



**Hellen Gissele Camposeco Pinto.**

**Dra. Rosvani Margine Morales Irecta.**

**Morfología**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**1 "A"**

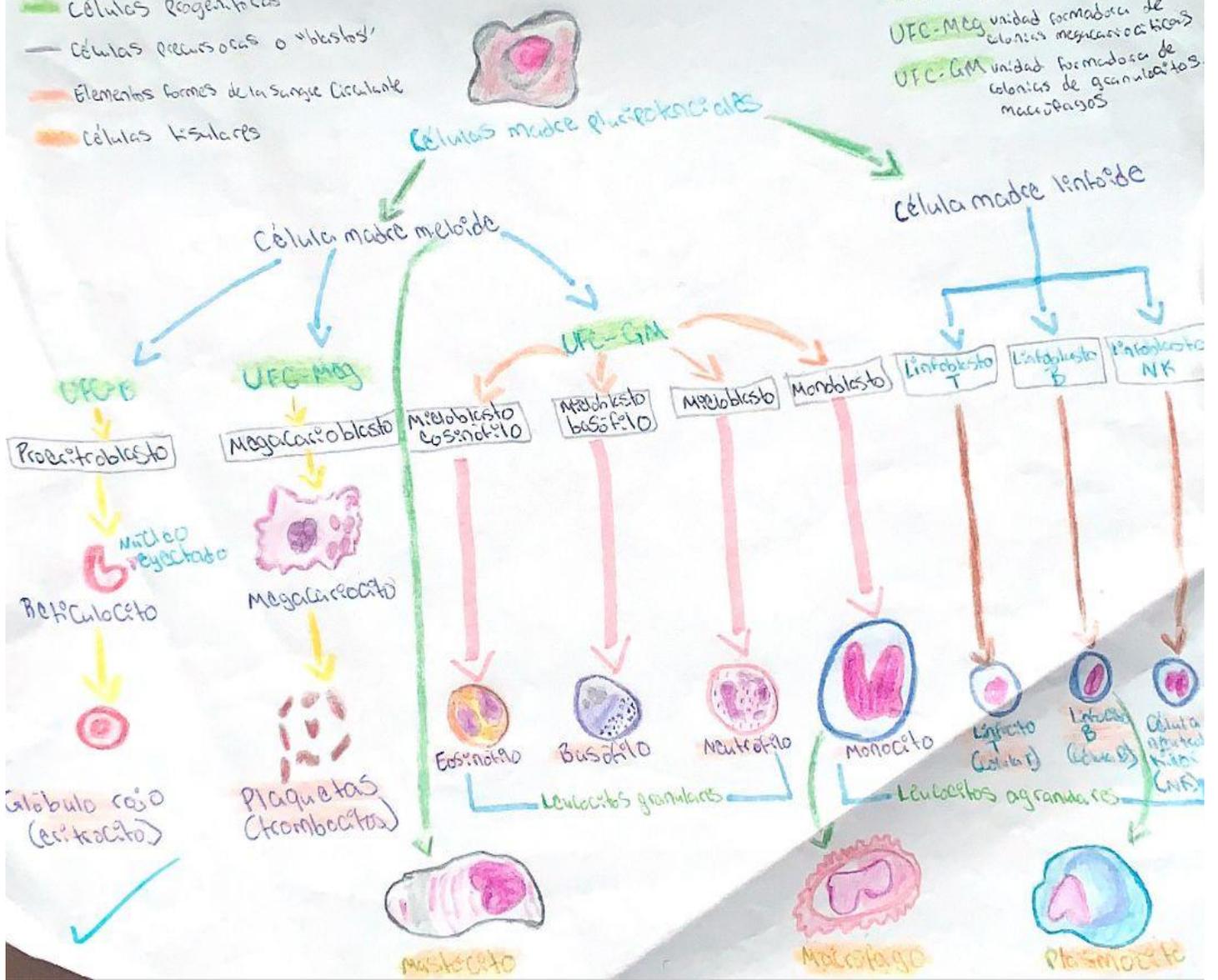
Comitán de Domínguez Chiapas a 01 de julio de 2022.

Referencia

- Células progenitoras
- Células precursoras o "blastos"
- Elementos formes de la sangre circulante
- Células tisulares

- Referencia
- UFC-E unidad formadora de colonias eritroides
  - UFC-Meg unidad formadora de colonias megacariocíticas
  - UFC-GM unidad formadora de colonias de granulocitos macrofagos

Células madre pluripotenciales



Nombre y apariencia	Cantidad	Características	Funciones
Globulos rojos (GR) o Eritrocitos 	4,8 mil/μL en muj. 5,4 mil/μL en hom.	7-8 μm de diámetro; discos bicóncavos, sin núcleo; viven aprox 120 días.	La hemoglobina adentro de los GR transporta la mayor parte del oxígeno y parte del dióxido de carbono en la sangre.
Globulos Blancos (GB) o Leucocitos	5000-10000/μL	La mayoría vive algunas horas o pocos días	Combate los patógenos y otras sustancias exógenas que entran en el cuerpo.
<b>Leucocitos granulares</b>			
Neutrófilos 	60-70% de todos los GB	10-12 μm de diámetro; el núcleo tiene 2-5 lóbulos conectados por hebras finas de cromatina; el citoplasma tiene granulos liláceos claros muy finos.	Fagocitosis. Destrucción de bacterias con lisozima, defensinas y antioxidantes. hechas tales como anión sueroxido, peróxido de hidrogeno y anión hipoclorito.
Eosinófilos 	2-4% de todos los GB	10-12 μm de diámetro; el núcleo usualmente tiene 2 lóbulos conectados por una hebra gruesa de cromatina; granulos grandes amarillos-rojos; los rellenan el citoplasma.	Combate los efectos de la histamina en las reacciones alérgicas, fagocita complejos antígeno-anticuerpo y destruye en ciertos casos virus y células.
Basófilos 	0,5-1% de todos los GB	8-10 μm de diámetro; el núcleo tiene 2 lóbulos; granulos citoplásmicos grandes se ven azul-violeta oscuro.	Liberan heparina, y secretan en reacciones alérgicas, que intensifican la respuesta inflamatoria al alérgico.

Nombre y apariencia	Cantidad	Características	Funciones
<b>Leucocitos agnulares</b>			
Linfocitos (Células T, B y NK) 	20-25% de todos los GB	Los linfocitos pequeños tienen 6-9 μm de diámetro; los linfocitos grandes tienen 10-14 μm de diámetro; el núcleo es redondeado o levemente indentado; el citoplasma forma un anillo alrededor del núcleo que se ve celoso; las células de mayor tamaño tienen más citoplasma visible.	Son medidores en las respuestas inmunitarias, incluyendo las reacciones antígeno-anticuerpo. Las células B se desarrollan en células plasmáticas, secretoras de anticuerpos. Las células T atacan los virus, invasores, células cancerosas y células de tejidos trasplantados. Las células NK atacan una amplia variedad de microbios infecciosos y células del tumorales que surgen espont.
Monocitos 	3-8% de todos los GB	Tienen 12-20 μm de diámetro; el núcleo tiene forma de riñón o herradura; el citoplasma es azul-grisáceo y tiene apariencia de espuma.	Fagocitosis (bacterias de transformarse en macrófagos fijos o en células dendríticas).
Plaquetas 	150 000-400 000/μL	Fragmentos celulares de 2-4 μm de diámetro, pesan 5-9 pg; conllevan muchas vesículas pero son anucleadas.	Forman el tapón plaquetario en la hemostasia; liberan químicos que promueven el espesamiento vascular y la coagulación sanguínea.

## Función Tejido hematopoético.

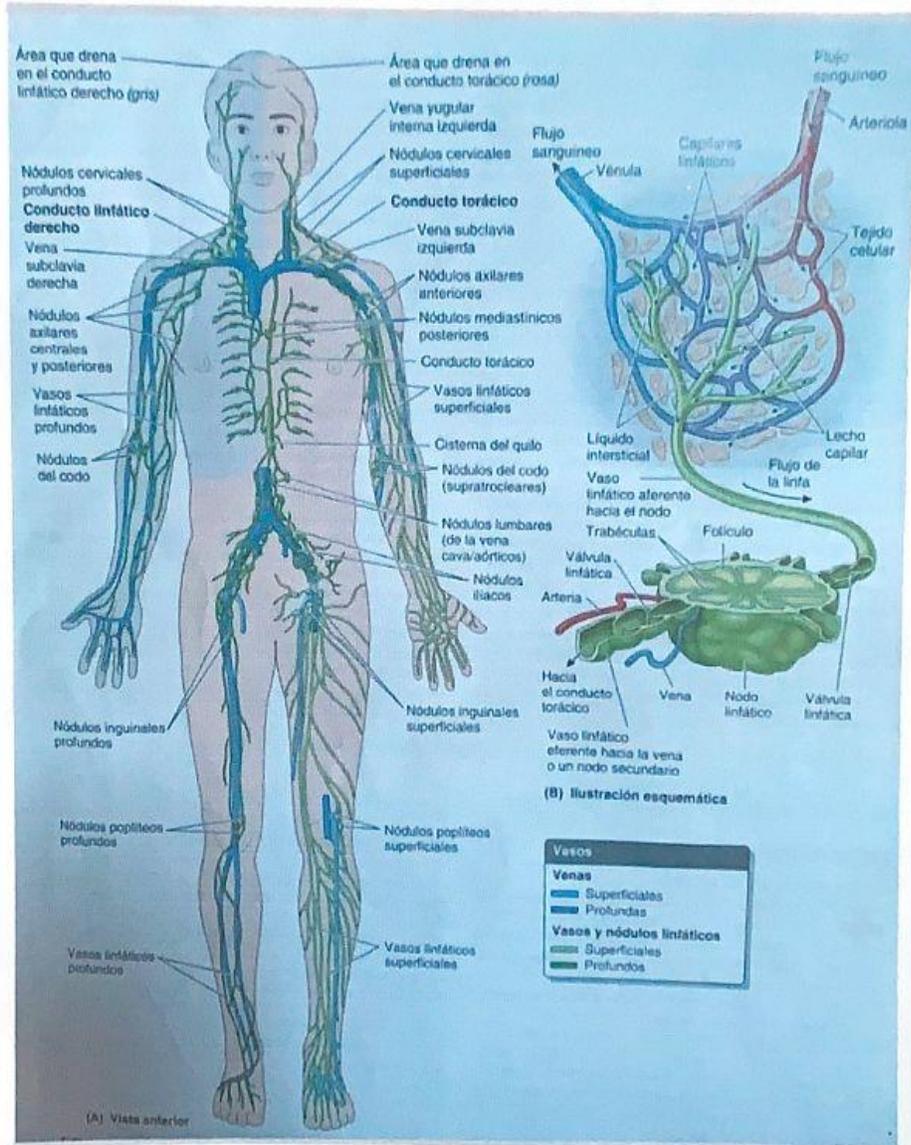
- ① Formación y liberación de varios tipos de células sanguíneas.
- ② Fagocitosis y degradación de material circulante ... Microorganismos, células rojas y leucocitos.
- ③ Maduración de linfocitos B y T.

■ La médula no hematopoética sirve de reserva de lípidos

✓  
2/11

# Sistema Linfático

Heaven



**Funciones** = Mantener los líquidos corporales en equilibrio y defender al cuerpo de las infecciones. Está compuesto por una red de vasos linfáticos que transportan linfa.

**Características** = Es una red de tejidos y órganos. Formado principalmente por: **Linfa**: líquido que contiene glóbulos blancos, que defienden al cuerpo de los gérmenes. **Vasos linfáticos**: transportan la linfa por todo el cuerpo.

# Órganos Primarios y Secundarios

Sistema Linfático

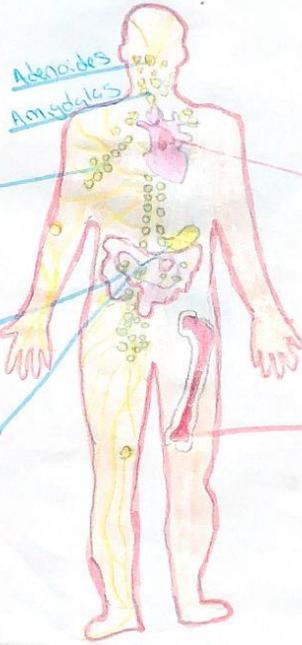
Órganos sec  
Tejidos donde células  
inmunes maduran son  
activadas por antígenos

Órganos prim  
Tejidos de desarrollo  
y maduración de células  
inmunes.

**Ganglios linfáticos**  
Activación de linfocitos  
T y B

**Placas de Peyer**

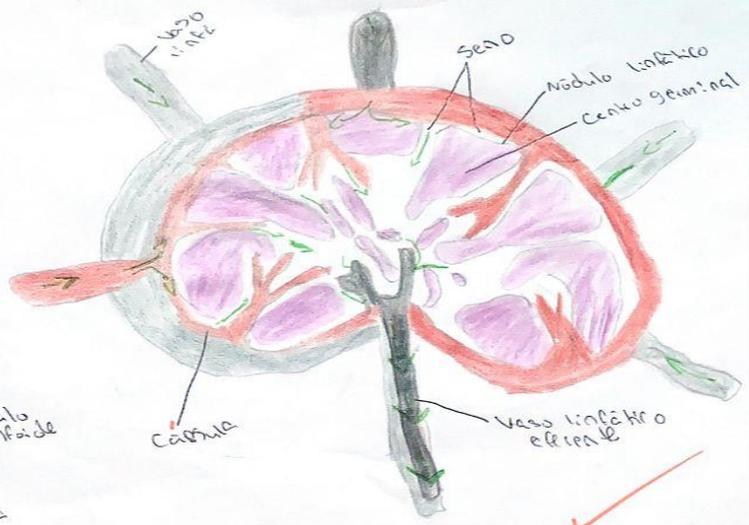
**Bazo**  
Activación de  
linfocitos T y B



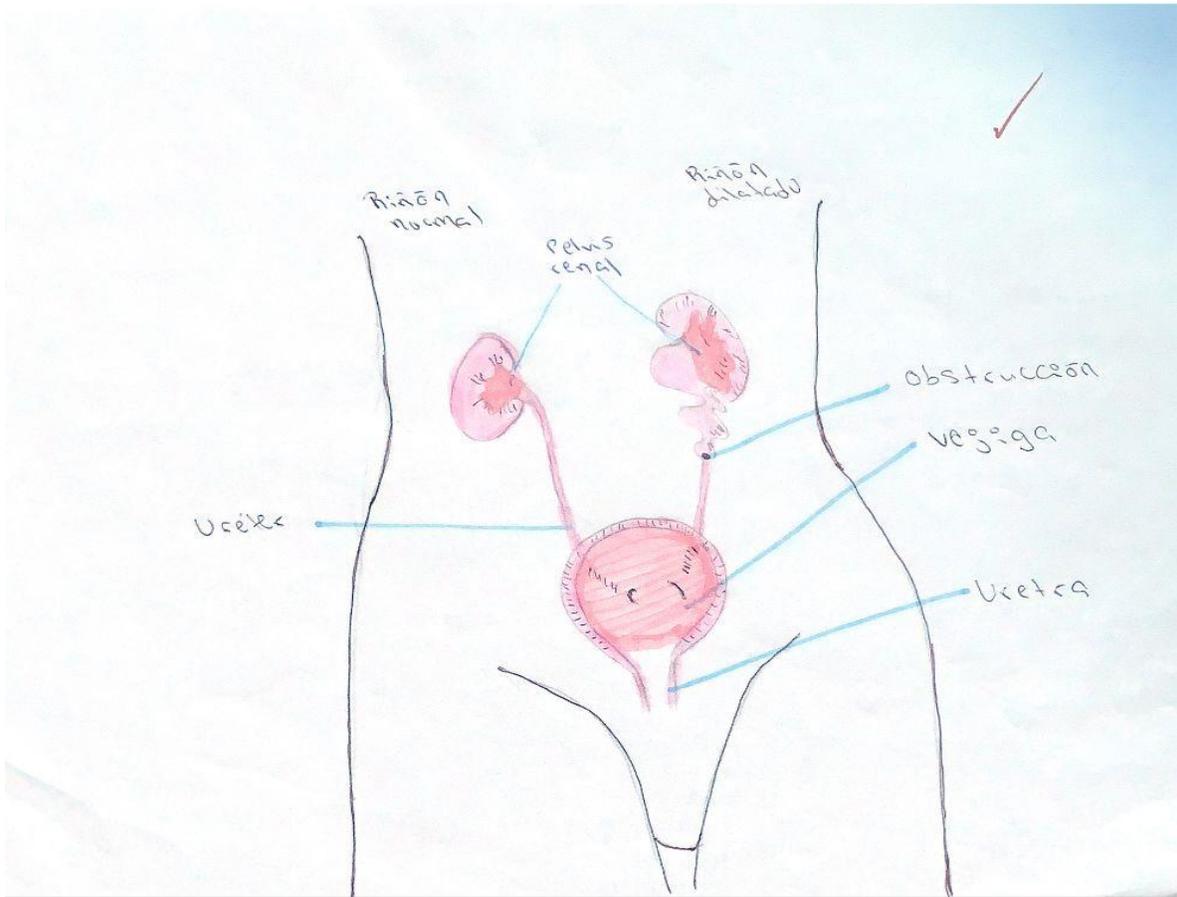
**Timo**  
Maduración de  
linfocitos T

**Médula ósea**  
Origen de la mayoría  
de las células inmunes

## Ganglio linfático







**Alber**

**Sistema Urorenal**

Los riñones eliminan los desechos y el exceso de líquido del cuerpo. Los riñones también eliminan el ácido que producen las células del cuerpo y mantienen un equilibrio saludable de agua, sales y minerales como **sodio, calcio, potasio y magnesio** en la sangre.

**Características**  
 El sistema urorenal está compuesto por 2 riñones, 2 ureteres, 1 vejiga y 1 uretra.

Los riñones se sitúan a ambos lados de la columna vertebral en la parte inf de la espalda. Pesa unos 150 g.  
 El riñón consta de 3 partes: la corteza (capa exterior), la médula y la pelvis renal.

This anatomical diagram shows the following components:
 

- Glándula suprarrenal (Adrenal gland)
- veas renales (Renal veins)
- Riñones (Kidneys)
- Arterias renales (Renal arteries)
- Arteria aorta (Aorta)
- ureteres (Ureters)
- vea cava inf (Inferior vena cava)
- vejiga urinaria (Urinary bladder)
- uretra (Urethra)

This detailed diagram of a kidney shows:
 

- calices (Calyces)
- pelvis renal (Renal pelvis)
- médula (Medulla)
- Arteria renal (Renal artery)
- vea renal (Renal vein)
- Corteza (Cortex)
- ureter (Ureter)

✓ *[Signature]*

## Vascularización

**Arterias:**

- Arteria vesical sup (Arteria umbilical)
- Arteria vesical inf, nace del tronco ant de la a. ilíaca int.

En la mujer la arteria vesical da ramas para la parte inf de la vagina

**Venosa:** la sangre venosa es recogida por el plexo venoso vesical.

- El plexo lleva las venas vesicales en dirección a la vena ilíaca interna.

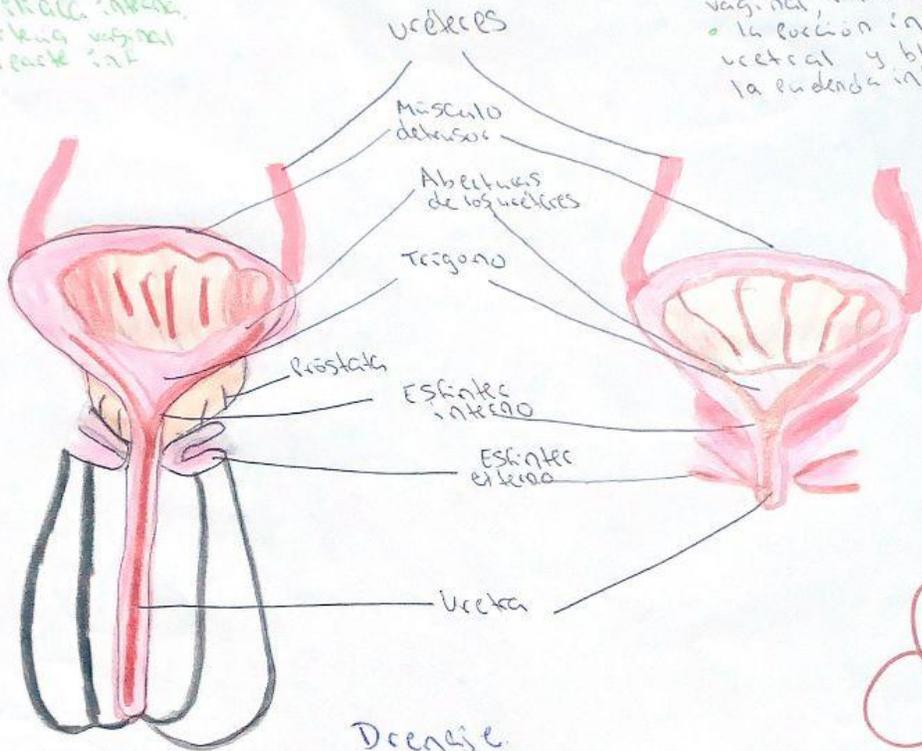
## Vascularización arterial

**Uretra prostática:** Arterias prostática y vesical inf, ramas de la ilíaca interna

**Uretra membranosa:** Arterias rectales inf del bulbo del pene y vesical ant.

**Uretra esponjosa:** Arterias del bulbo del pene, uretral y dorsal del pene, procedente de la pudenda.

## Conductos Excretores



## Drenaje

**venoso:** El retorno venoso se da por las venas que terminan en el plexo prostático o en la vena dorsal del pene para la vena cavernosa.

**Linfáticos:** La linfa de la uretra prostática y membranosa es recogida por los ganglios ilíacos int y ext. • La linfa de la uretra esponjosa va a los ganglios inguinales superficiales.

## Vascularización

- La porción sup, está irrigada por las arterias vesical inf y vaginal, ramas de la ilíaca inf.
- La porción inf, por las arterias rectal y bulbar, ramas de la pudenda int.

## Drenaje venoso

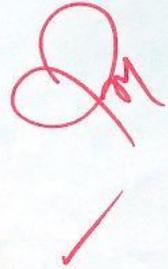
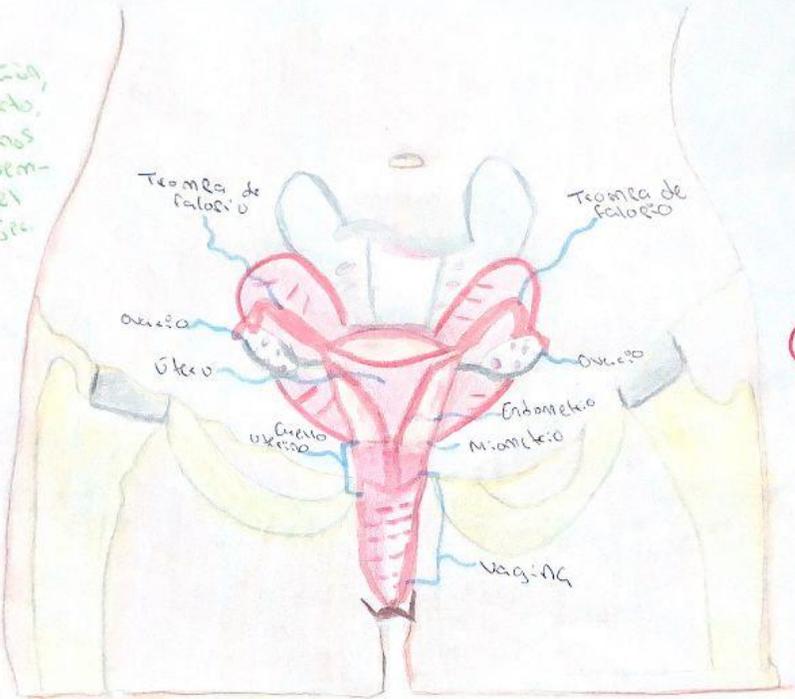
- Las venas uretrales drenan en el plexo vaginal

*[Handwritten signature]*

# Funciones

Producción hormonal para el mantenimiento de los caracteres sexuales femeninos. Permite la fecundación, la gestación y el parto, por lo que los órganos que lo conforman desempeñan importante papel en la salud de la mujer.

# Aparato Reproductor Femenino



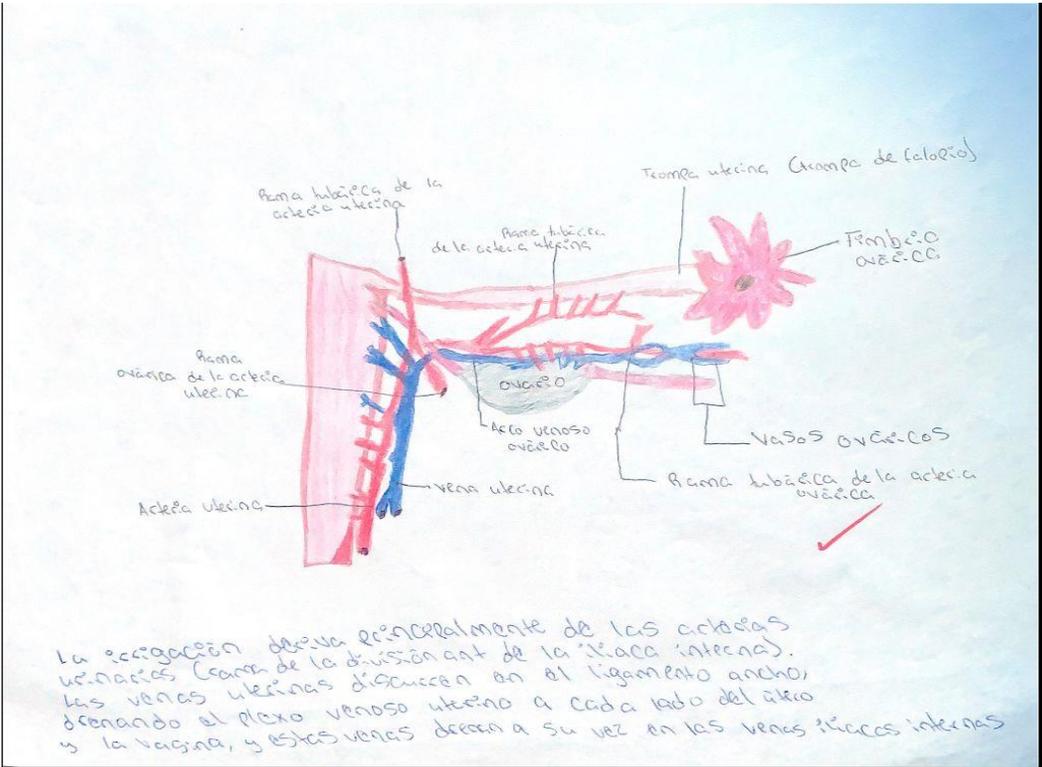
# Características

Se compone de dos partes: el útero, que alberga el feto en desarrollo, produce secreciones vaginales y uterinas, y traslada el semen a las trompas uterinas o de Falopio; y los ovarios que producen los ovocitos o gametos femeninos.

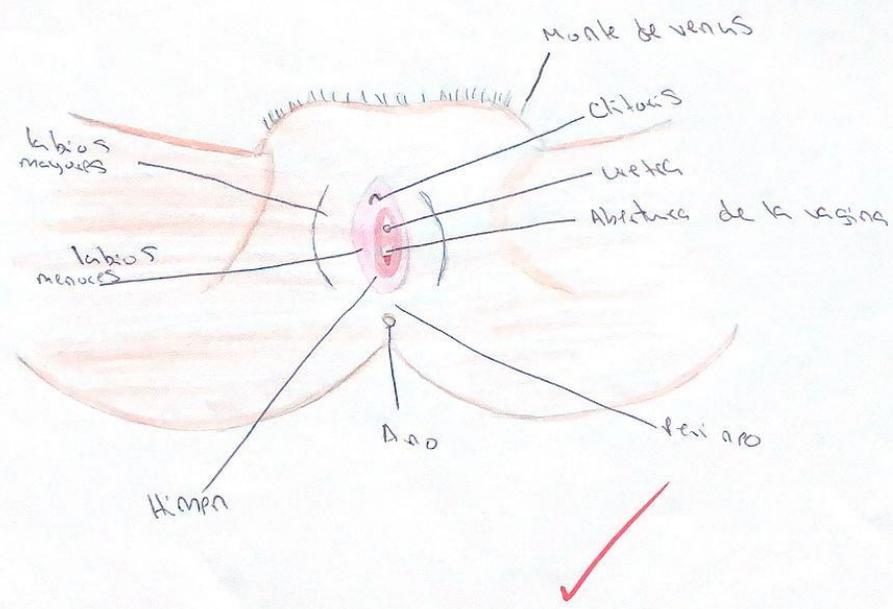
El sistema reproductor femenino se encuentra ubicado en la parte inf del abdomen, rodeado por los huesos de la pelvis. Se divide en dos partes

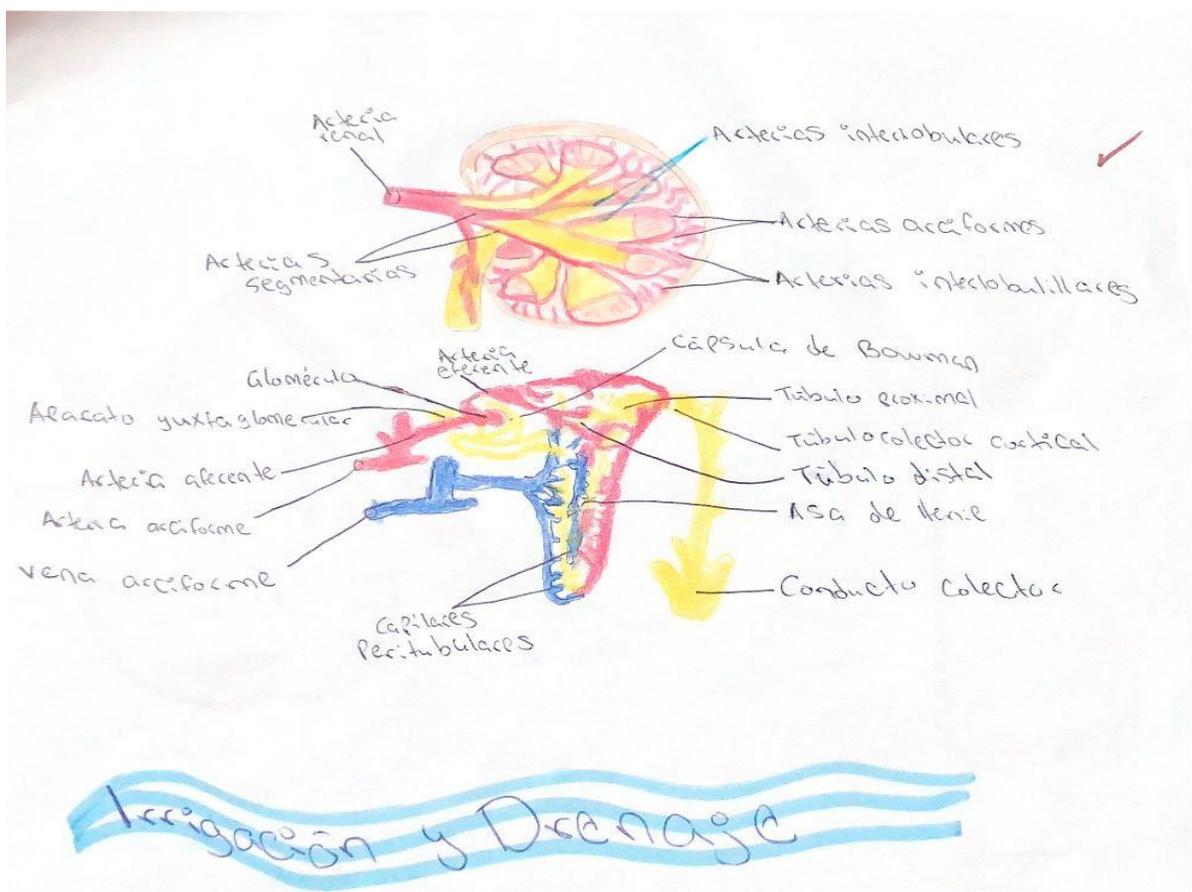
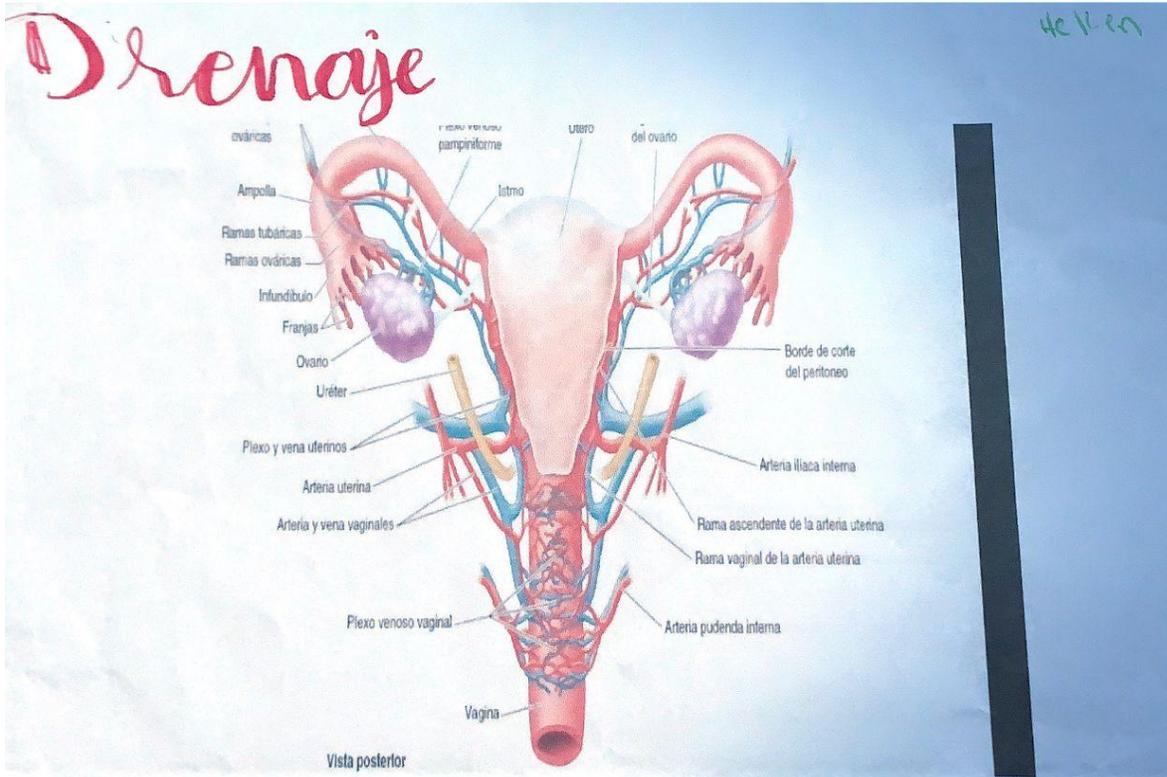
Genitales externos

Genitales internos



Apéndice reproductor femenino externo

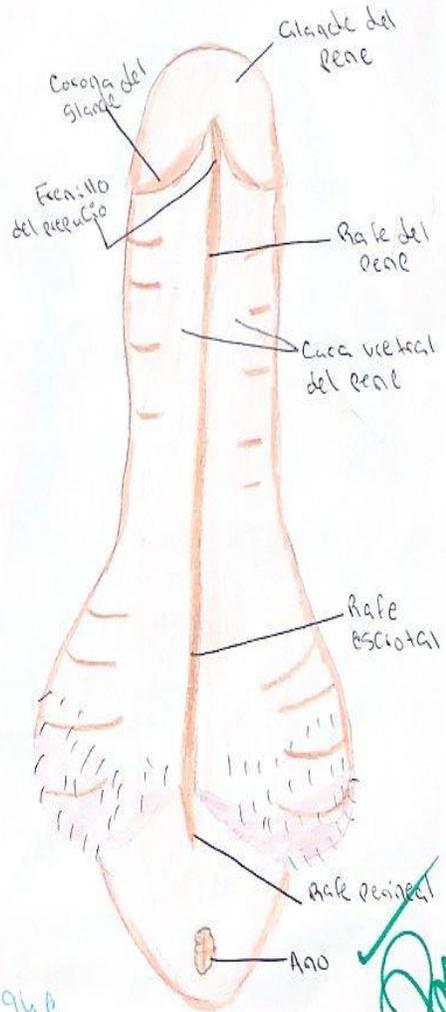
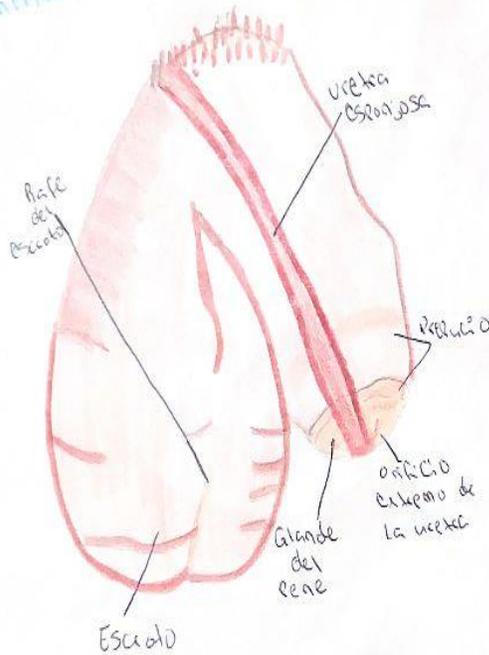




# Sistema Reproductor masculino.

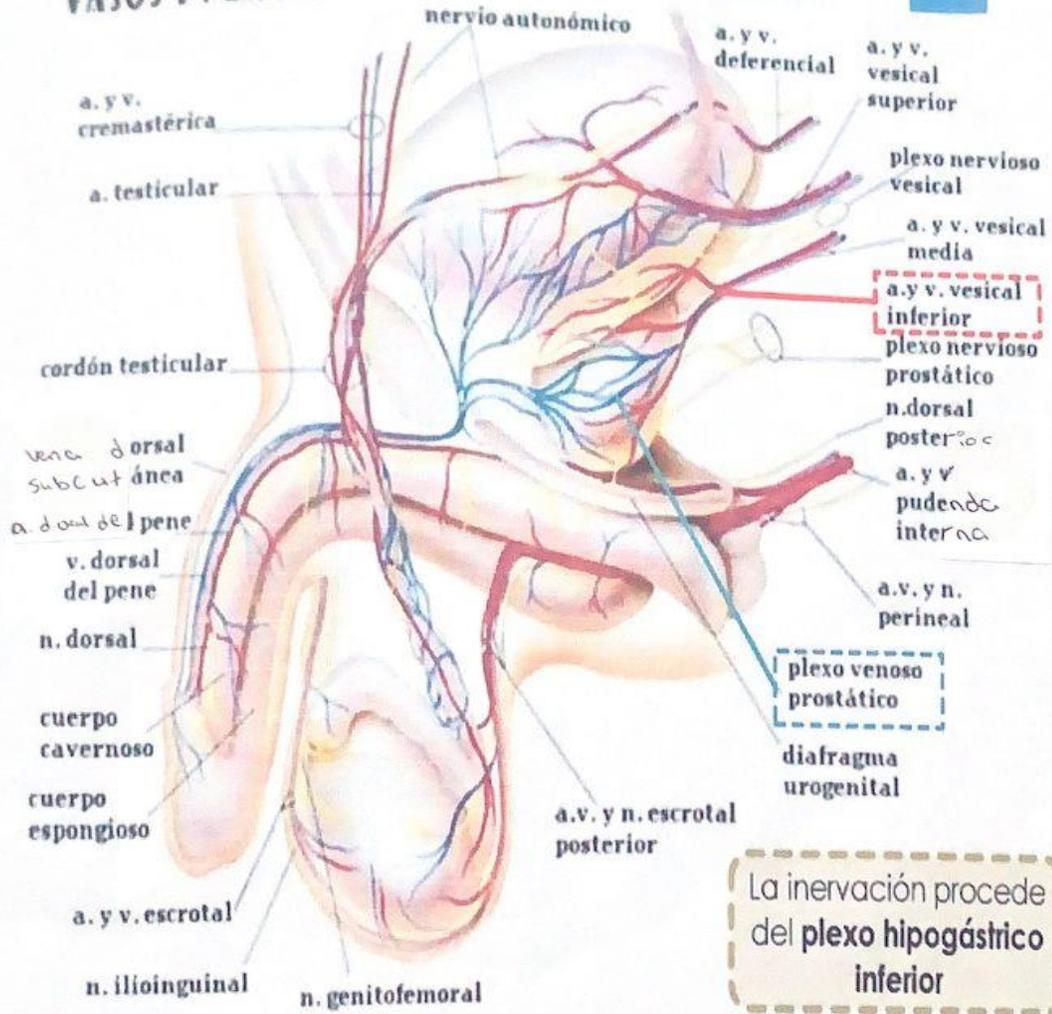
Hellen

Fabrica semen. Lóbulo semen dentro del sistema reproductor femenino durante el ciclo. Fabrica hormonas sexuales, lo que ayuda a que los adolescentes se conviertan en adultos sexualmente maduros durante la pubertad.



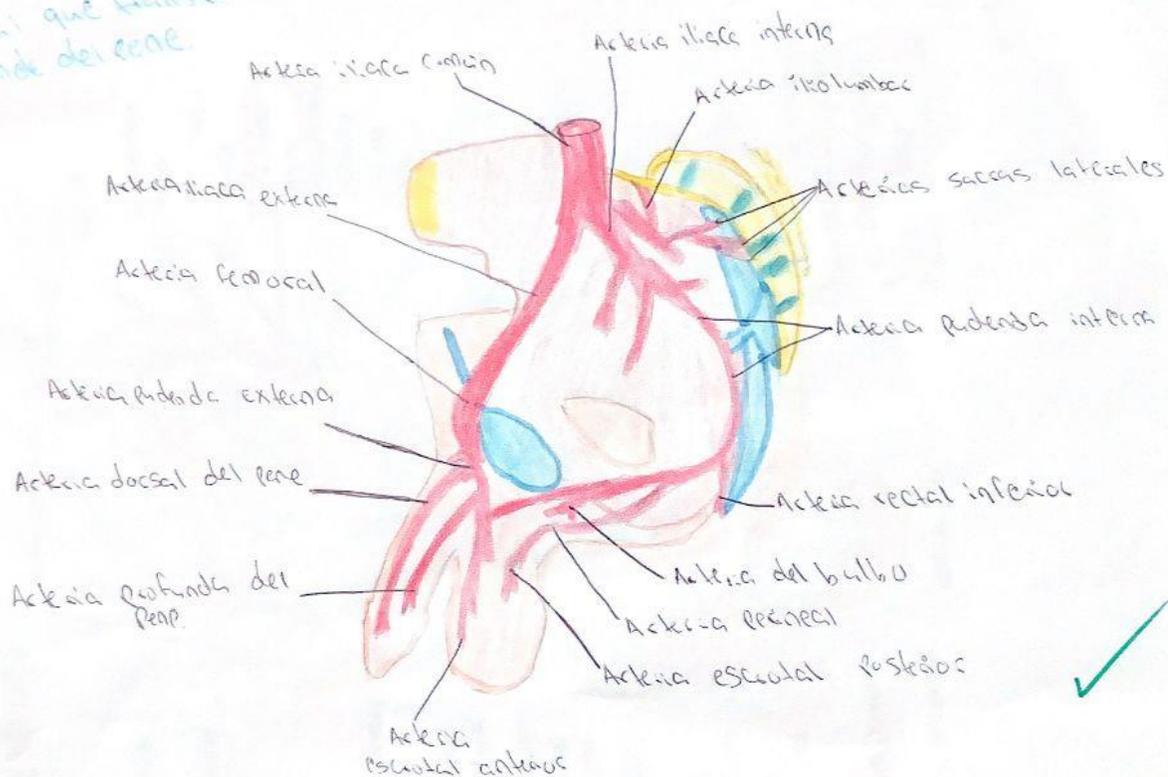
Los testículos producen espermatozoides y liberan a la sangre hormonas sexuales masculinas (testosterona). Un sistema de conducto que incluye el epididimo y los conductos deferentes almacenan los espermatozoides y los conducen al exterior a través del pene.

# VASOS Y NERVIOS



Irrigación y Drenaje ✓

El pene consta de la raíz (que está unida a las estructuras abdominales inf y los huesos pélvicos), la parte visible del cuerpo y el glande del pene (el extremo en forma de cono). El orificio de la uretra (el canal que transporta el semen y la orina) se encuentra en la punta del glande del pene.



El pene es irrigado por ramas de la arteria pudenda interna, mientras que la sangre venosa es drenada por la vena pudenda externa superficial.