



# BIOLOGY

## Chapter 17

**TERO**

SECONDARY

**ORGANOGRAFÍA VEGETAL:  
FLOR Y FRUTO**



 **SACO OLIVEROS**



# LA FLOR CADÁVER, ES LA MÁS APESTOSA DEL MUNDO



**Amorphophallus titanum**

- ✓ Nativa de los bosques lluviosos de Sumatra, la isla de Indonesia

Sus esencias:

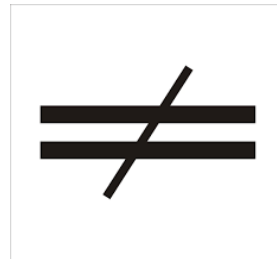
- ✓ Trimetilamina (pescado podrido)
  - ✓ Ácido isovalérico (vinagre con calcetines sucios)
  - ✓ Trisulfuro de dimetilo (olor a cebollas)
- 
- ✓ Hay ejemplares que tardan 10 años en abrir su flor





**La flor es la estructura reproductiva característica de las plantas llamadas espermatofitas o fanerógamas. La función de una flor es producir semillas a través de la reproducción sexual.**

LAS ANGIOSPERMAS SON ANTOFITAS (CON FLORES).





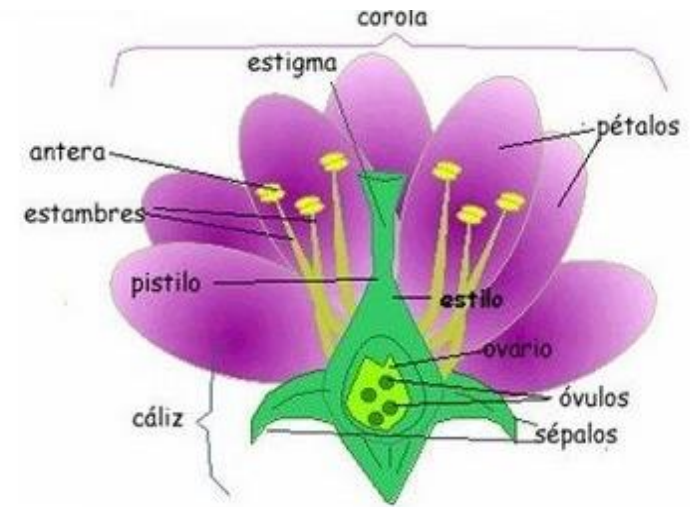
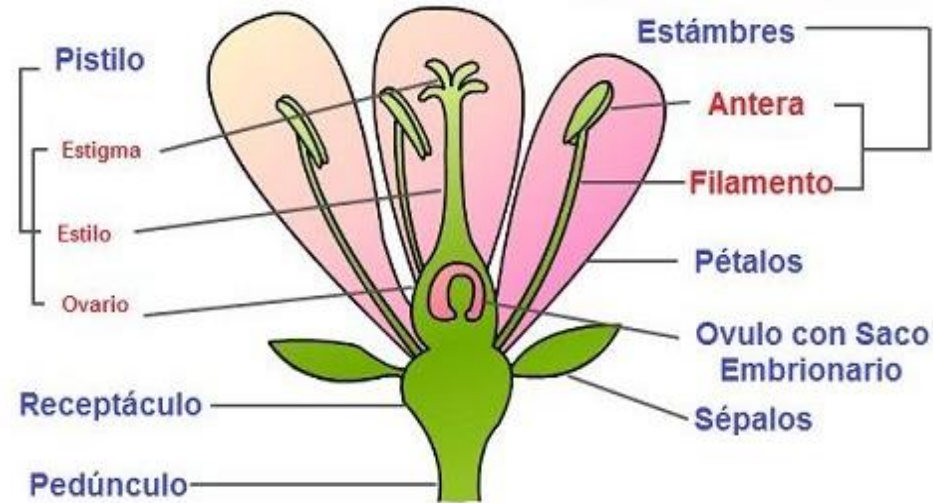
## Partes de la flor:

COROLA: Conjunto de pétalos.

CÁLIZ: Conjunto de sépalos.

ANDRÓCEO: Conjunto de estambres.

GINECEO: Conjunto de pistilos.

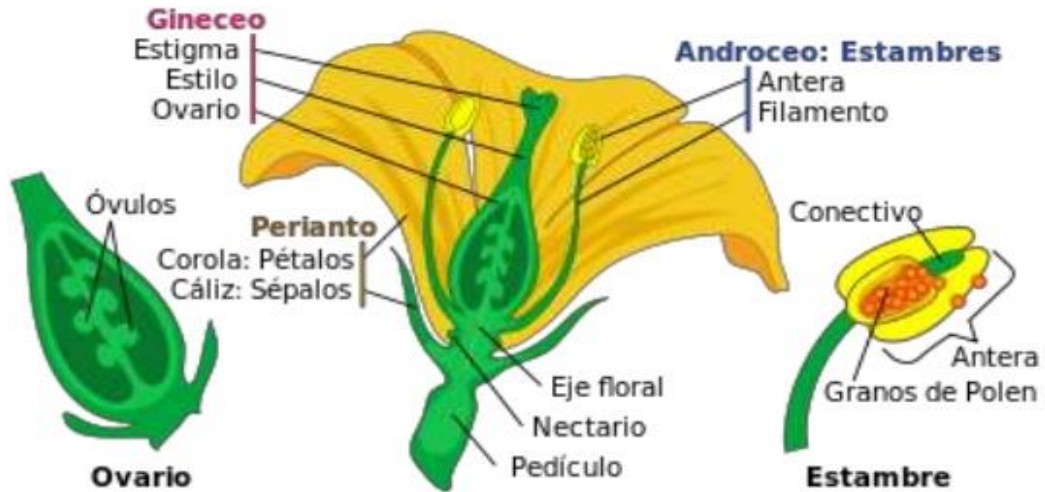


## PARTES DE UNA FLOR



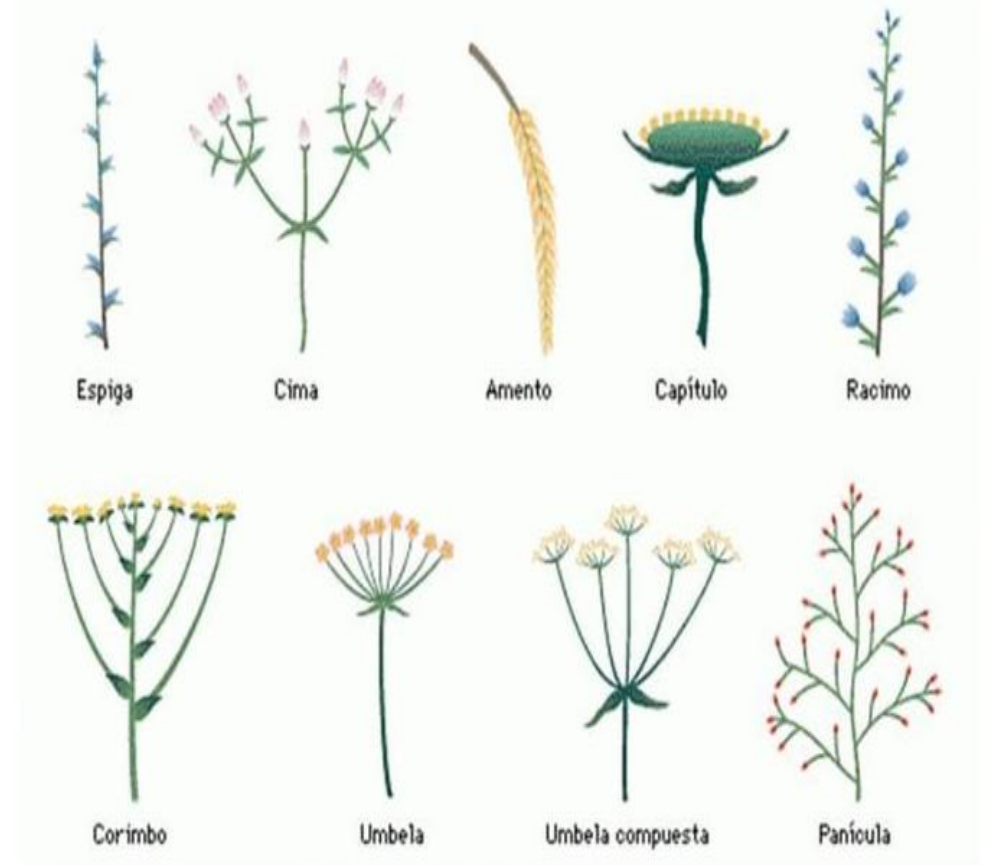


## ANDROCEO Y GINECEO



PERIANTO: COROLA + CÁLIZ  
 PERIGONIO: GINECEO +  
 ANDROCEO

## Tipos de inflorescencias





**Muchas combinaciones**

El número de sépalos y pétalos que tienen las flores es diferente de unas especies a otras. El aspecto del cáliz y la corola ayudan a reconocer las distintas flores.

según el número de pétalos



dímera



trímera



tetrámera



pentámera

según la forma de la corola



infundibuliforme



bilabiada



tubular



campanulada

según la forma del cáliz



tubuloso



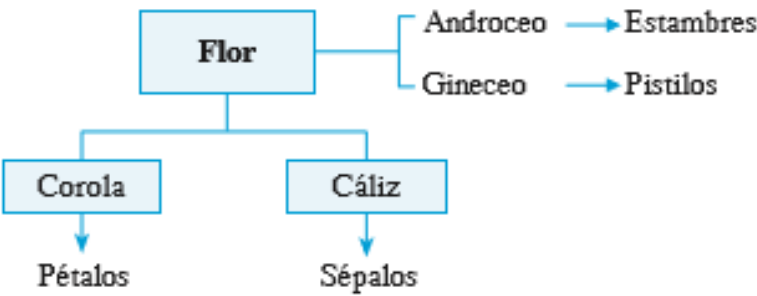
cupuliforme



campanulado

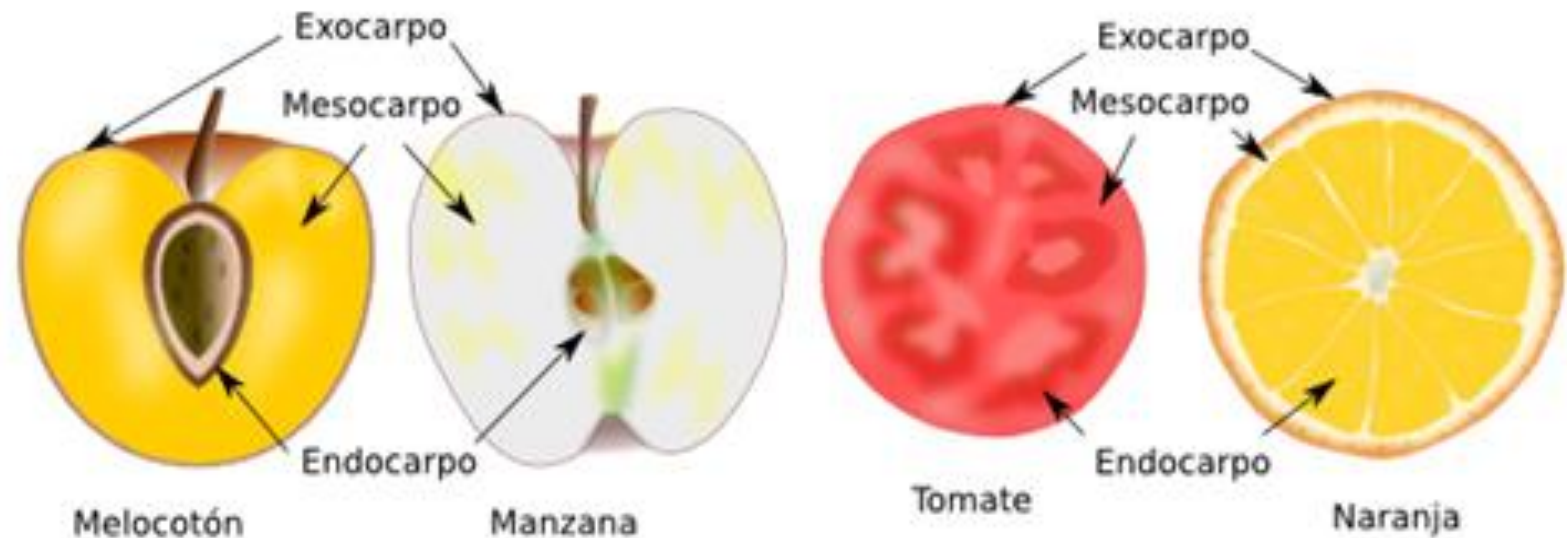
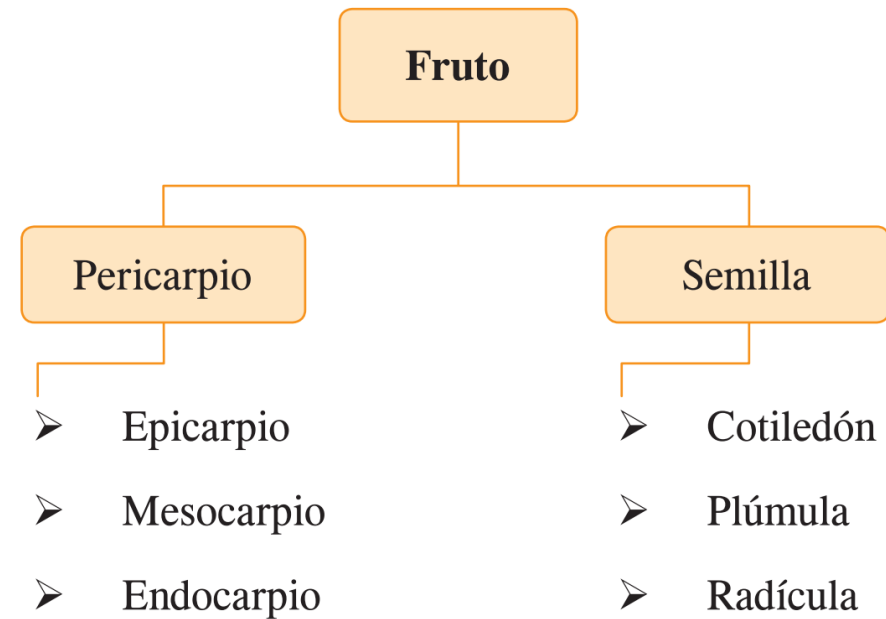


labiado





Es el órgano procedente de la flor, o de partes de ella, que contiene a las semillas hasta que estas maduran y luego contribuye a diseminarlas.

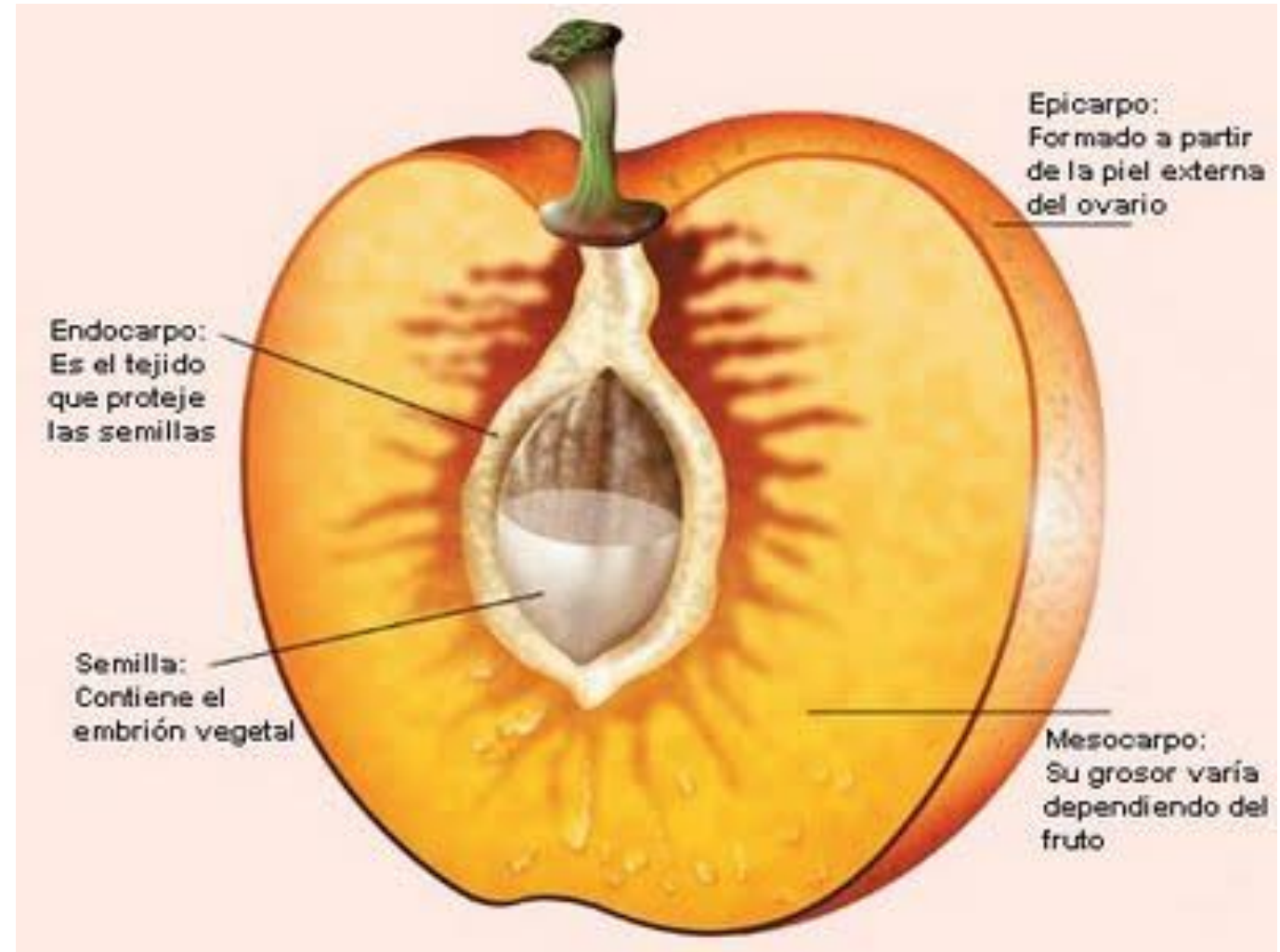
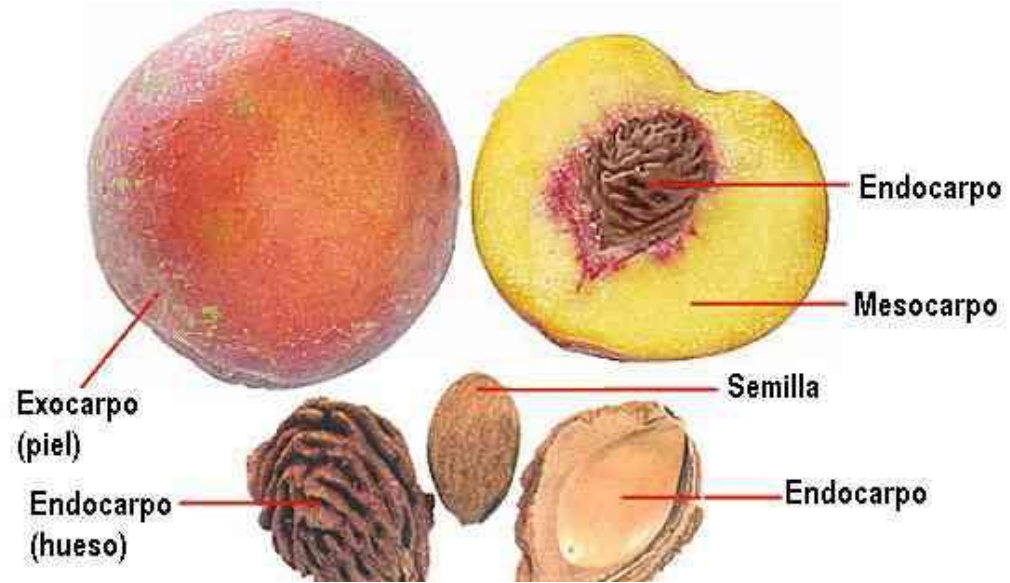


Pericarpio: exocarpo + mesocarpo + endocarpo





## Partes del fruto





## TIPOS DE FRUTOS

## FRUTOS SECOS INDEHISCENTES (No se abren y retienen la semilla en su interior)

## AQUENIO



Girasol, diente de león

## CARIÓPSIDE



Arroz, trigo, maíz

## NÚCULA



Castaña, avellana

## GLANDE



Bellota (encina, roble)

## SÁMARA



Fresno, olmo, arce

## FRUTOS SECOS DEHISCENTES (Se abren para liberar y diseminar las semillas)

## FOLÍCULO



Magnolia, peonía

## LEGUMBRE



Guisante, maní, lentejas

## CÁPSULA



Amapola, algodónero

## SILICUA



Col, rábano, mostaza

## FRUTOS CARNOSOS

## BAYA



Uva, tomate, kiwi, kaki

## DRUPA



Ciruela, cereza, melocotón

## POMO



Manzana, pera, membrillo

## HESPERIDIO



Naranja, limón, mandarina

## PEPÓNIDE



Sandía, melón, calabaza

## PSEUDOBAYA



Banana, aguacate, plátano

## FRUTOS COMPUESTOS Y MÚLTIPLES

## SICONO



Higo

## ETERIO



Fresa

## CINORRODÓN



Escaramujo

## SOROSIS



Piña

## MULTIDRUPA



Frambuesa, mora

## POLIBAYA



Chirimoya

## BALAUSTA



Granada



# BIOLOGY

## HELICOPRÁCTICE

**TERO**  
SECONDARY



 **SACO OLIVEROS**



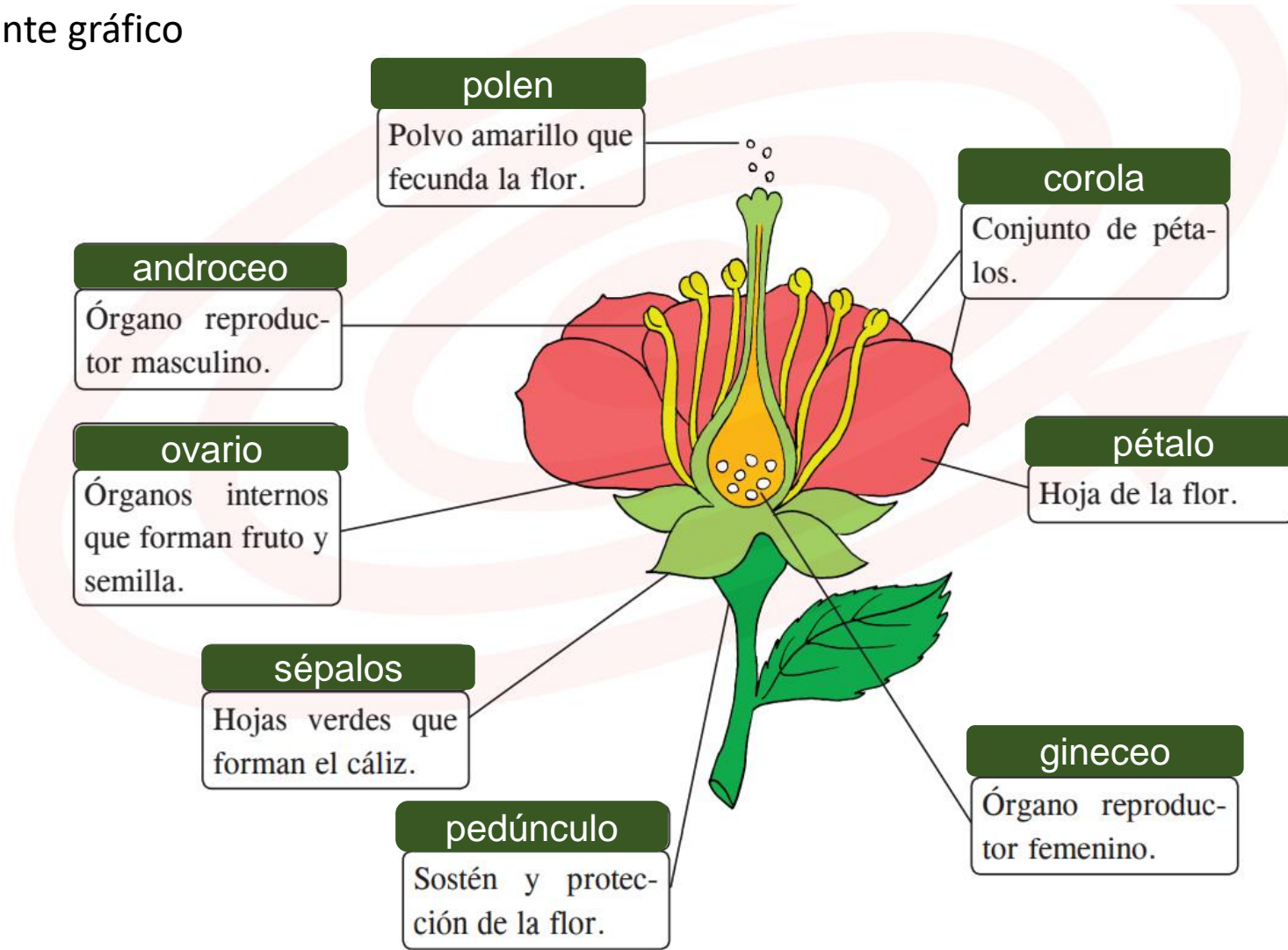


1. Defina.

Raíz	La raíz es la parte de las plantas encargada de absorber las sustancias del suelo para alimentarla.
Tallo	Es la parte de la planta que crece en sentido contrario de la raíz. De él salen las ramas o tallos secundarios, las hojas, las flores y los frutos.
Hoja	Las hojas son órganos vegetativos se originan en el tallo a nivel de los nudos y que se encuentran involucradas en la fotosíntesis.



## 2. Complete el siguiente gráfico







3. Defina.

➤ Gineceo :

Es el aparato reproductor femenino en cuyo interior se encuentran encerrados los óvulos

➤ Androceo :

Órgano sexual masculino constituido por los estambres que están formados por un filamento

➤ Polen :

Los granos que se hallan en los órganos masculinos de las flores

4. Relacione.

a. Pluricarpelar

a

Papaya

b. Monocarpelar

b

Melocotón

a

Naranja

b

Plátano

5. Escriba verdadero (V) o falso (F) según corresponda.

a. Los agentes polinizadores son solo los insectos.

F

b. La corola realiza fotosíntesis.

F

c. El pedúnculo floral está conformado por el cáliz y la corola.

F

d. El polen se almacena en los sacos polínicos.

V

## Asumo mi reto

6. El delicioso sabor que ofrece las pecanas hace que sea un ingrediente utilizado para preparar diversos postres de un gusto agradable. Sin embargo, si se consume adecuadamente es un alimento que puede ser útil para mantener un organismo saludable ya que este fruto seco proporciona un gran número de nutrientes, muchos de ellos con beneficios. Siendo este un artículo escrito para que conozcas sobre los beneficios de las pecanas, pero antes te detallaremos un poco sobre la planta que la produce.

La pecana es un fruto seco que también es conocida como la nuez de la isla o nuez encarcelada. Esta nace de un árbol que puede llegar a medir hasta 40 metros de altura, cuyo nombre científico es *Carya Illinoensis*, también conocido como pecano o pecan. La pecana es una

- A) Raíz
- B) Semilla
- C) Fruta
- D) Flor

C) fruta

**Pecanas**  
BENEFICIOS

**PROPIEDADES MEDICINALES**

**Cardioprotectoras, hipocolesterolémicas**

**Principales aplicaciones**

- Mejorar la salud cardiovascular
- Reducir el riesgo de obesidad
- Retrasar la neurodegeneración

**Compuestos bioactivos**

- Ácidos grasos no saturados (linoleico y oleico)
- Compuestos fenólicos

**Acciones medicinales**

Se ha demostrado que las grasas no saturadas de las pecanas (ácidos grasos oleico y linoleico) modifican los lípidos y las lipoproteínas en hombres y mujeres, reduciendo así los niveles nocivos de colesterol. Por otro lado, las pecanas proporcionan un alto contenido de **compuestos fenólicos**, que se cree que son responsables de proteger de la oxidación a los lípidos de la sangre, lo que ayuda a prevenir la enfermedad de las arterias coronarias.

**Cómo consumir pecanas**

- CRUDA
- ASADA
- ACEITE
- CÁPSULAS

**¿Sabías que...?**

Las **propiedades antioxidantes** de las pecanas protegen las células del daño oxidativo, lo que ayuda a combatir **enfermedades degenerativas** relacionadas con la edad, tales como la enfermedad lateral amiotrófica (ELA) y el Alzheimer y la enfermedad de Parkinson.

Fuente: herbazest.com - Solo con fines informativos.

**HerbaZest**





7. Es el proceso de transferencia del polen de los estambres de la flor al estigma. Si el polen se transfiere del estambre de una flor al estigma de la misma este proceso se denominará autopolinización. La polinización cruzada es la transferencia de polen del estambre de una flor al estigma de otra flor de la misma planta o de otra planta.

Muchas flores precisan de insectos, tales como abejorros, para transferir el polen. Los abejorros tienen fama de ser unos polinizadores muy eficientes, puesto que transfieren grandes cantidades de polen en cada visita a la flor, gracias a su tamaño y sus cuerpos velludos. Durante la visita a la flor, los granos de polen se adhieren al vello del insecto. Al visitar otras flores, este polen se transfiere a los estigmas de estas. El abejorro recoge el resto del polen en bolsas especiales en sus patas traseras.

En las colonias de abejorros hay huevos, larvas, pupas, abejorros adultos y una reina. Los estadios prematuros (larvas) necesitan mucho polen para convertirse en abejorros adultos. Esta gran demanda de alimento es el motivo por el que las obreras recolectan polen y néctar. A este proceso se le denomina:

- A) Polinización
- C) Inflorescencia

**A) Polinización**

- B) Germinación
- D) Alternancia de generaciones