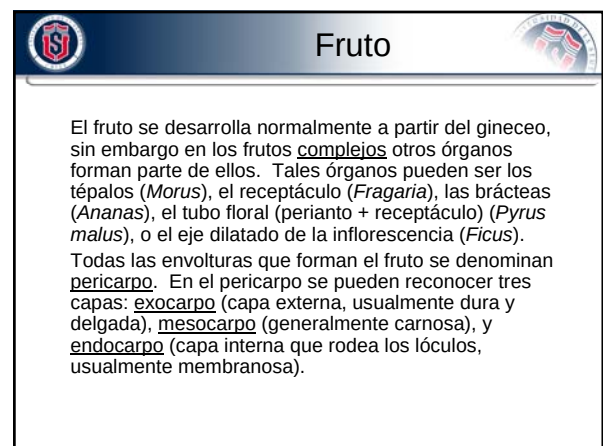
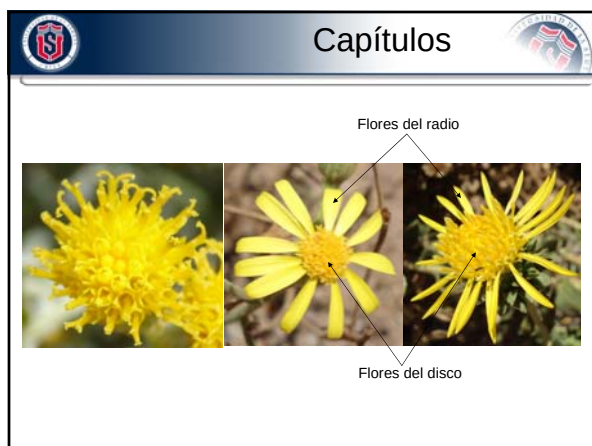
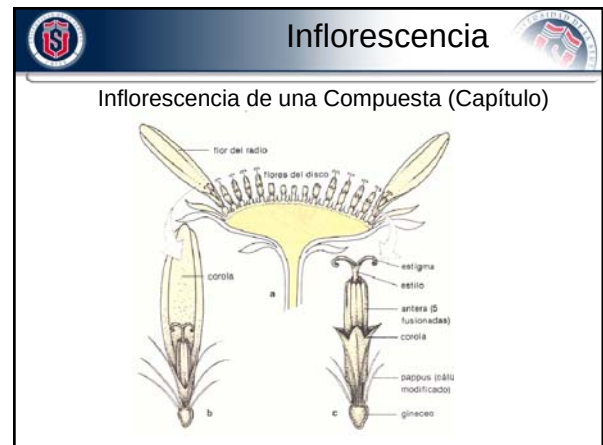
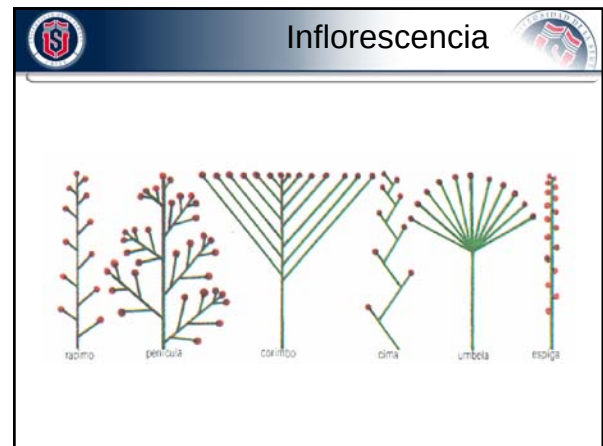
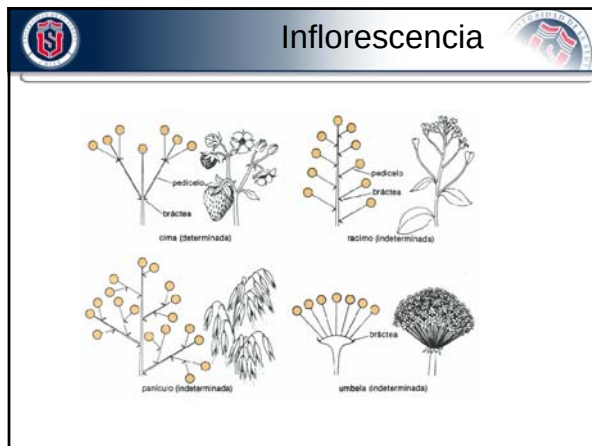
Placentación

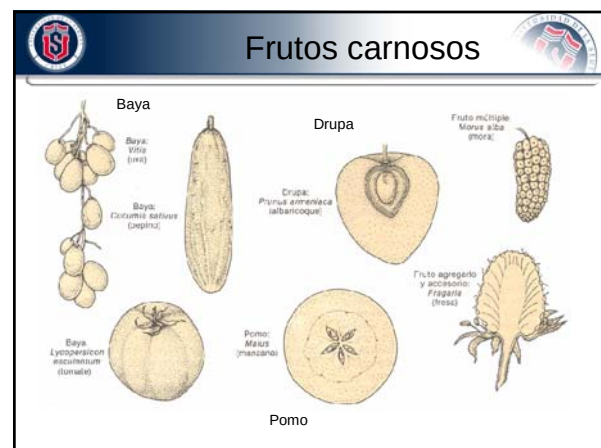
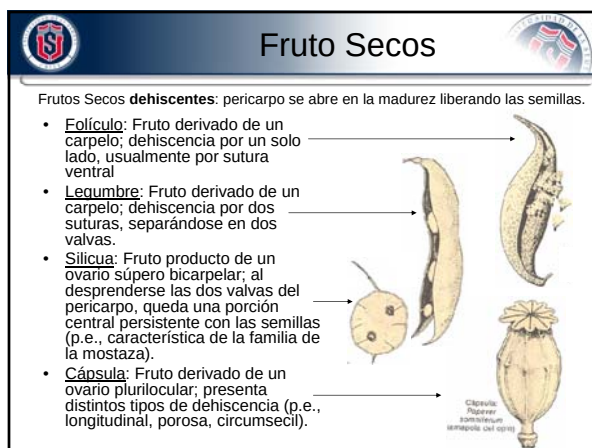
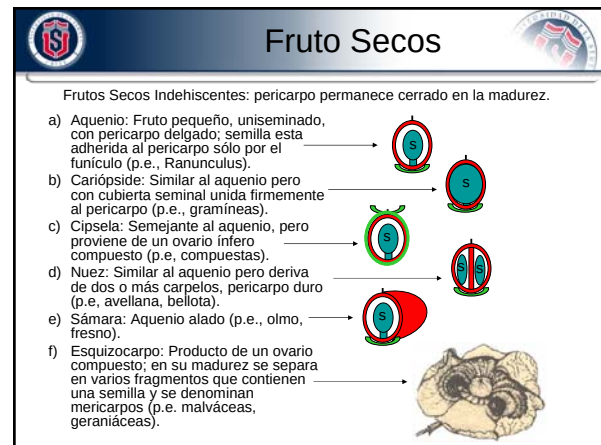
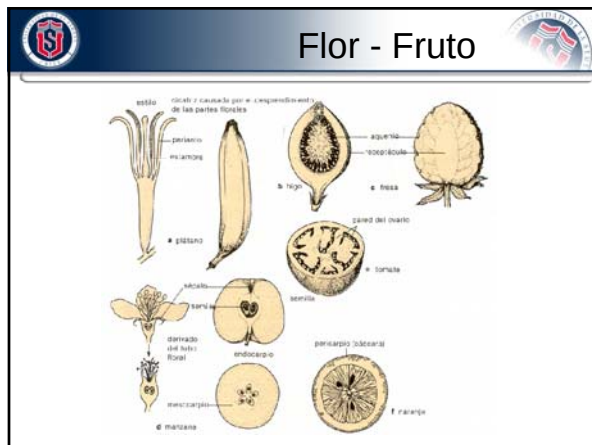
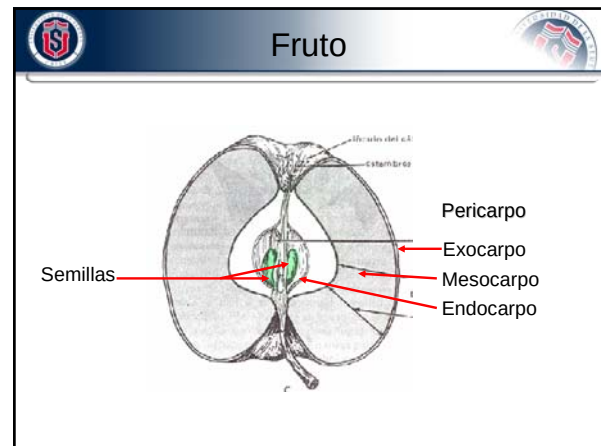
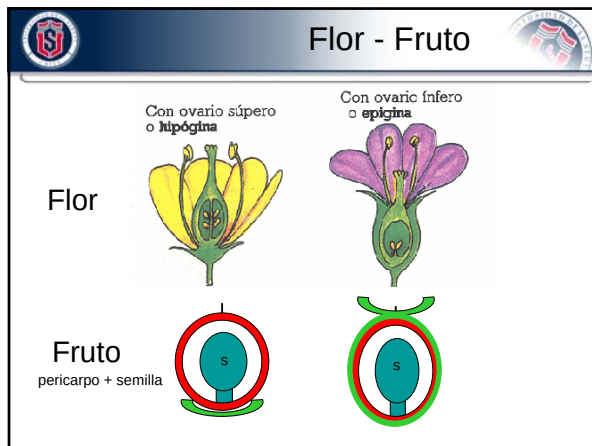


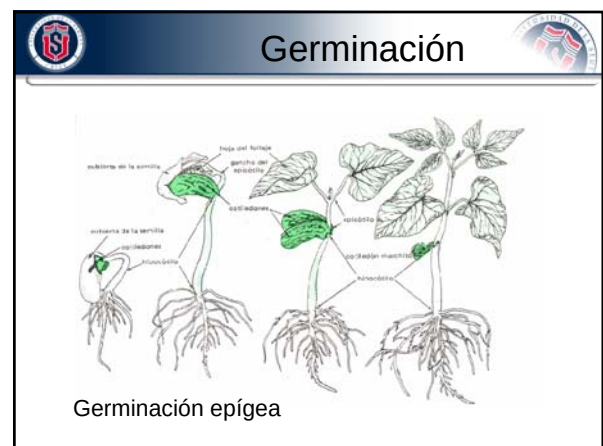
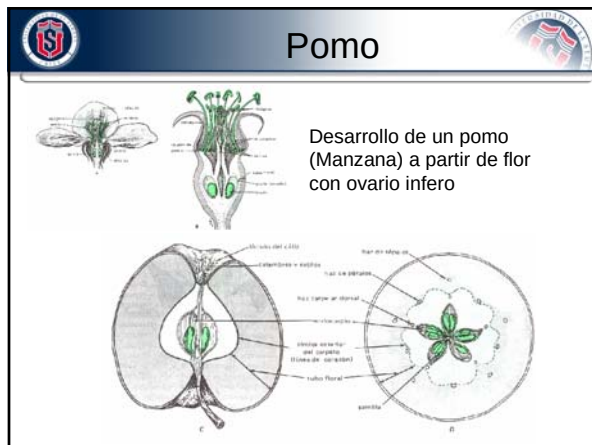
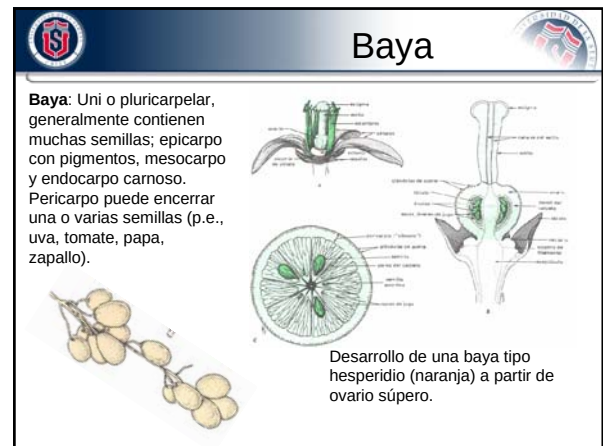
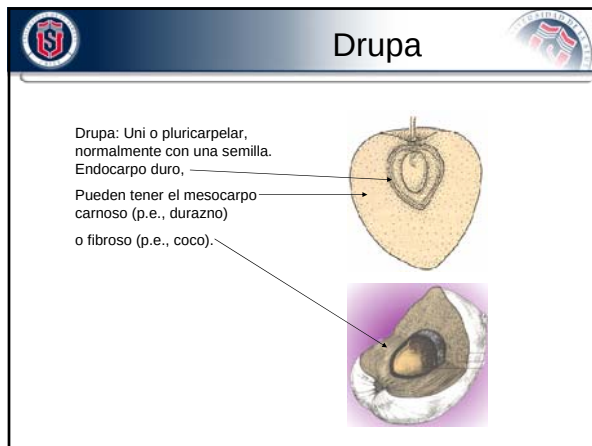
óvulo
carpelo
Ovario apocárpico
Axilar
Ovarios sincárpicos
Parietal
Libre central
Axilar
Parietal

Inflorescencia

- Sistema de ramificación que termina en flores.
- Estas pueden ser clasificadas de acuerdo al:
 - número de ramificaciones: simples (con un solo tipo de ramificación) y compuestas (con dos o más tipos).
 - Tipo de crecimiento: definidas (una vez formadas las flores no sigue creciendo) e indefinidas (el eje floral continúa desarrollando yemas florales).
 - Tipo de maduración: centrífugas (maduran primero las flores más cercanas al eje floral) y centripetas (maduran primero las flores de la periferia).

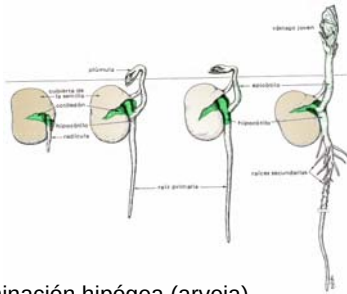








Germinación



Germinación hipógea (arveja)