



## **super nota**

*Nombre del Alumno: fabiola vianey Martinez Reyes*

*Nombre del tema: anatomía y fisiología del aparato reproductor*

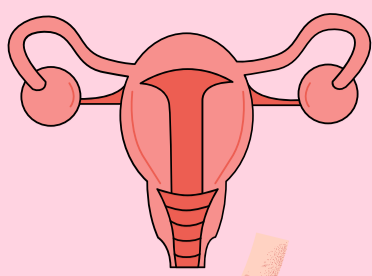
*Parcial: único*

*Nombre de la Materia: ginecología y obstetricia*

*Nombre del profesor: Dr. Jorge Luis Enrique Quevedo Rosales*

*Nombre de la Licenciatura: enfermería*

*Cuatrimestre: 5to*



# anatomía y fisiología del aparato reproductor femenino



El sistema reproductivo femenino funciona para producir gametos y hormonas reproductivas, al igual que el sistema reproductivo masculino; sin embargo, también tiene la tarea adicional de apoyar al feto en desarrollo y entregarlo al mundo exterior. A diferencia de su contraparte masculina, el sistema reproductivo femenino se localiza principalmente dentro de la cavidad pélvica

## vulva y vagina

La vulva es la parte externa del sistema reproductor femenino y comprende varias estructuras importantes que contribuyen a la protección y función del aparato reproductor.

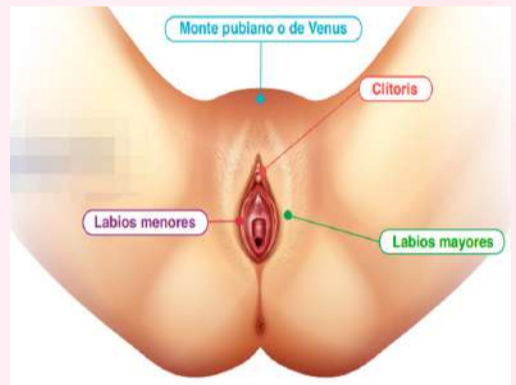


### Labios Mayores:

Son dos pliegues cutáneos prominentes que se extienden desde el monte de Venus hasta el perineo. Contienen tejido adiposo, glándulas sudoríparas y glándulas sebáceas. Su función principal es proteger las estructuras internas de la vulva

### Labios Menores:

Son dos pliegues cutáneos más pequeños y delgados situados dentro de los labios mayores. Carecen de tejido adiposo y glándulas sudoríparas, pero contienen numerosas glándulas sebáceas. Rodean el vestíbulo de la vulva y ayudan a proteger las aberturas de la uretra y la vagina.



### Clitoris:

Es una pequeña estructura eréctil situada en la parte superior del vestíbulo, donde se encuentran los labios menores. Consiste en el glande, cuerpo y raíz del clitoris, y está compuesto por tejido eréctil sensible. Su función principal es proporcionar placer sexual.



### Introito Vaginal:

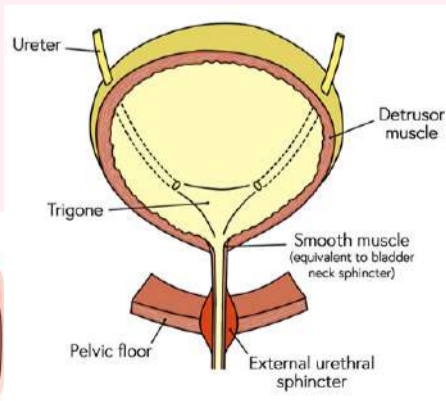
Es el espacio rodeado por los labios menores, donde se encuentran la apertura uretral y la apertura vaginal. Contiene glándulas vestibulares menores y las glándulas de Bartholin, que secretan moco para lubricar la vulva y la vagina.

### Apertura Uretral:

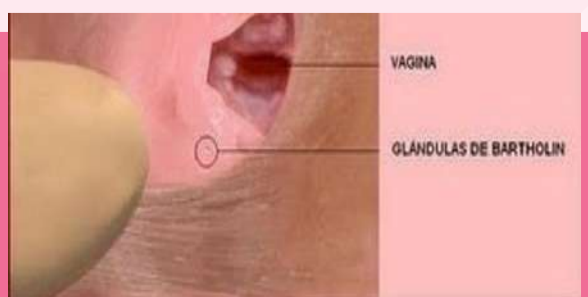
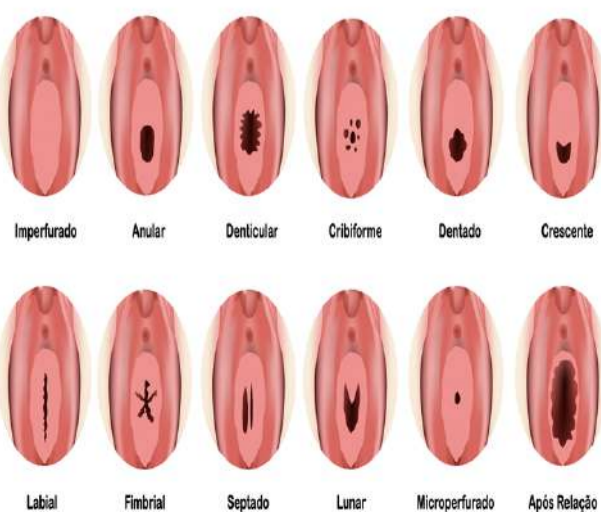
Situada por encima de la apertura vaginal, es la salida de la uretra, el conducto que transporta la orina desde la vejiga hacia el exterior.

### Glándulas de Bartholin:

Son dos glándulas situadas a ambos lados de la apertura vaginal. Secretan un líquido mucoso para lubricar la vagina durante la excitación sexual. Los conductos que transportan los fluidos producidos por la glándula tienen una longitud de unos 2,5 cm y sus orificios de salida, a través de los cuales se segrega efectivamente la mucosidad, tienen un diámetro de 0,5 cm.



## tipos de himen



# VAGINA

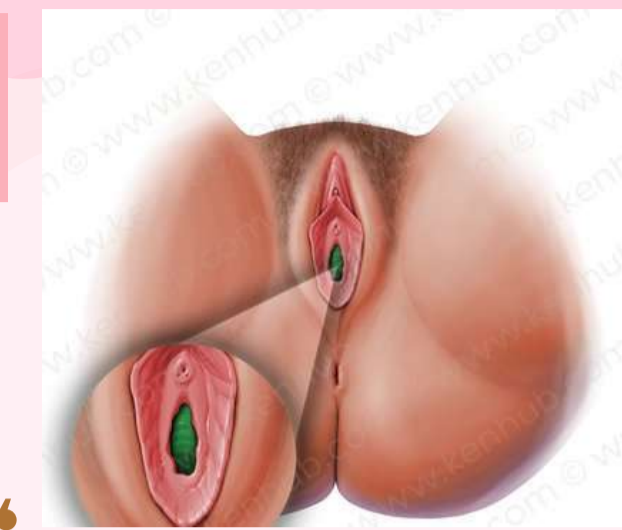
La vagina es uno de los órganos genitales internos femeninos. Es un tubo fibromuscular de unos 8 a 10 centímetros de longitud que se extiende desde el cuello uterino hasta el orificio vaginal; La vagina juega un papel importante en varias funciones. Las más destacadas son el placer sexual, la reproducción, el parto y como conducto para el paso del flujo menstrual.

→ Vestíbulo de la vagina: contiene los orificios externo de la uretra y vaginal

## MÚSCULOS

Cuatro músculos comprimen la vagina y actúan como esfínteres:

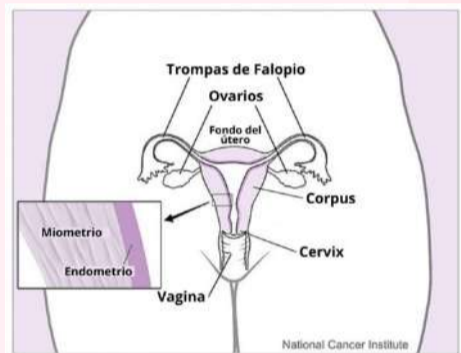
**pubovaginal**, esfínter externo de la uretra, esfínter **uretrovaginal** y el esfínter **bulboesponjoso**.



- Sirve como conducto para el flujo menstrual.
- Forma la parte inferior del canal de parto.
- Se comunica superiormente con el conducto del cuello del útero e inferiormente con el vestíbulo de la vagina.

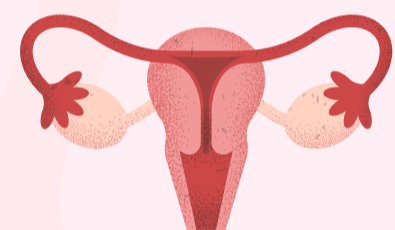
## FLORA

Durante el parto, la vagina se expande y provoca contracciones pulsátiles para permitir el paso y la salida del bebé. La vagina sana de una mujer en edad fértil, es de pH ácido, oscilando entre 3.8 y 4.5. Esto se debe a la degradación del glucógeno en ácido láctico por las enzimas que son secretadas por los bacilos de Döderlein o lactobacilos, los cuales forman parte de la flora normal de la vagina.



## ÚTERO

El útero es un órgano muscular hueco en forma de pera localizado en la línea media de la pelvis, entre la vejiga urinaria y el recto. Forma parte del aparato reproductor femenino y en este se implanta el embrión y la placenta durante el embarazo.



El útero se expande considerablemente durante el embarazo, aumentando de longitud desde 7 cm hasta más de 30 cm durante las últimas semanas de gestación.

**Localización:** En pelvis entre vejiga (anterior), el recto (posterior) y vagina (inferior)

**Peso** de 30-40 g (Mujer nulípara)

**Tamaño:** 7.5 cm largo y 5 cm ancho (parte superior) 2.5 cm de espesor.

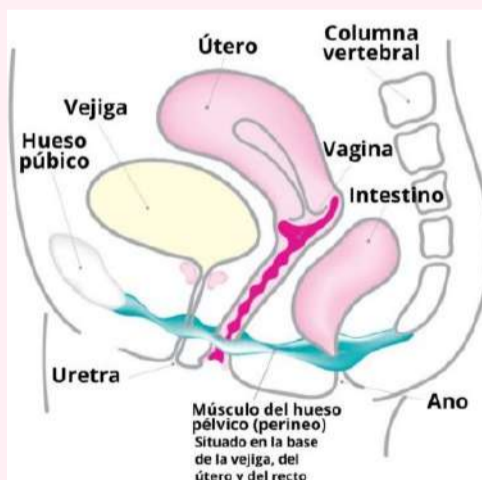
Muestra cambios con la edad, número de embarazos (Gesta) y partos

Fuera del periodo del embarazo el útero sufre modificaciones hormonales periódicas que preparan al endometrio (mucosa interna del útero) para la posible implantación del embrión. Si no ocurre la fecundación y, por lo tanto, no hay implantación, el endometrio se desprende y el ciclo se repite (ciclo menstrual).

## PARTES DEL ÚTERO

Este órgano está dividido en tres zonas o regiones: el cuerpo, el fondo y el cérvix.

- El cuerpo es la porción más ancha y es donde desembocan los oviductos, es decir, está conectado con los ovarios a través de las trompas de Falopio.
- El fondo, por otra parte, es la base redondeada del útero, situada en la parte superior de la desembocadura de los oviductos.
- El cérvix, también llamado cuello, corresponde a la porción más estrecha y alargada, que se proyecta y abre dentro de la parte superior de la vagina (se encuentra en el polo opuesto del cuerpo).



## CAPAS DEL ÚTERO

La pared del cuerpo y del fondo de útero está conformada por tres capas:

### endometrio:

mucosa mezcla de células secretoras y ciliciadas; La capa funcional del endometrio es la que se "descama" durante cada ciclo menstrual, entretanto la capa basal es la responsable de la proliferación y regeneración de las células de la capa funcional en cada ciclo menstrual.

### miometrio:

El miometrio es la capa muscular uterina. Se trata de un conjunto de tres capas de músculo liso: una longitudinal interna, una circular media y otra longitudinal externa. Estas capas de tejido muscular van disminuyendo y reemplazándose por tejido conectivo en las porciones cercanas al cuello o cérvix, donde quedan solo algunas fibras musculares lisas dispersas; **La capa muscular del útero es aquella que se contrae durante las labores de parto para la expulsión del bebé que se forma en el endometrio.**

### Perimetrio:

Esta capa se continúa con el peritoneo pélvico y abdominal; está compuesta por una fina capa de tejido conectivo laxo y por un mesotelio, debajo del cual suele existir una capa prominente de tejido muy elástico.

El perimetrio contiene ganglios simpáticos y fibras nerviosas del plexo hipogástrico, además de fibras parasimpáticas de los nervios sacros. Las ramificaciones de algunos de estos nervios se conectan con los vasos sanguíneos, la musculatura y las glándulas del endometrio.

# EL ENDOMETRIO DURANTE CICLO MENSTRUAL

- ★ Los cambios en la secreción del endometrio durante el ciclo se relacionan con la maduración de los folículos ováricos.
- ★ El final de cada ciclo se caracteriza por la destrucción y desprendimiento parcial del endometrio y se acompaña de hemorragia de vasos de la mucosa.
- ★ Eliminación de sangre y restos del tejido por la vagina (3-5 días)



Los cambios cíclicos en el ciclo menstrual se dividen en tres:

## Fase proliferativa:

- (14-28) Afectada por estrógenos, producidos por folículos de crecimiento
- Proceso regenerativo después de la descamación del endometrio
- Estrato funcional aumenta mucho su espesor.
- Aumentan las glándulas Endometriales desde el estrato basal a superficie

## Fase secretora:

- 1 o 2 días después de la ovulación. Afectada por progesterona secretada del cuerpo lúteo y no se produce la implantación
- Glándulas endometriales se ven tortuosas (tirabuzón) debido al aumento de crecimiento de endometrio y se llena de producto de secreción
- Se secreta moco en la luz.

## Fase menstrual:

- (0-5) La producción hormonal del ovario da la degradación del cuerpo lúteo.
- Disminución de secreción ovárica de progesterona y estrógeno
- Parte de la Capa funcional ha degenerado y se ha desprendido.
- Sangre extravasada y necrosis en la capa funcional.



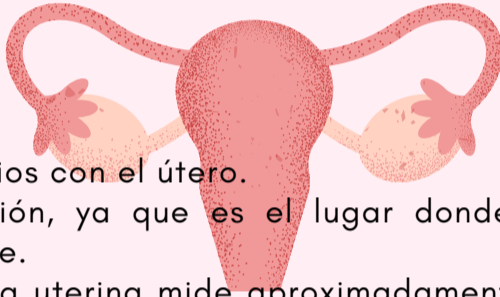
# CUELLO UTERINO (CERVIX)

La porción del cuello uterino (endocervix) que se proyecta en la porción vaginal (ectocervix) posee, una zona de transformación (justo fuera del orificio externo) donde el epitelio cilíndrico simple, del cuello uterino cambia abruptamente al epitelio estratificado plano de la vagina.



# TROMPAS UTERINAS

Estructuras tubulares que conectan los ovarios con el útero. Juegan un papel crucial en la reproducción, ya que es el lugar donde ocurre la fecundación del óvulo por el espermatozoide. Longitud y Estructura General: Cada trompa uterina mide aproximadamente 10-12 cm de largo



## Están compuestas por

- **Infundíbulo:** Esta es la porción más cercana al ovario. Tiene una estructura en forma de embudo con proyecciones llamadas fimbrias que ayudan a captar el óvulo liberado durante la ovulación.
- **Ampolla:** Es la porción más ancha y larga de la trompa. Aquí es donde suele ocurrir la fertilización del óvulo por el espermatozoide.
- **Istmo:** Es una porción más estrecha que sigue a la ampolla y se conecta con la parte del útero.
- **Intersticio o Porción Intramural:** Es la parte más cercana al útero y atraviesa la pared uterina para desembocar en la cavidad uterina.

# OVARIOS

órganos reproductivos femeninos que tienen funciones esenciales en el sistema reproductivo y endocrino.

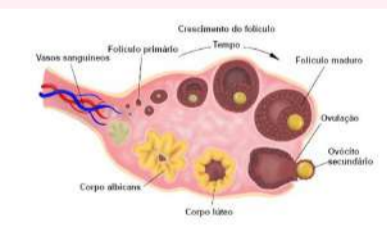
Situados en la pelvis, uno a cada lado del útero. Tienen forma ovalada y son aproximadamente del tamaño de una almendra.

## Estructura:

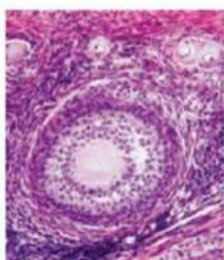
**Corteza:** Es la capa externa del ovario donde se encuentran los folículos ováricos en diferentes etapas de desarrollo.

**Médula:** Es la parte interna del ovario que contiene tejido conectivo, vasos sanguíneos, linfáticos y nervios.

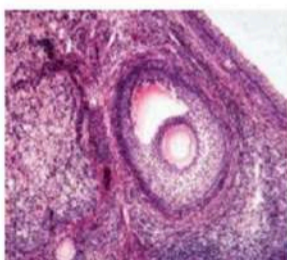
**Folículos Ovulares:** Los folículos contienen los óvulos inmaduros. Cada ciclo menstrual, varios folículos comienzan a desarrollarse, pero generalmente solo uno se convierte en un folículo maduro que libera un óvulo durante la ovulación.



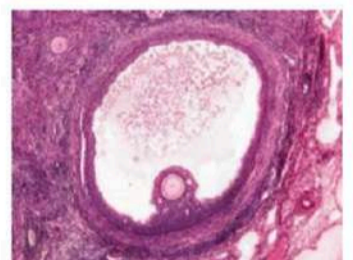
Folículo primario



Folículo primario multilaminar



Folículo secundario



Folículo de Graff

## Funciones:

**Producción de Óvulos:** Los ovarios producen óvulos (oócitos) para la fertilización. Esta función comienza en la pubertad y continúa hasta la menopausia.

**Producción de Hormonas:** Los ovarios producen las hormonas sexuales femeninas, principalmente estrógeno y progesterona, que regulan el ciclo menstrual, el desarrollo de las características sexuales secundarias y el mantenimiento del embarazo.

**Ciclo Menstrual:** Los ovarios juegan un papel clave en el ciclo menstrual, que se divide en varias fases:

**Fase Folicular:** Los folículos comienzan a crecer y se preparan para liberar un óvulo.

**Ovulación:** Un folículo maduro libera un óvulo hacia la trompa uterina.

**Fase Lútea:** El folículo liberado se convierte en el cuerpo lúteo, que secreta progesterona para preparar el útero para un posible embarazo.

## Referencias

*<https://es.wikipedia.org/wiki/Vagina>. (s.f.).*

*<https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/organos-del-aparato-reproductor-femenino>. (s.f.).*

*<https://www.reproduccionasistida.org/endometrio/>. (s.f.).*