PROPÓSITO:

Reconocer el proceso de reproducción en el ser humano.

MOTIVACIÓN:

¿Conoces algunos detalles de tu nacimiento?, ¿has dialogado con tus padres sobre este tema?



EXPLICACIÓN:

Lee atentamente, las páginas 418 y 419, de tu texto guía Manual 5.

ENTORNO VIVO

LA REPRODUCCIÓN EN EL SER HUMANO

IDEAS CLAVE
- reproducción y descendencia
- óvulos y espermatozoides
- sistema reproductor
- gestación

Las personas tienen la capacidad de crear descendencia, es decir, seres vivos que llevan sus mismas características. Esta capacidad es realizada por la función reproductora.

La reproducción en el ser humano es sexual, porque requiere de dos géneros definidos, hombre y mujer, junto a dos células especializadas: los óvulos, producidos por las mujeres, y los espermatozoides, producidos por los hombres. Estas células forman parte de los sistemas reproductores.

SISTEMA REPRODUCTOR FEMENINO

Está formado por los siguientes órganos. Figura 2.14

- **Ovarios.** Son conocidos como gónadas femeninas, porque en ellos se producen los óvulos.
- **Útero.** También llamado vientre o matriz. Es un órgano hueco, de paredes musculosas. En su interior se desarrolla el feto durante el embarazo.
- **Trompas de Falopio.** Son dos conductos que comunican los ovarios con el útero. En su interior se produce la unión entre el óvulo y el espermatozoide.
- **Cuello uterino.** Es la unión del útero con la vagina.
- **Vagina.** Es un conducto que sirve de canal de salida o parto para el bebé.
- **Vulva.** Es la parte externa, formada por pliegues de piel que protegen la entrada de la vagina.

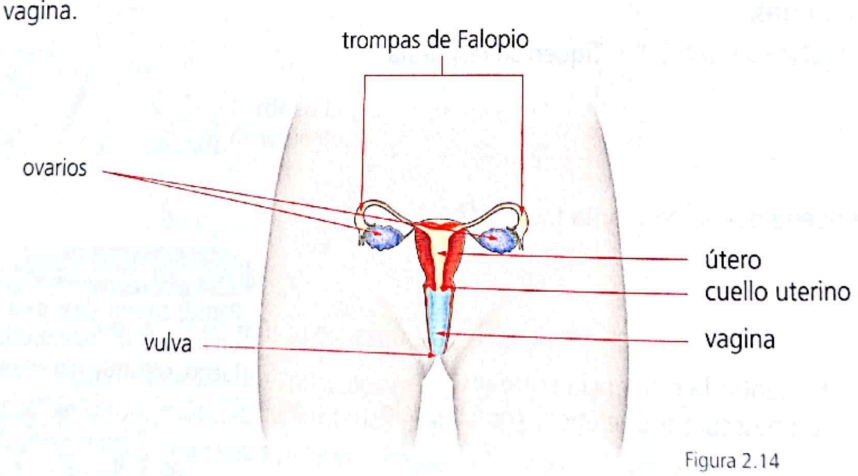


Figura 2.14

COMPRENDE. Interpreta la siguiente oración: "El bebé se desarrolla en la barriga de su mamá".

CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD



LAS ECOGRAFÍAS

Para conocer el estado de salud de un bebé en el vientre de su madre, se pueden usar ecografías, en cuyas imágenes se observan aspectos relacionados con las paredes del útero de la madre, el líquido amniótico y el feto.

Por medio de las ecografías los médicos obtienen información como el género del bebé, su tamaño y su estado de desarrollo.

- Consulta en qué consisten las ecografías en 3D.

Escaneado con CamScanner

© EDICIONES SM

SISTEMA REPRODUCTOR MASCULINO

Está formado por los siguientes órganos. Figura 2.15

- **Testículos.** Son las gónadas masculinas, porque producen los **espermatozoides.** Están por fuera del abdomen, dentro de una bolsa llamada escroto.
- **Conductos deferentes.** Son dos tubos finos, que conducen los espermatozoides desde los testículos hasta la uretra.
- **Pene.** Es el órgano externo del sistema; en su interior se encuentra la **uretra**, conducto por donde salen los espermatozoides y la orina.
- **Próstata y vesículas seminales.** Producen un líquido llamado semen, que vierten en la uretra, para facilitar el transporte de los espermatozoides.

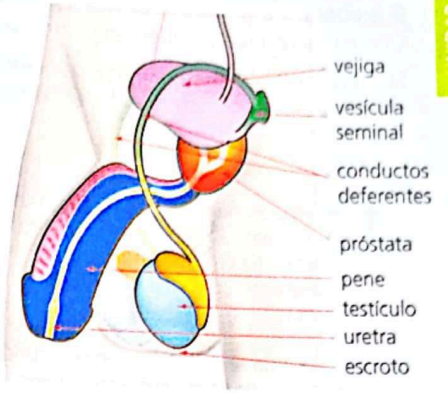
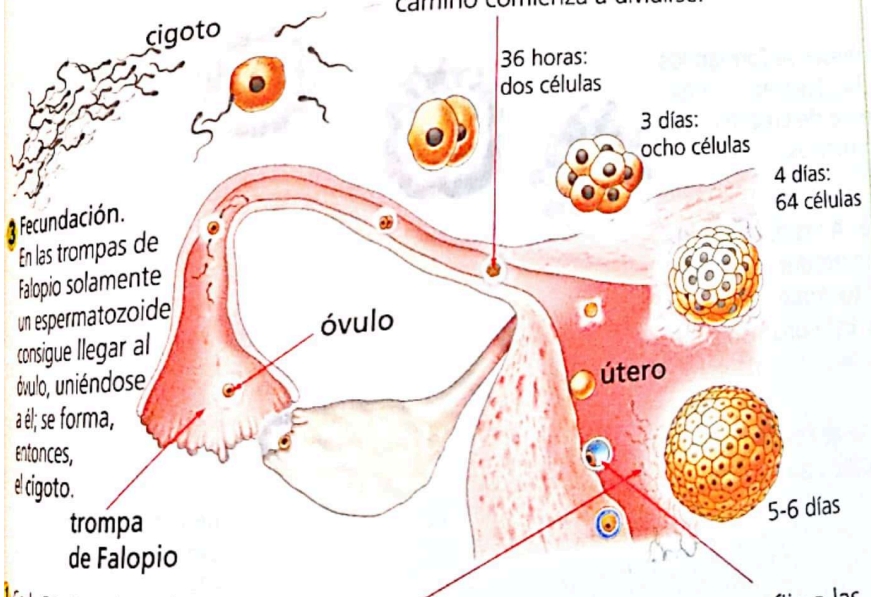


Figura 2.15

LA FECUNDACIÓN

La unión entre un espermatozoide y un óvulo se llama fecundación, y constituye el comienzo de la vida. Este proceso se realiza en varias etapas y en el orden que marcan los números que aparecen en la figura 2.16.

LA FECUNDACIÓN, INICIO DE LA VIDA



1 Cada 28 días el ovario libera un **óvulo** que se desplaza a través de la trompa de Falopio.

2 Los **espermatozoides** avanzan por la vagina y el útero hacia las trompas de Falopio.

5 El cigoto se fija a las paredes del útero; es decir, se implanta. Una vez implantado, el cigoto se llama **embrión.**

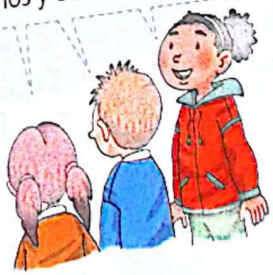
Figura 2.16

TRABAJA CON EL GRÁFICO

- Identifica en la figura 2.16 el momento en que comienza la vida. Con un compañero, realicen un mapa conceptual con los aspectos más importantes de la fecundación.

APRENDER JUNTOS

Comparen su mapa conceptual con los de sus compañeros y observen qué puntos importantes pudieron hacer falta en unos y otros.



Escaneado con CamScanner

EJERCICIOS:

Observa los siguientes videos:

https://youtu.be/UKDIItriV3g

https://youtu.be/_f0X_trbApw

EVALUACIÓN:

Resuelve las siguientes actividades en línea y envía la evidencia de tus resultados o calificaciones:

https://es.liveworksheets.com/hj1076657ez

https://es.liveworksheets.com/worksheets/es/Ciencia_y_tecnolog%C3%ADa/El_aparato_reproductor/Aparato_reproductor_masculino_hm781894ot

https://es.liveworksheets.com/cy1304668mz

BIBLIOGRAFÍA:

ROJAS M., José Alberto y otros: Manual 5. Bogotá D.C., Ediciones sm, 2013.

https://www.google.com/search?q=ecografia%204d&tbm=isch&hl=es&sa=X&ved=0CCUQtI8BKANqFwoTCMDU74ig6PICFQAAAAAdAAAAABAG&biw=1519&bih=722#imgrc=TS4xE9txXOL6rM