

EL APARATO REPRODUCTOR

La reproducción es un proceso por el cual los seres vivos generan más seres de su tipo.

Dentro del proceso de reproducción humana, se necesitan dos tipos de células o gametos. Estos son los óvulos o gametos femeninos y los espermatozoides o gametos masculinos.

El aparato reproductor es el conjunto de diferentes órganos encargados de la función de reproducción.

Para la reproducción humana, que es una reproducción sexual, se necesita de una célula femenina y una masculina.

El aparato reproductor femenino, genera los óvulos y se gesta el nuevo ser hasta el parto; el aparato reproductor masculino, genera los espermatozoides, necesarios para fecundar el óvulo.

Ambos aparatos están compuestos por un conjunto de órganos genitales externos e internos.

Funciones del aparato reproductor

Ambos aparatos reproductores están creados para producir, nutrir y transportar los óvulos y los espermatozoides. La función principal es la de crear vida, es decir **reproducirse**.

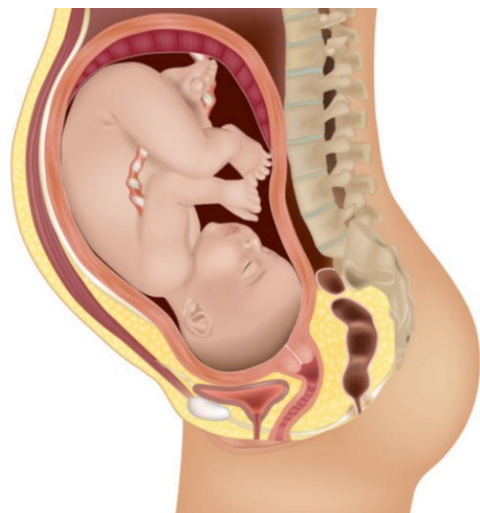
La reproducción humana se produce en tres etapas:

- Fecundación
- Embarazo
- Parto

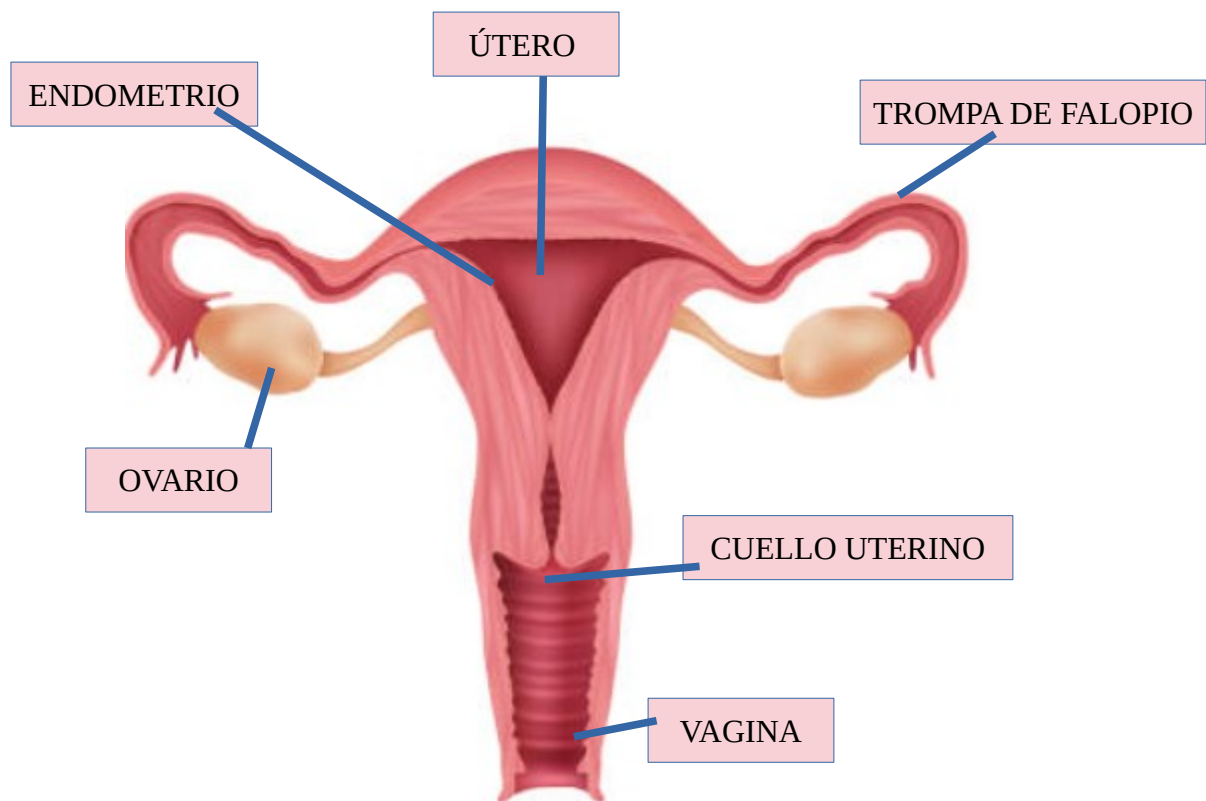
La **fecundación** se ocasiona cuando se unen dentro del órgano de la mujer el óvulo y el espermatozoide. Del resultado de esta unión se crea el **cigoto** y a partir del mismo comienza el desarrollo del **embrión**.

El **embarazo** comienza tras formarse el embrión. Durante esta etapa el nuevo ser comienza a crecer y a desarrollarse en el vientre de la madre. Este embrión es alojado en el útero y por medio del cordón umbilical recibe todos los nutrientes que necesita para su desarrollo.

El **parto** llega transcurridos 9 meses de gestación aproximadamente. El bebé sale al exterior por medio de la vagina.



APARATO FEMENINO



Esta compuesto por un conjunto de órganos genitales externos e internos, los cuales posibilitan la reproducción.

•**Vulva:** Es la parte exterior del aparato reproductor. Está compuesta por: labios, clítoris, monte de venus y el vestíbulo vulvar. Se ubica entre las piernas y cubre y protege la abertura que conduce a los órganos internos.

•**Ovarios:** Son los órganos encargados de producir los óvulos. Son dos y se ubican en ambos lados del útero en la cavidad abdominal. Cuando la mujer comienza a menstruar, cada 28 días madura un óvulo en uno de los ovarios y se dirige por las trompas de Falopio hasta el útero. Este proceso de lo conoce como **ciclo menstrual**.

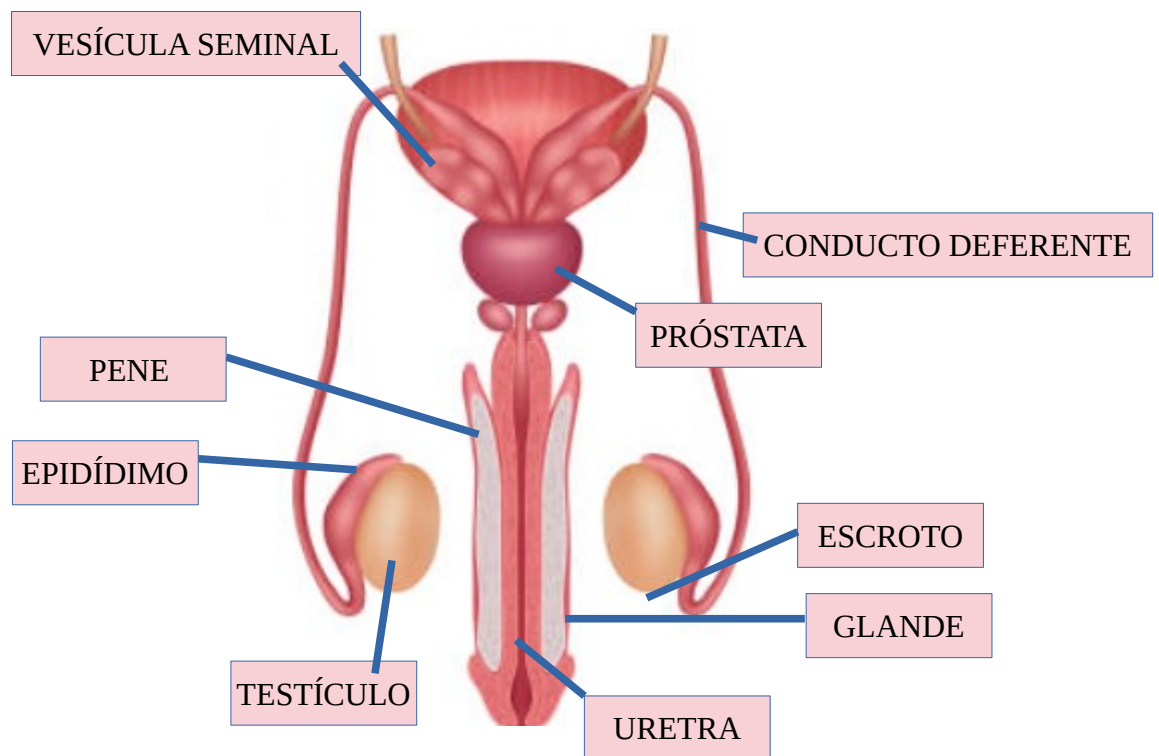
Si este óvulo es fecundado por un espermatozoide se forma un cigoto; si no es fecundado se desintegra y se elimina por medio de la menstruación. Los ovarios también son los encargados de generar hormonas.

•**Trompas de Falopio:** son dos conductos que conectan los ovarios con el útero. Las mismas miden entre 10 y 13 cm y en su interior se genera la fecundación.

•**Útero:** Es el órgano donde se desarrolla el feto, sus paredes son musculares y son capaces de contraerse y expandirse. El útero se conecta con las trompas de Falopio y posee un cuello que se comunica con la vagina. En su parte interna se encuentra el endometrio que es una capa mucosa que se renueva en cada ciclo menstrual.

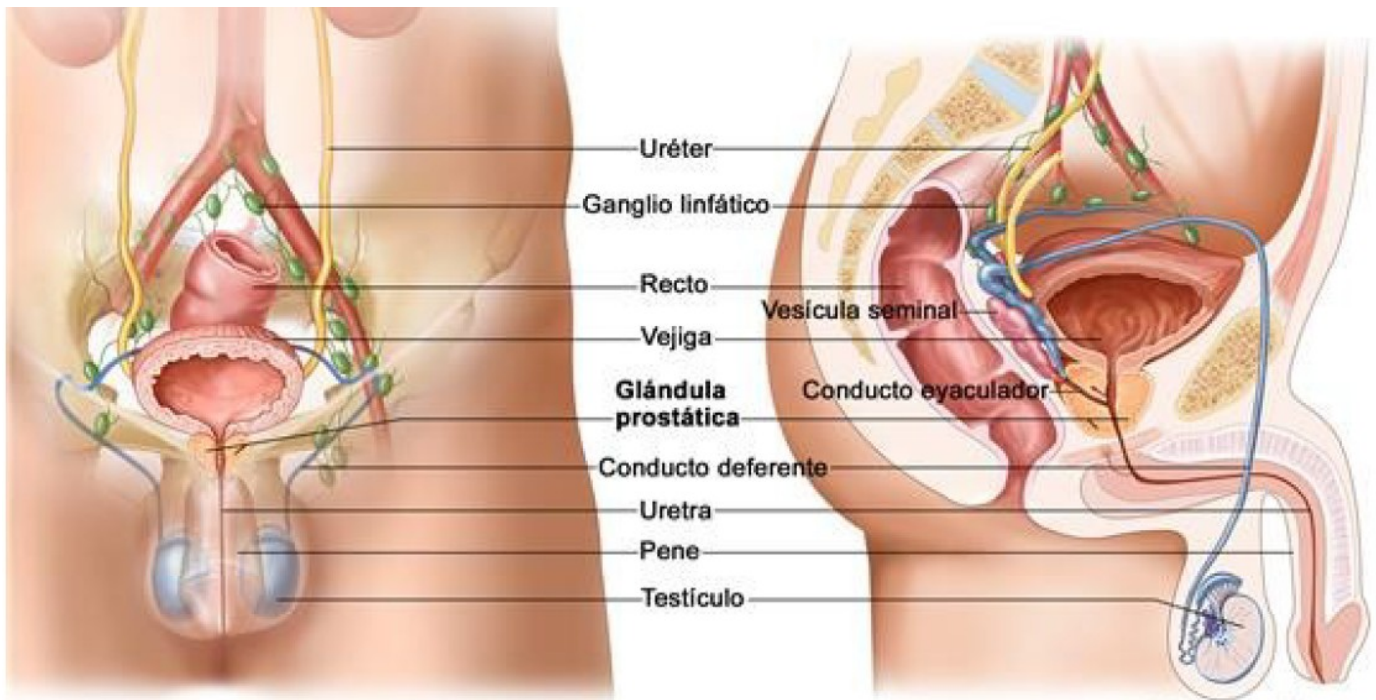
•**Vagina:** es el canal que comunica el sistema reproductor con el exterior del cuerpo. La vagina posee múltiples funciones.

APARATO MASCULINO



Las partes que podemos encontrar:

- Vesículas seminales:** Se encuentran unidas al conducto deferente. Son las encargadas de producir un líquido viscoso, el cual es despachado durante el proceso de eyaculación.
- Próstata:** órgano glandular que contiene células que se encargan de producir parte del líquido seminal, el cual protege y nutre a los espermatozoides que se encuentran en el semen.
- Conductos deferentes y eyaculadores:** los conductos son los encargados de conectar el epidídimo con los conductos eyaculadores transportando el semen. Los conductos eyaculadores se inician en el final de los conductos deferentes y finalizan en la uretra.
- Uretra:** canal por el cual se conduce el semen hasta el exterior del cuerpo, por medio del pene. Además transporta la orina desde la vejiga.
- Glándula bulbouretrales:** glándulas que se ubican por debajo de la próstata. Segregan un líquido alcalino que lubrica y neutraliza la acidez de la uretra antes de que pase el semen en el proceso de eyaculación.
- Testículos:** órganos que se ubican en la zona pélvica debajo del pene y poseen un envoltorio denominado escroto o saco escrotal. En ellos se producen y almacenan los espermatozoides.
- Pene:** Es el órgano a través del cual se mantienen relaciones sexuales. También sirve para eliminar la orina y esta conformado por la diáfisis y por el glande. A través del glande sale la orina y el semen.
- Epidídimo:** conjunto de tubos, en él se produce la maduración de los espermatozoides.



Enfermedades del aparato reproductor

- Endometriosis:** Suele ocurrir de forma regular en varias mujeres y es una enfermedad que afecta al endometrio, el cual comienza a crecer fuera del útero.
- Quistes ováricos:** Es una concentración de líquidos en pequeñas bolsas dentro de los ovarios. Por lo general no suelen ser cancerígenos y provocan dolor durante las relaciones sexuales, alteraciones menstruales y molestias abdominales.
- Útero prolapsado:** se ocasiona cuando el útero se cae y presiona la zona vaginal.
- Cáncer de próstata:** implica la formación de células malignas en la glándula prostática. Si bien no se ha encontrado una causa exacta, se puede ocasionar por una cuestión de herencia genética, por una alimentación alta en grasa o tener un alto nivel de testosterona.
- Varicocele:** se trata de una inflamación en el escroto provocada por las venas varicosas que impiden el flujo normal de la sangre. En ciertos casos puede dañar los testículos y disminuir la producción de espermatozoides.
- Cáncer de testículos:** esta enfermedad es generada por el desarrollo de células malignas en los tejidos de uno o los dos testículos. Dentro de sus causas podemos nombrar la criptorquidia (implica los testículos no descendidos), el virus papiloma, entre otros.
- Varicocele:** se trata de una inflamación en el escroto provocada por las venas varicosas que impiden el flujo normal de la sangre. En ciertos casos puede dañar los testículos y disminuir la producción de espermatozoides.