



COLEGIO ISLA DEL SOL

"Comprometida con los procesos de formación de personas responsables"

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DISTRITAL

AÑO 20__ PERIODO ____ CIENCIAS NATURALES BIOLOGÍA CURSO ____
 NOMBRE _____ FECHA: ____/____/____

TALLER "SISTEMA REPRODUCTOR HUMANO"

Profesora encargada: Carmen Yamile Quiroga Ariza

Objetivo

- Identificar PARTES Y FUNCIONAMIENTO DE SISTEMA REPRODUCTOR HUMANO. (ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA)

Términos clave

Término **Significado**

Gameto Una célula reproductora (sexual). En machos, espermatozoide; en hembras, óvulo

Pubertad Proceso durante el cual los adolescentes llegan a la madurez sexual y reproductiva

Testículos Glándula reproductora masculina que produce espermatozoides y hormonas masculinas

Ovarios Glándula reproductora femenina que produce óvulos y hormonas femeninas

Ciclo menstrual Patrón de eventos en las mujeres que implica el desarrollo y liberación de un óvulo

Fecundación Proceso en la reproducción sexual que consiste en la fusión de un gameto masculino y un gameto femenino para formar una célula nueva.

El sistema reproductor femenino

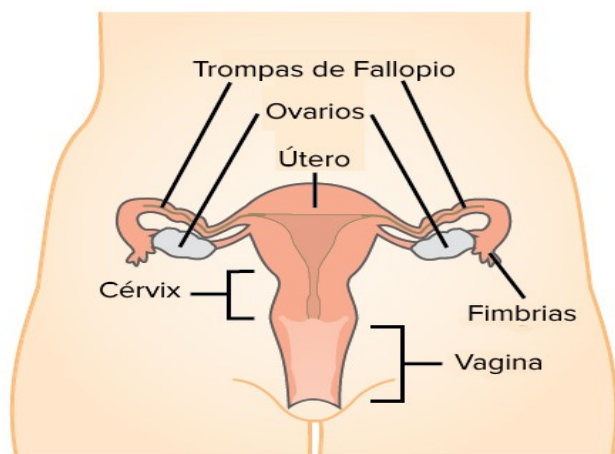


Diagrama de los principales órganos reproductores femeninos
 Imagen modificada de OpenStax, CC BY 4.0

Órgano **Función**

Ovarios Producen y desarrollan óvulos

Trompas de Fallopio (oviductos) Transportan el óvulo al útero, son el sitio de la fecundación

Útero Sustentan un embrión en desarrollo

Cérvix Permite el paso entre el útero y la vagina

Vagina Recibe el pene durante el coito, funciona como canal de parto y pasa el flujo menstrual

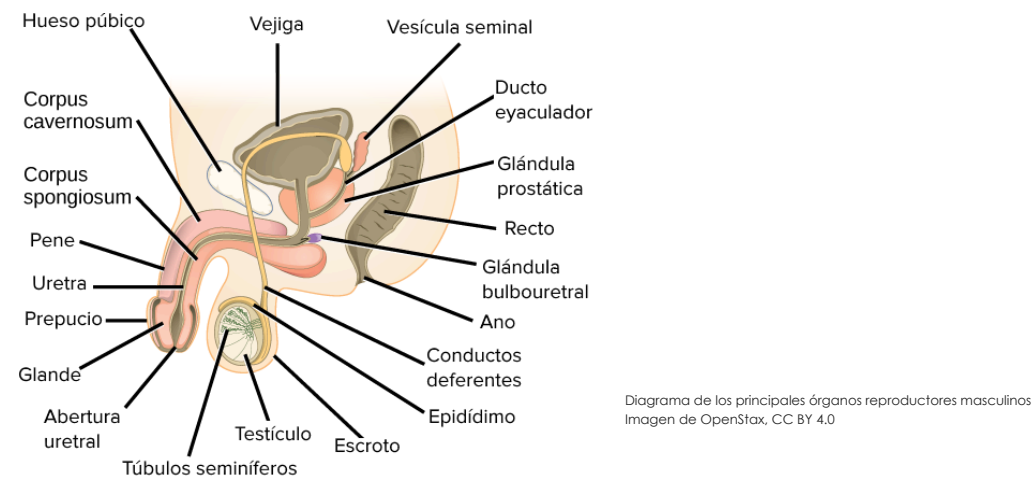
Pechos Producen y secretan leche.

Durante la pubertad, el hipotálamo envía señales a la glándula pituitaria para que produzca dos hormonas, la hormona foliculoestimulante (FSH) y la hormona luteinizante (LH). En las mujeres, FSH y LH estimulan la producción de las hormonas sexuales femeninas, estrógeno y progesterona en los ovarios. Esto resulta en el desarrollo de las características sexuales secundarias (como los pechos), y causa que los ovarios comiencen a producir óvulos maduros.

La liberación de un óvulo (ovulación) ocurre aproximadamente cada 28 días y es parte de un proceso más grande llamado el ciclo menstrual. Si un óvulo es fecundado después de la ovulación, se pega a la pared del útero y comienza el desarrollo embrionario.

Si un óvulo no es fecundado (o un óvulo fecundado no se pega a la pared del útero), el óvulo y el recubrimiento del útero salen del cuerpo.

El sistema reproductor masculino



| Órgano | Función |
|-----------------------------|---|
| Testículo | Produce espermatozoides y hormonas masculinas |
| Escroto | Sostiene los testículos y regula su temperatura |
| Vesícula seminal | Contribuye líquidos para la producción del semen |
| Glándula prostática | Secreta líquido prostático (componente del semen), ayuda a la eyaculación |
| Epidídimo | Guarda espermatozoides maduros |
| Conductos deferentes | Transportan los espermatozoides desde el epidídimo |
| Pene | Transfiere los espermatozoides a la mujer |

La pubertad comienza de la misma forma en hombres y mujeres: el hipotálamo envía señales a la glándula pituitaria para la producción de FSH y LH.

En los hombres, la LH estimula a los testículos para que produzcan testosterona, que junto con la FSH promueve el desarrollo de los espermatozoides. La testosterona también se encarga del desarrollo de las características sexuales secundarias masculinas, tales como la voz grave y el crecimiento del vello corporal.

Por favor observa este video con tu acudiente.

Video: Ciencias Naturales. Desarrollo y reproducción. Canal Geografia Historia

https://www.youtube.com/watch?v=vhulEXwGPSQ&ab_channel=GeografiaHistoria

Según el video contesta:

1. Explica qué son los ovario y los testículos y cual es su función: _____

2. Explica la función de la vesícula seminal y de la próstata:

3. ¿Qué es la pubertad y que ocurre en ella? ¿Qué función tiene la hipófisis?

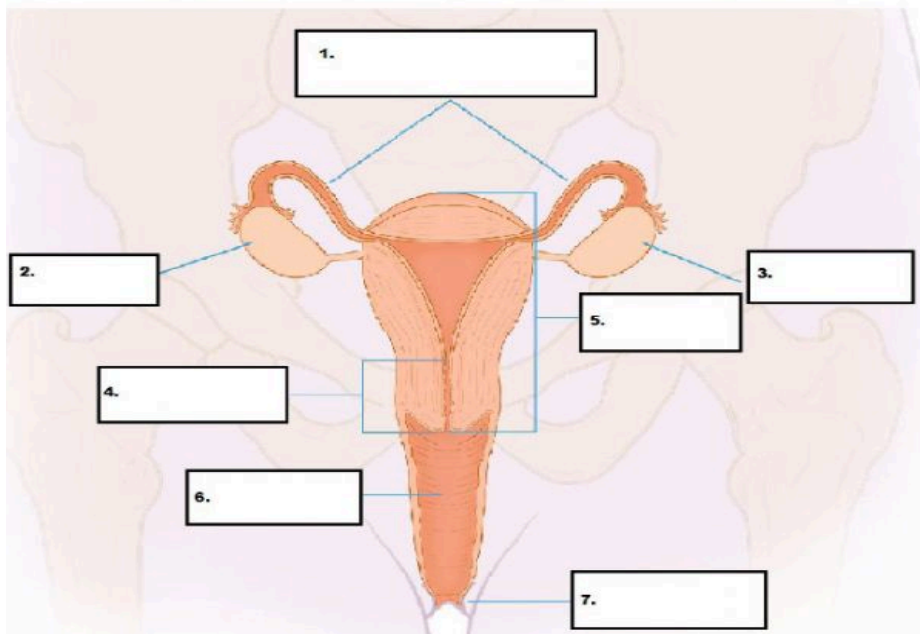
4. Escribe los cambios que se dan en la mujer y en el hombre: _____

5. a. ¿Qué es FECUNDACIÓN y dónde ocurre? _____

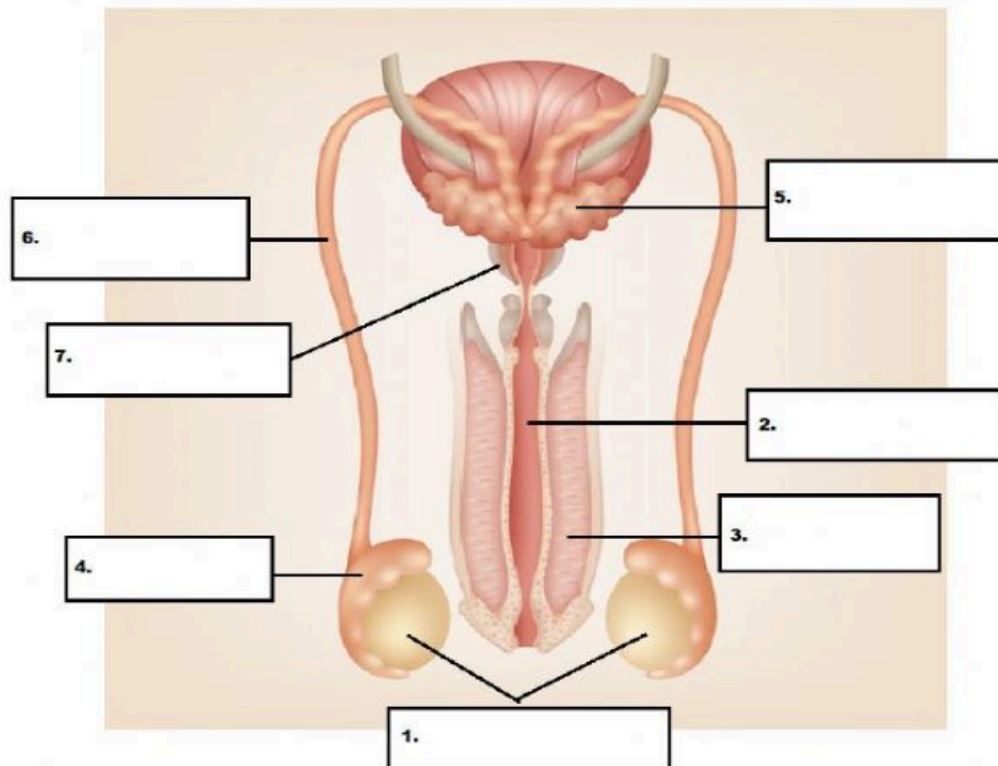
b. ¿Cuál es la fase expulsiva en la gestación de la o el bebé? _____

Desarrolla las siguientes actividades:

Actividad 1: Observa los siguientes esquemas e identifica los órganos que componen el sistema reproductor femenino y masculino.



- Trompas de Falopio
- Vagina
- Ovario
- Útero
- Ovario
- vulva
- Cuello uterino



Próstata

Testículos

Uretra

Conductos
deferentes

Epidídimo

Vesículas
seminales

Pene

2. Completa los enunciados del grupo 1 con las palabras del grupo 2:

Grupo 1

Grupo 2

- A. El momento en que un ovulo y un espermatozoide se unen para formar un nuevo ser se llama..._____
- B. Los órganos masculinos en donde se producen los espermatozoides se denominan.._____
- C. La mujer durante su vida fértil, tiene cada 28 días una hemorragia llamada.._____
- D. La etapa de la vida en que los seres humanos toman los rasgos de los adultos se llama... _____
- E. Los órganos de la mujer en donde se maduran los óvulos, e forma periódica se llaman.. _____

.. adolescencia

.. ovarios

.. fecundación

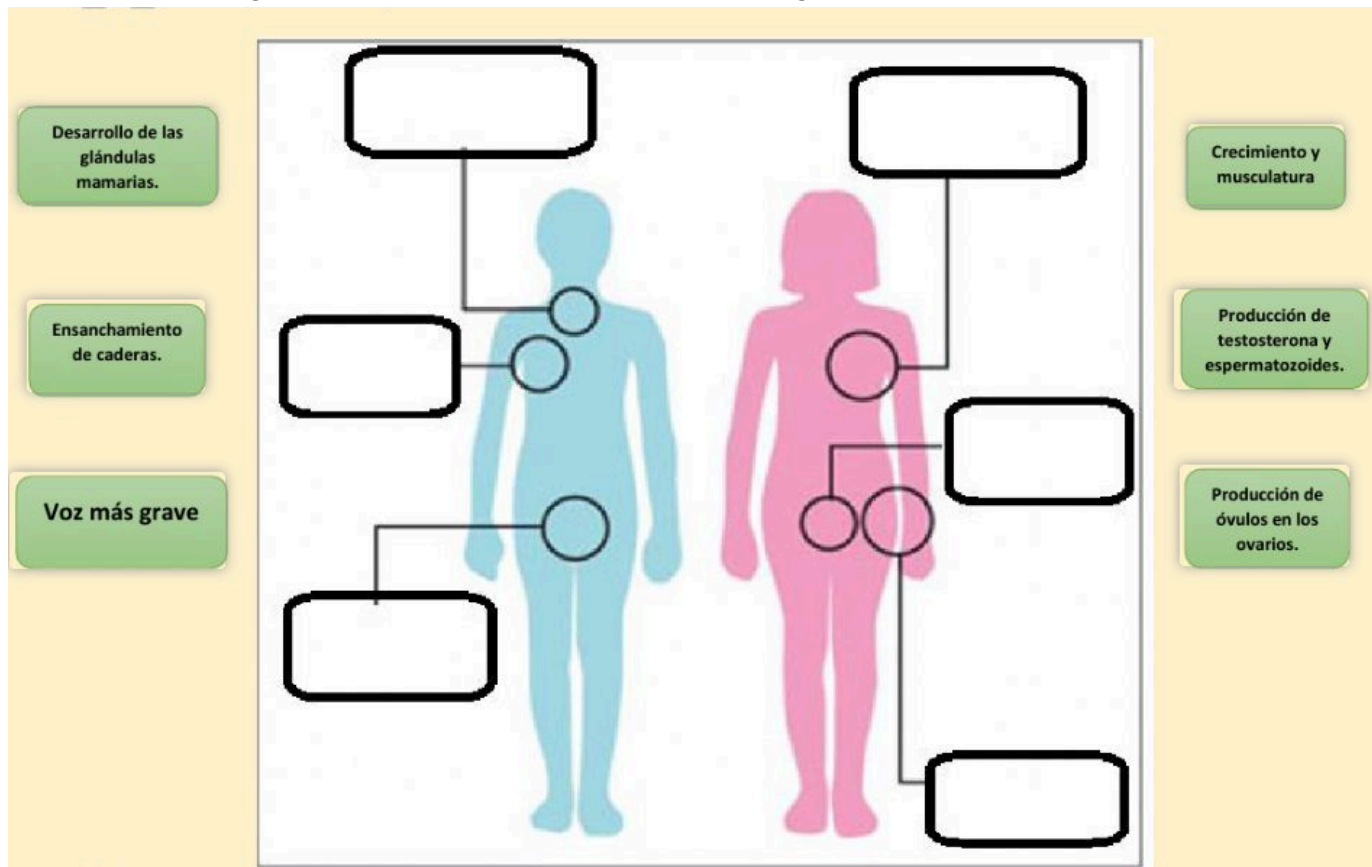
.. testículos

.. menstruación

3. Completa:

- Órganos encargados de producir óvulos: _____
- Órganos encargados de producir espermatozoides. _____
- A través de él salen los espermatozoides. _____
- Células sexuales femeninas: _____
- Células sexuales masculinas: _____
- Comunican los ovarios con el útero. _____
- Allí se desarrolla el feto durante el embarazo. _____

4. Ahora escribe algunos caracteres sexuales secundarios según corresponda:



5.



Selecciona los síntomas que experimentan el hombre y la mujer por igual durante la pubertad.

Cambios de humor

Cambios de voz más gruesa.

Olores corporales.


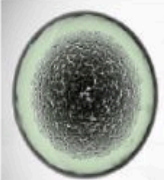

Crecimiento de las glándulas mamarias

Aparición del acné

Producción de óvulos.

6.

INSTRUCCIONES: Coloca cada palabra en el dibujo que le corresponda.

| 1.- | 2.- | 3.- | 4.- | 5.- |
|---|---|---|--|---|
|  |  |  |  |  |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <i>Embarazo</i> | <i>Espermatozoide</i> | <i>Fecundación</i> | <i>Óvulo</i> | <i>Parto</i> |

INSTRUCCIONES: Contesta con una sola palabra.

6.- Célula sexual femenina:



7.- Célula sexual masculina:



8.- Unión de una célula sexual masculina con una célula sexual femenina:



9.- Momento en que el bebé sale por la vagina de la mamá:



10.- Proceso de desarrollo de un nuevo ser desde la fecundación hasta el parto:



INSTRUCCIONES: Indica si el enunciado es verdadero o falso.

11.- De 3 a 5 espermatozoides logran fecundar a un óvulo. Verdadero  Falso 

12.- Cuando se han unido un óvulo con un espermatozoide, la nueva célula se llama cigoto. Verdadero  Falso 

13.- Cuando el cigoto llega al útero de la mujer se considera que comienza el parto. Verdadero  Falso 

14.- El embarazo dura aproximadamente 9 meses o 40 semanas. Verdadero  Falso 

15.- El bebé está conectado con la madre por el cordón umbilical, por el que ella le proporciona oxígeno y nutrientes. Verdadero  Falso 

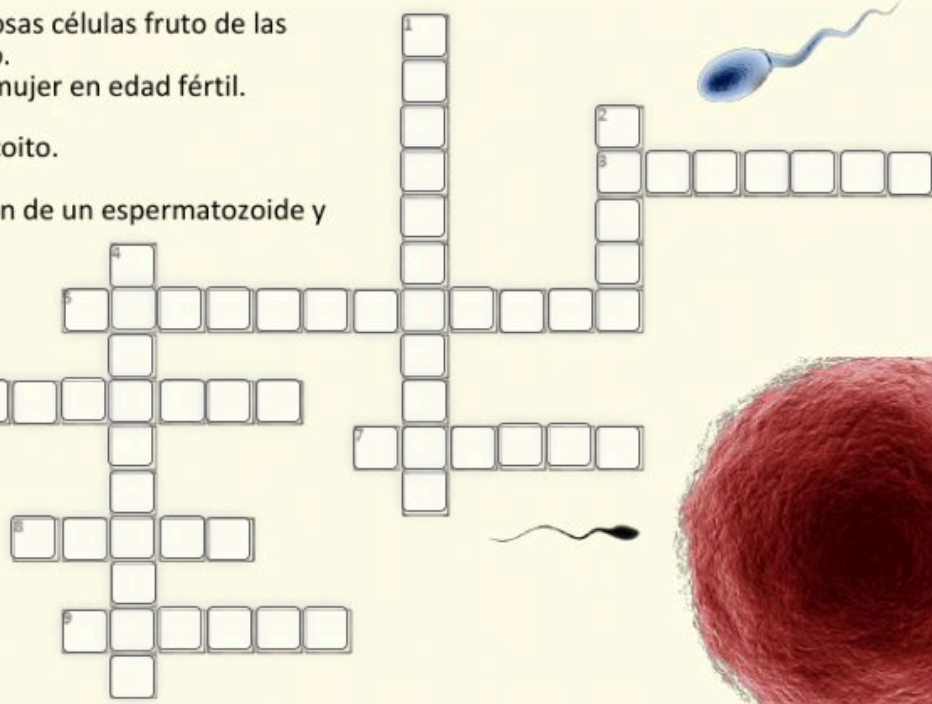
7. Completa el crucigrama usando mayúsculas

3. Esfera formada por numerosas células fruto de las sucesivas divisiones del cigoto.
5. Sangrado mensual de una mujer en edad fértil.
6. Célula sexual masculina
7. Unión sexual, acto sexual, coito.
8. Célula sexual femenina,
9. Célula resultante de la unión de un espermatozoide y un óvulo.



1. Unión de una célula sexual masculina con una célula sexual femenina

2. Líquido viscoso que contiene espermatozoides.
4. Momento en el que las mujeres dejan de producir óvulos maduros.



8.

El inicio de la vida. Relaciona los acontecimientos tal y como suceden en la realidad arrastrando los números a sus términos correspondientes

1. Los espermatozoides llegan a la vagina de la mujer.

2. El espermatozoide nada por la trompa de Falopio, alcanza al óvulo y se une a él.

3. La unión del espermatozoide y el óvulo origina la primera célula del nuevo ser.

4. La primera célula del nuevo ser comienza a dividirse hasta formar una pequeña esfera de numerosas células.

5. La pequeña esfera formada por numerosas células, tras recorrer la trompa de Falopio, se aloja en el útero.

☐ Fecundación

☐ Implantación
Nidación

☐ Embrión

☐ Cópula

☐ Cigoto

Webgrafía

<https://es.khanacademy.org/science/high-school-biology>

<https://es.liveworksheets.com/cy1304668mz>

NOTA: NO ESTÁ PERMITIDO REUNIRSE EN LAS CASAS U OTROS ESPACIOS para la elaboración de la guía. El tiempo de corrección se dará en clase.

FIRMA DOCENTE YAMILE QUIROGA

FIRMA COORDINADOR EFRAÍN CHIGUASUQUE

FIRMA ACUDIENTE

