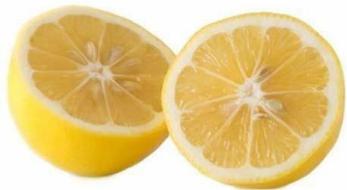


Angiospermas II: Fruto

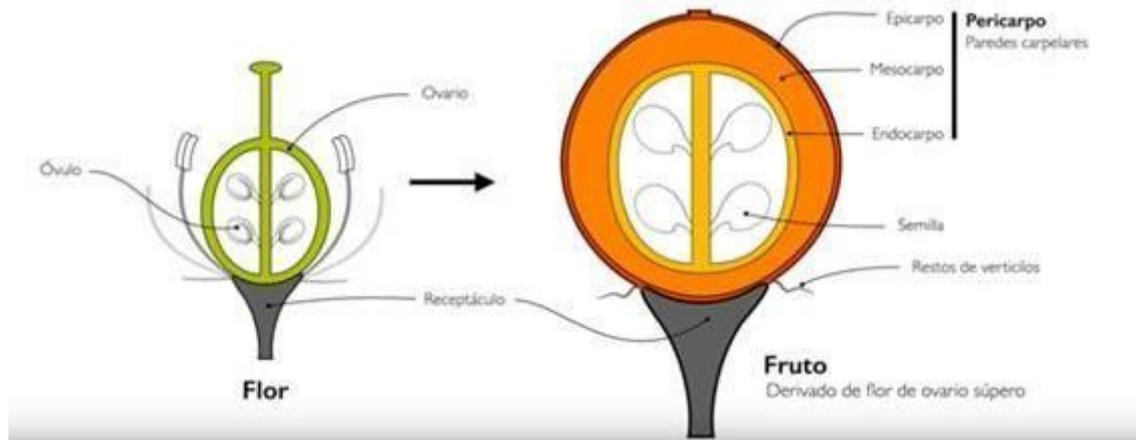
➤ Ovario desarrollado y maduro de las plantas con flor que contiene las semillas

- El fruto puede incluir otras partes de la flor

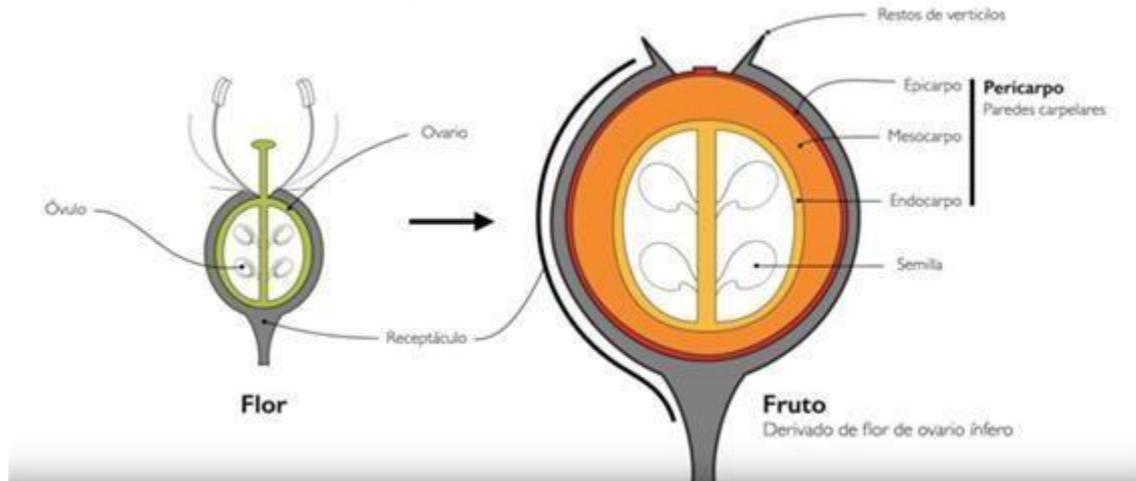
-La pared del ovario se engrosa para constituir la pared del fruto y se denomina PERICARPIO (pared del carpelo)



Ovario súpero



Ovario ínfero



Clasificación

según la estructura del pericarpio

Frutos carnosos: carpelos hidratados en la madurez (alguna parte o todo el pericarpio y estructuras accesorias son carnosas o fibrosas)



Frutos secos: carpelos deshidratados en la madurez (pericarpio y estructuras accesorias son secas en la madurez)



Frutos carnosos

Pericarpo

Epicarpo

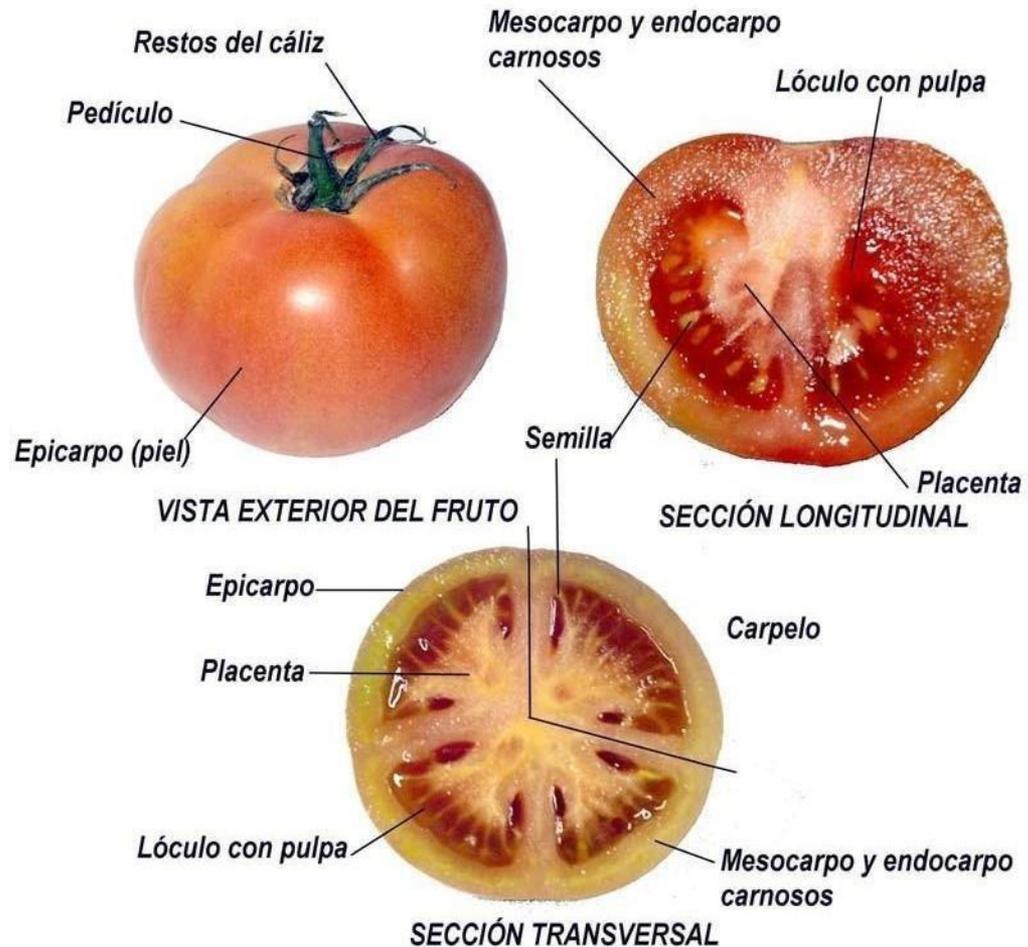
Mesocarpo

Endocarpo

Fruto carnoso | Baya

- indehisciente con endocarpo y mesocarpo carnoso

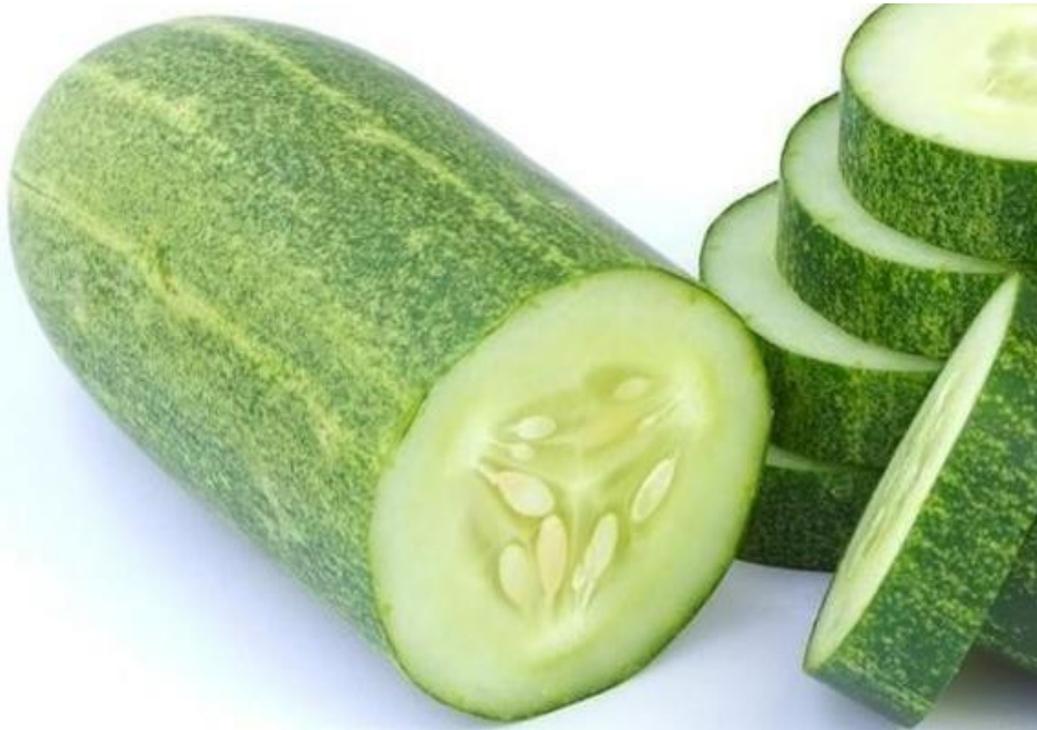
(Ej.: tomate, placentación axial, fruto simple)



Fruto carnoso | Baya

- ovario ínfero, placenta muy desarrollada

Pepónide

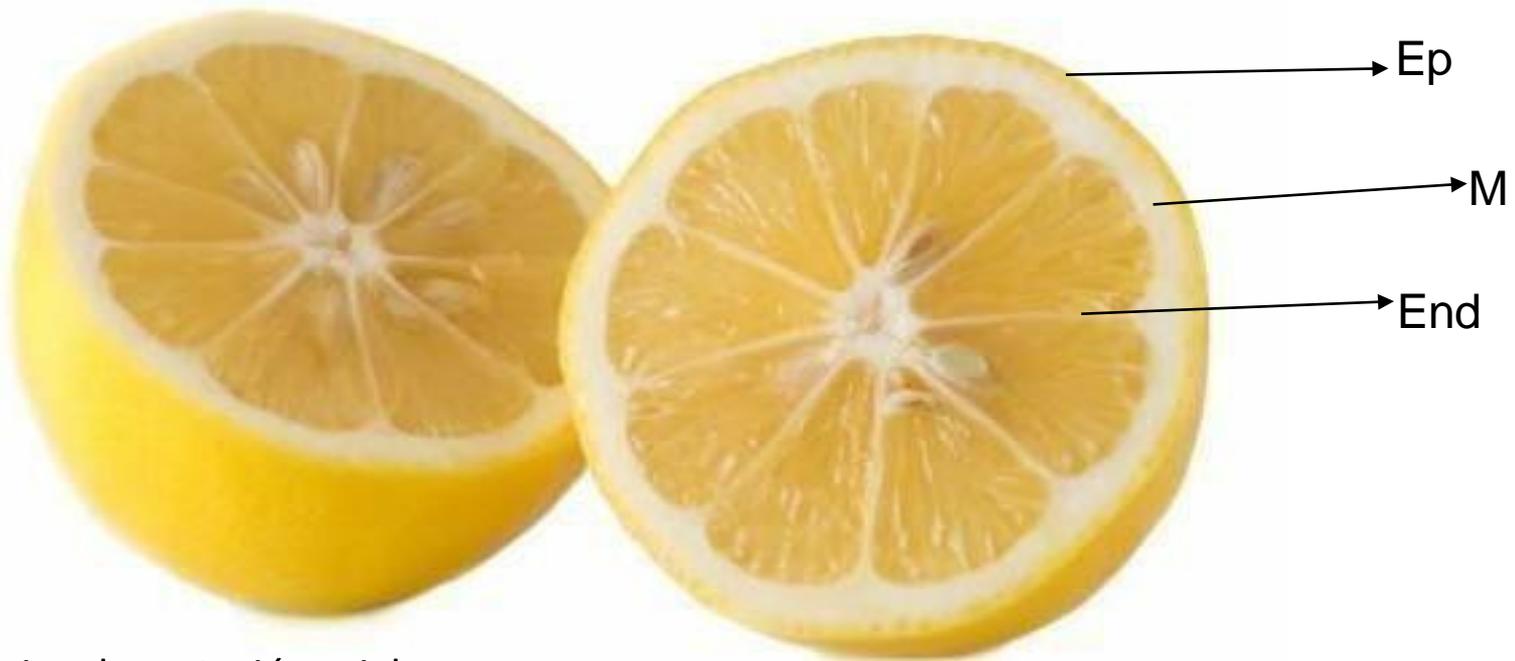


(Ej.: pepino,
placentación parietal,
fruto simple)

Fruto carnoso | Baya

- endocarpo formado por tricomas glandulares

Hesperidio

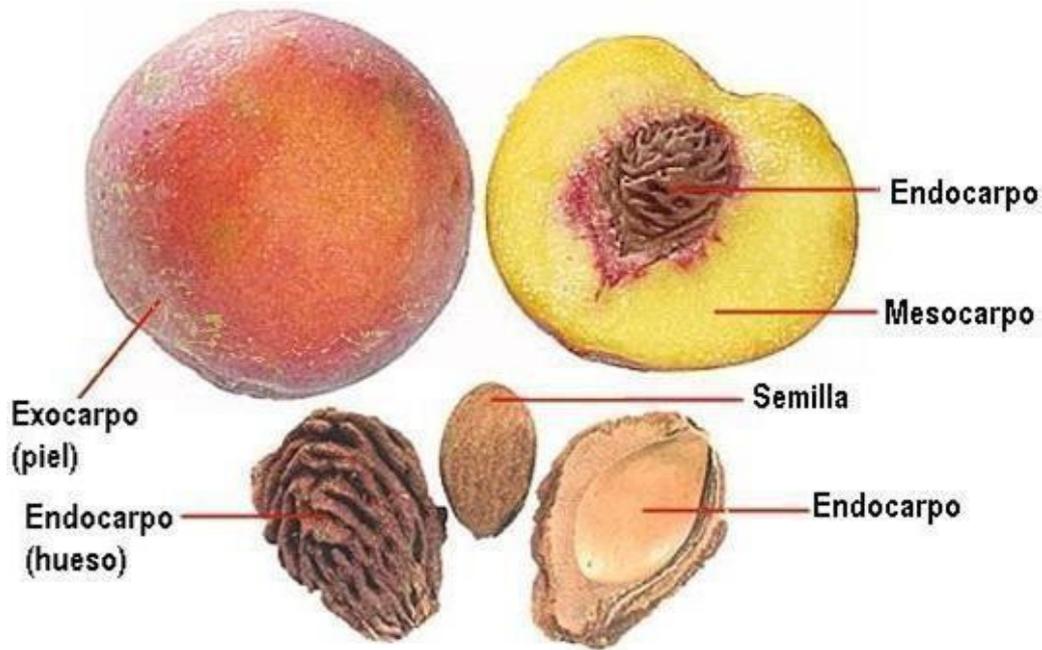


(Ej.: naranja, placentación axial,
fruto simple)

Fruto carnosos | Drupa

- endocarpo duro, esclereidas

(Ej.: durazno, fruto simple)

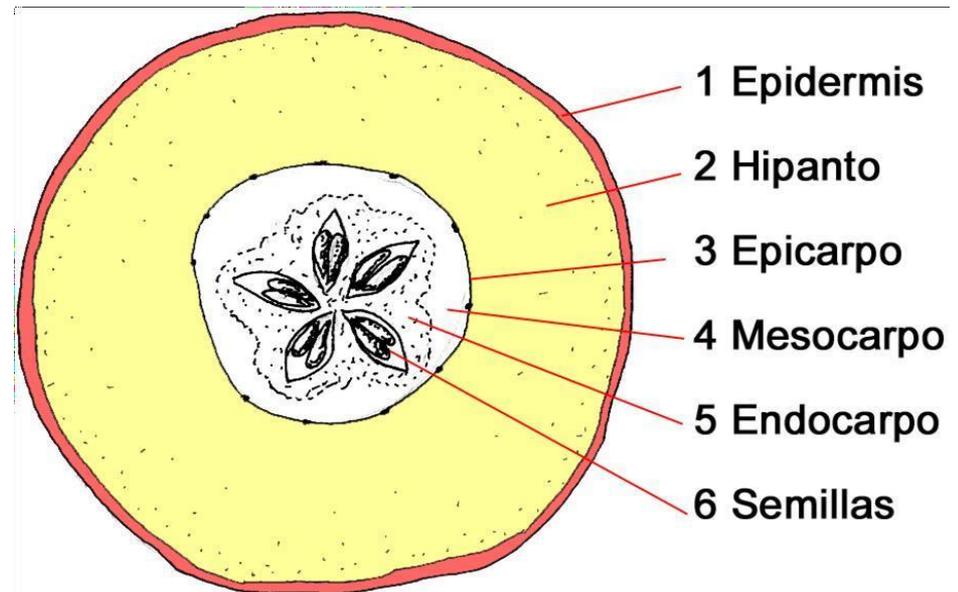
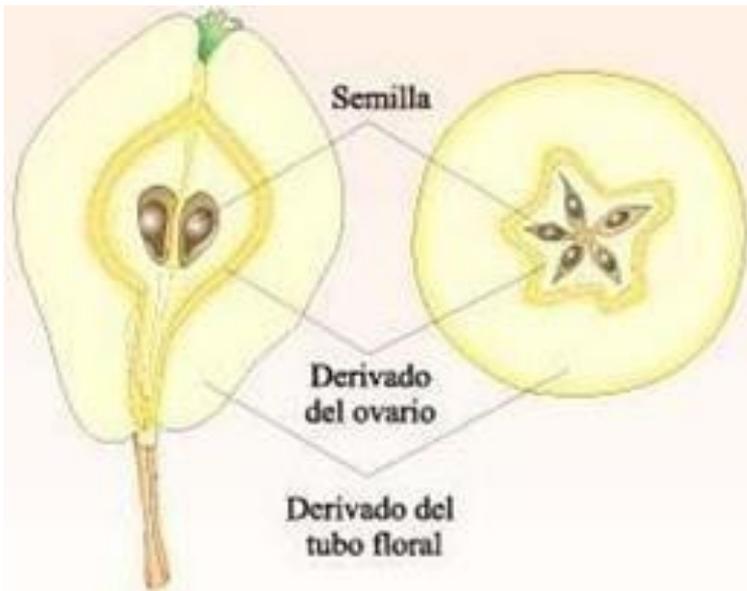


Fruto de *Juglans regia* (Nogal)

Fruto carnoso | Pomo

- ovario ínfero, receptáculo carnoso

(Ej.: manzana, fruto múltiple)



Frutos secos

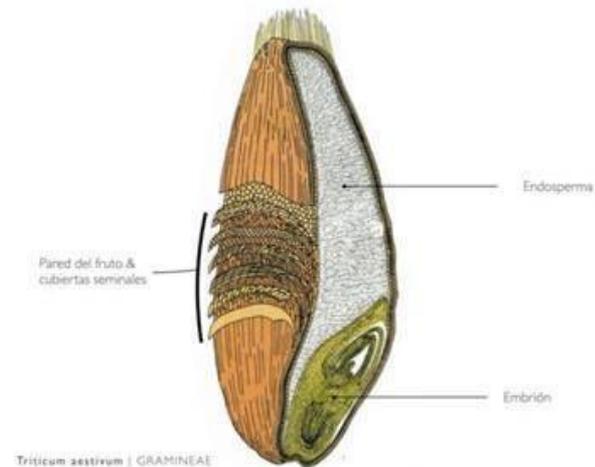
Frutos secos indehiscentes: no se abren por sí solos

Frutos secos dehiscentes: se abren en la madurez

Frutos secos indehiscentes | Cariopse

- es un tipo de fruto simple, uniseminado
- el pericarpio y la cubierta seminal se han fusionado en toda la superficie

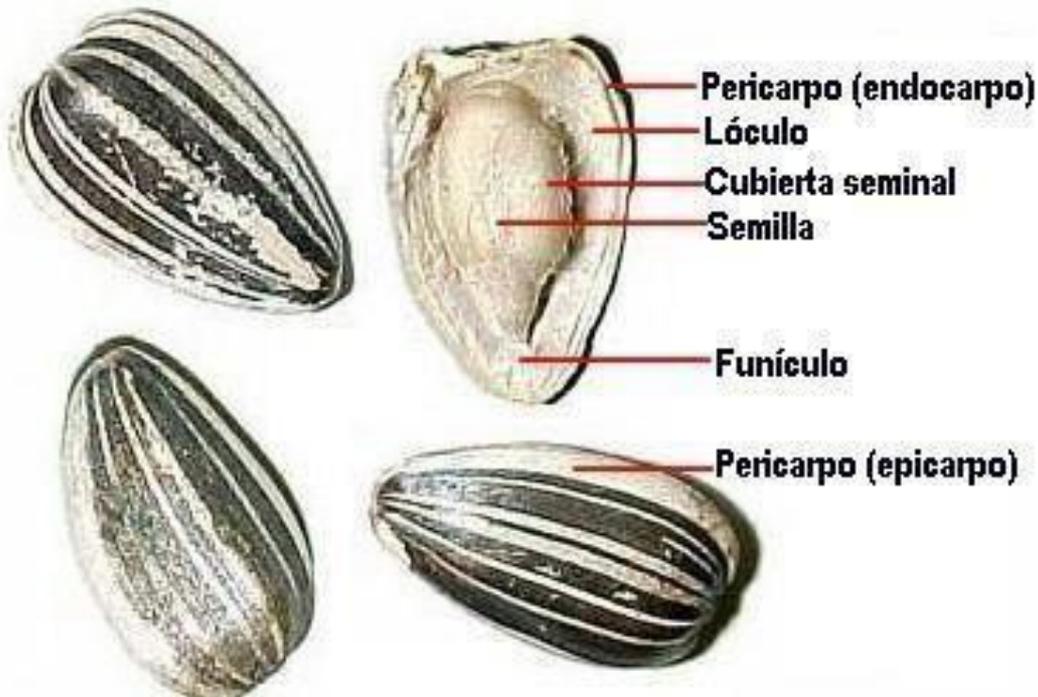
ej. “granos” (trigo, arroz, maíz)



Frutos secos indehiscentes | Aquenio

- fruto seco, indehiscente, uniseminado y con la semilla no adherida al pericarpio

ej. girasol



Frutos secos indehiscentes | Sámara

- fruto seco en el que se desarrolla un ala aplanada de tejido fibroso y papiráceo a partir de la pared del ovario. Pericarpio no adherido

ej. Arce, fresno



Frutos secos dehiscentes | Folículo

- se desarrolla de un gineceo unicarpelar, y se abre a lo largo de una sola sutura

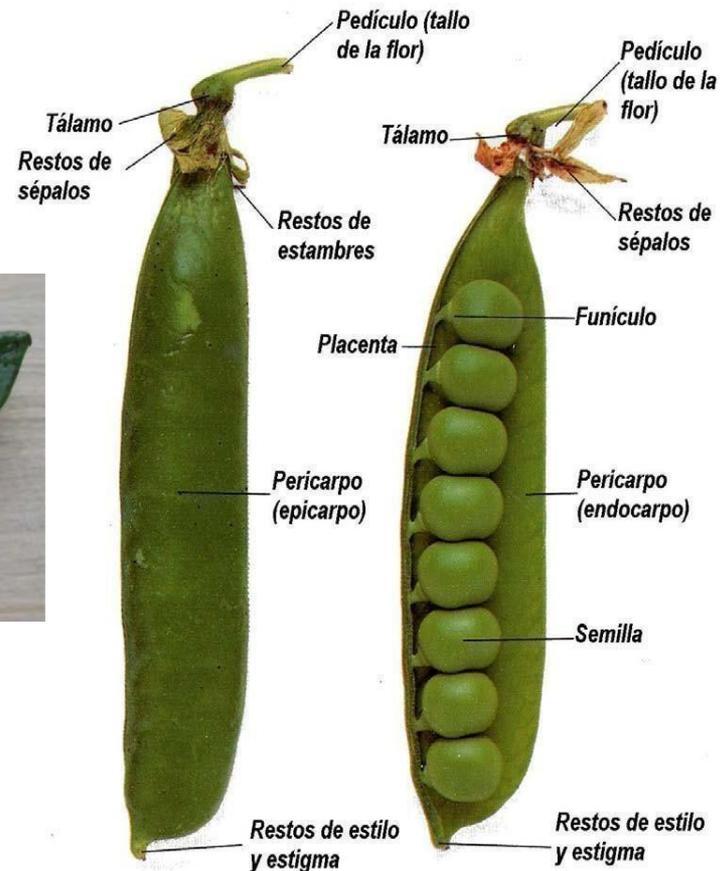
ej. Brachychiton



Frutos secos dehiscentes | Legumbre

- se desarrolla a partir de un gineceo unicarpelar, que se abre por dos suturas en dos valvas

ej. arveja, poroto, algarrobo



Frutos secos dehiscentes | Cápsula

- se desarrolla a partir de un gineceo pluricarpelar

ej. amapola, *Eucalyptus* sp., Quillaja



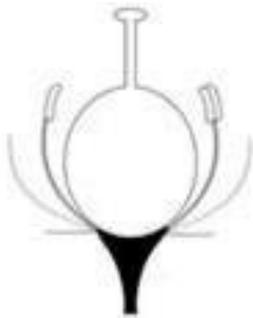
Clasificación

Según la naturaleza del gineceo

Frutos simples: un solo pistilo

Frutos múltiples: varios pistilos de una flor

Frutos agregados: varias flores (infrutescencia)



Frutos Simples



Frutos Múltiples



Frutos Agregados

Frutos múltiples

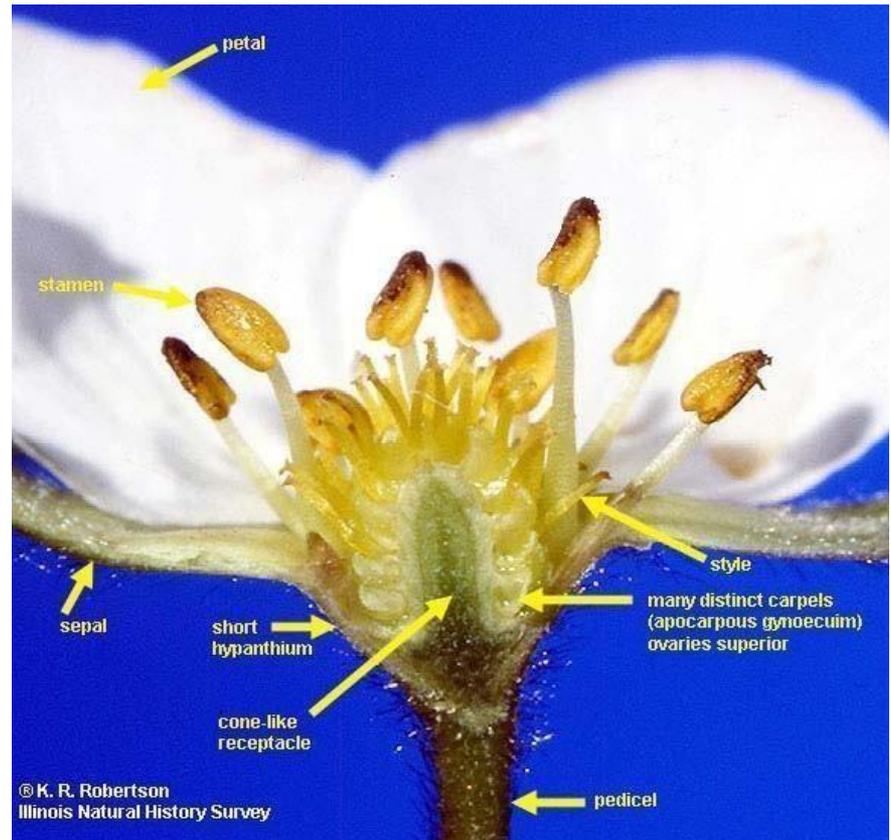
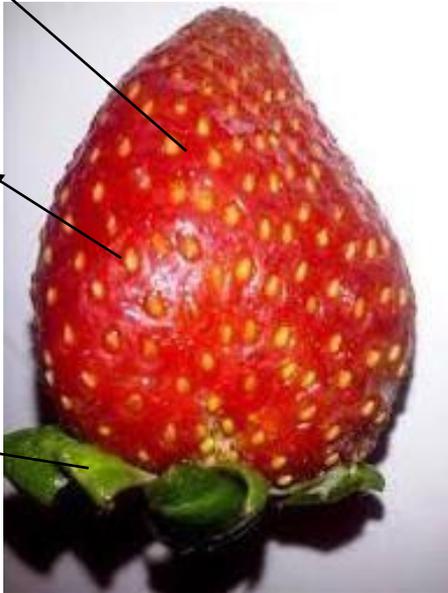
- el receptáculo floral crece y se vuelve carnososo, cada aquenio constituye un fruto con una única semilla

ej. Frutilla **Eterio**

Receptáculo

Aquenio

Cáliz



Frutos agregados

- se desarrolla a partir de una inflorescencia (varias flores)

ej. ananá, mora



Infrutescencias de *Morus* sp.



Inflorescencia de *Morus* sp.



aquenio rodeado
de tépalos
carnosos