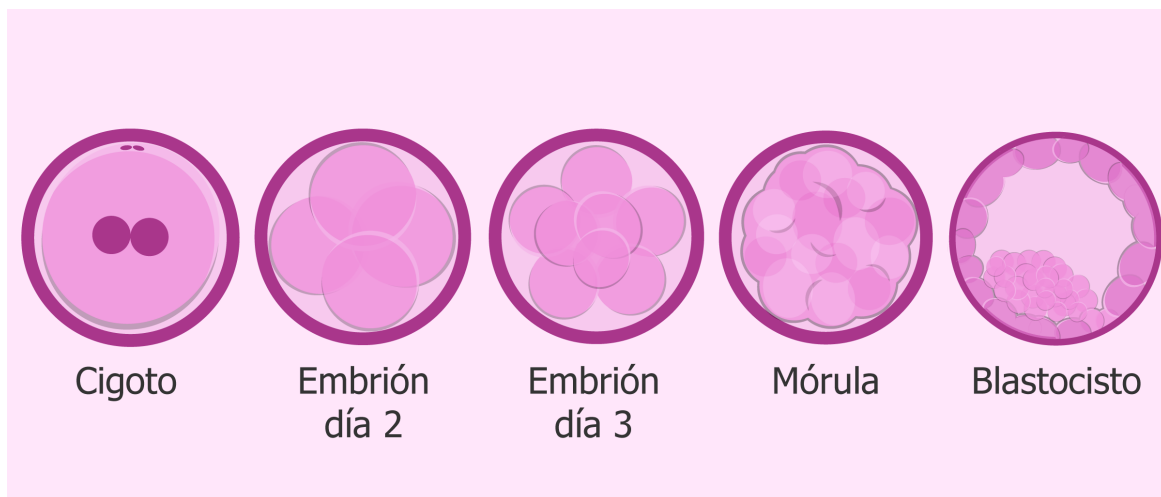


# REPRODUCCION HUMANA

La reproducción humana es de tipo sexual, ya que intervienen los dos sexos: masculino y femenino. La fecundación Fase de la reproducción sexual en la cual el elemento reproductor masculino se une con el femenino para iniciar el desarrollo de un nuevo ser. se lleva a cabo dentro del cuerpo de la mujer. El pene del hombre penetra a través de la vagina de la mujer, donde deposita los espermatozoides. Estos se trasladan hacia el útero, donde uno de ellos se unirá al óvulo produciéndose la fecundación. Al día siguiente, se produce la primera división por lo que deja de denominarse *cigoto* y pasa a ser embrión en día 2, embrión en día 3, mórula y posteriormente blastocisto.

**El cigoto** es la célula resultante de la unión del gameto masculino (espermatozoide) con el gameto femenino (ovocito) en la reproducción sexual. Cada uno aporta 23 cromosomas, para formar el material genético del futuro bebé. La cigota comenzará a dividirse hasta formar un conjunto de células mayor llamado mórula siendo.



**La morula** es el Estadio inicial del desarrollo de un embrión constituido por una masa de células producto de las primeras divisiones de la segmentación del huevo. Externamente, adopta el aspecto de una mora. Poco a poco irá adquiriendo forma humana y el embrión recibirá el nombre de feto. Transcurridas 40 semanas de embarazo, el feto estará completamente desarrollado y listo para salir al exterior. En ese momento se produce el parto.

Con 5 días de desarrollo, el embrión se denomina **blastocisto**. En este momento ya adquiere una forma determinada, con diferentes tipos celulares.

Entre los días 7 y 8 comienza la **implantación del embrión**. Es un período crítico, ya que hay muchos embriones que no lo consiguen. Se trata de la fijación del embrión (en estadio de blastocisto) en el útero de la mujer, concretamente en una capa interna denominada *endometrio*.

El blastocisto sale de la membrana que lo protege y empieza a adherirse al endometrio. La implantación termina (aproximadamente) en el día 14 después de la fecundación, de forma que el endometrio queda invadido por el embrión. Si este proceso finaliza, ya se puede decir que la mujer está embarazada y comienza así la producción de la hormona **beta hCG**. A partir de este momento, el embrión crece a un ritmo vertiginoso y pasa de tener una forma redondeada e irreconocible a adquirir una forma un poco más alargada. Tiene una silueta parecida a la de un bebé, aunque sin ningún tipo de detalles.

## Feto

Cuando la gestación llega a la semana 8, se termina el periodo de embrión y comienza la **etapa fetal**.



pasa el embrión a llamarse 'feto'?

¿En qué momento

Durante el primer mes, la proporción corporal es distinta y la cabeza ocupa un volumen mucho mayor. Conforme avancen los meses, el resto del cuerpo adquirirá una mayor proporción hasta formar su silueta definitiva.

En el feto hay un nivel de especialización celular muy específico. Se forman distintos tejidos celulares y se crean todos los órganos que empiezan a funcionar, como el cerebro, hígado o los riñones.

La etapa fetal es el periodo más largo, el futuro bebé se llamará feto hasta el momento de su nacimiento entre las semanas 38 y 40 **semanas de embarazo**. Tras el **parto**, el feto pasará a ser denominado *bebé*

## Reproducción humana

Aparentemente, la reproducción humana es igual que en los animales. Sin embargo, ella no es instintiva, está gobernada por los sentimientos, lo que implica el amor en la pareja, un acto voluntario y una responsabilidad frente a la llegada de un hijo.

A continuación, analizaremos los aparatos reproductores tanto del hombre como de la mujer, los cuales le permiten tener la capacidad reproductiva.

En la reproducción humana encontramos diferentes fases que son, el coito, la fecundación, la gestación del feto y el parto.

Reproducción humana: **coito**

En el coito o mantenimiento de la relación sexual el pene es introducido en la vagina, este tiene una eyaculación dentro de la vagina expulsando a millones de espermatozoides y estos viven dentro de la mujer entre 24 y 72 horas y su función es fecundar al óvulo, durante el periodo que dura la ovulación de la mujer.

Reproducción humana: **fecundación**

En la fecundación se produce la unión del óvulo y el espermatozoide originando lo que se conoce como cigoto, al unirse los cromosomas de ambos sexos, estos determinan cómo será el ser que va a crecer en el útero de la mujer. Ahora se produce lo que conocemos como desarrollo embrionario, culminando con la formación de un embrión.

Reproducción humana: **gestación**

La gestación es el periodo de nueve meses (40 semanas) en el que se desarrolla el embrión formándose de forma completa sus órganos. El embarazo se divide en tres trimestres, siendo el primero el más delicado ya que es el trimestre en el que se puede producir un aborto espontáneo.

Al comenzar el **tercer trimestre** el feto puede ser ya viable en caso de existir un parto prematuro, su supervivencia fuera del vientre materno puede ser contemplada.

Reproducción humana: **parto**

Cuando finalizada la gestación tiene lugar el parto, que es la salida del feto desde el útero al exterior. Este proceso puede durar varias horas y se divide en tres fases, la de dilatación (cuando empiezan las contracciones y van desplazando el feto hacia el exterior del útero), la de expulsión (cuando sale

el feto del cuerpo de la mujer) y la de alumbramiento (cuando después del nacimiento se reanudan las contracciones y provocan la expulsión de la placenta)

## Aparato reproductor femenino

Está formado por las siguientes estructuras:

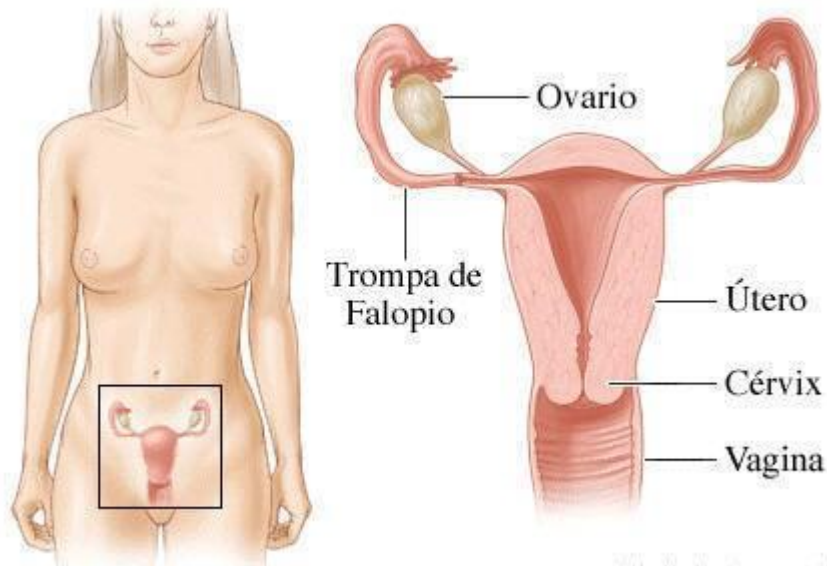
- **Ovarios:** son dos órganos a los que también se les llama gónadas. Son pequeños, tienen el tamaño y, más o menos, la forma de una almendra. Están ubicados en la parte baja de la cavidad abdominal. Sus dos funciones fundamentales son:

- Producir y guardar óvulos; éstos quedan almacenados hasta la pubertad.

- Producir hormonas: el ovario produce dos hormonas, el estrógeno y la progesterona. El estrógeno es la hormona sexual femenina, encargada de desarrollar en la mujer los caracteres sexuales secundarios, y preparar las paredes del útero durante cada ciclo menstrual.

La progesterona también participa en esta última tarea.

- **Trompas de Falopio:** también denominadas oviductos. Son dos. En estas estructuras ocurre un fenómeno biológico fundamental para la vida: la fecundación. Por ellas viajan los espermios para encontrarse con el óvulo, ya que éste, al salir del ovario (ovulación), es captado por las trompas y se queda en este lugar por unas horas.
- **Útero:** es un órgano hueco, muscular, que se conecta con las trompas y con la vagina. La cavidad interna del útero está revestida o tapizada por una mucosa llamada endometrio, el cual se prepara mes a mes para recibir al óvulo fecundado. Si no es así, ésta preparación se desprende y se produce la menstruación. El útero tiene como función recibir y albergar al óvulo fecundado.



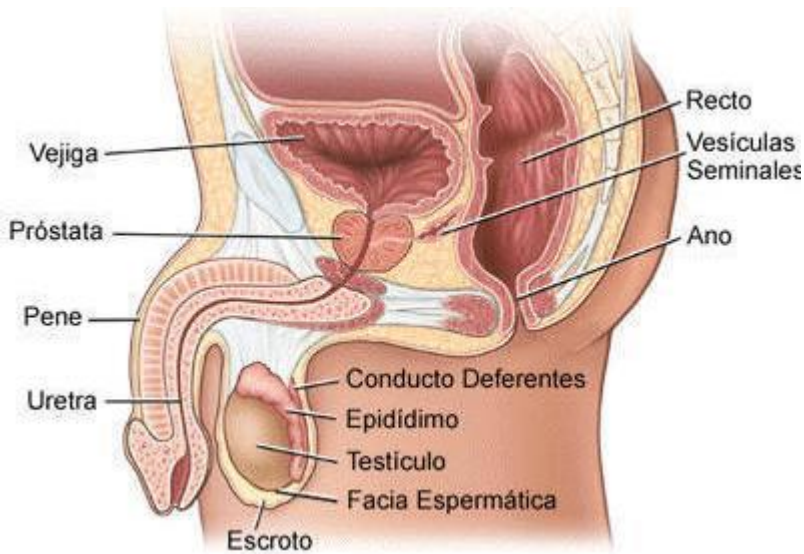
- **Vagina:** es un canal o tubo muscular que se extiende desde el cuello del útero hasta los genitales externos o vulva. Sus funciones son: recibir el órgano masculino o pene para depositar el semen; permitir la salida de la menstruación; eliminar los óvulos no fecundados; y ser el conducto de salida de la guagua durante el parto normal.

**Genitales externos:** corresponden a un conjunto de estructuras que cubren el orificio uretral, por donde sale la orina, el orificio vaginal y el clítoris.

## APARATO REPRODUCTOR MASCULINO

Está formado por:

- **Testículos:** son dos gónadas u órganos, ubicados fuera de la cavidad abdominal, en una bolsa llamada escroto, de piel. En su interior, existen unos túbulos llamados seminíferos donde se producen los espermios. Los testículos están fuera de la cavidad abdominal, ya que los espermios, que ellos fabrican, deben producirse a una temperatura menor que la corporal para llegar a ser fértiles. Su otra función es producir la testosterona, la hormona sexual masculina responsable de desarrollar y mantener los caracteres sexuales secundarios en el hombre. Los testículos comienzan a funcionar alrededor de los 12 a 14 años.



- **Epidídimo:** es un tubo en forma de espiral, que se ubica fuera del testículo. Después de ser formados en el testículo, los espermios pasan al epidídimo, cuya función es almacenarlos temporalmente; en esta estructura alcanzan su movilidad.
- **Conductos deferentes:** son dos conductos largos, que se extienden desde el epidídimo hasta el conducto de evacuación de las vesículas seminales. Su función es transportar a los espermios hasta las vías superiores del sistema reproductor.
- **Vesículas seminales:** son dos glándulas que producen la fructosa, secreción que proporciona energía a los espermios.
- **Próstata:** glándula única, grande, que rodea la porción superior de la uretra (ubicada en el pene, que permite la salida de la orina y el semen). Esta glándula produce una secreción que ayuda a disminuir la acidez de la uretra y vagina, impidiendo la muerte de los espermios.
- **Pene:** órgano eréctil, está fuera de la cavidad abdominal, formado por un tejido llamado cuerpos cavernosos. Durante la excitación sexual, éstos se llenan de sangre, provocando cambios en la longitud, circunferencia y firmeza del pene. Este órgano tiene como función penetrar en la vagina de la mujer para depositar el semen.

Fundación Educativa Héctor A. García

[http://www.proyectosalohogar.com/ciencias/reproduccion\\_humana.htm](http://www.proyectosalohogar.com/ciencias/reproduccion_humana.htm)



## CUESTIONARIO primera parte

1. QUE TIPO DE REPRODUCCION ES LA HUMANA

A. gemación   b. esporulación   c. sexual   d. asexual

2. Que es la fecundación

3. Que es el cigoto

4. que es la mórula

5. que es blastocisto

6. dibuje los estadios del embrión

7. a los cuantos días empiezála implantación del embrión y a los cuantos termina

8. como se llama la capa donde se implantará el embrión

9. si se finaliza el proceso que hormona se produce

10. cuando comienza la etapa fetal

11. en el primer mes que características importantes se presenta en el feto.

12. cuantas semanas dura este proceso

## TALLER 2 REPRODUCCIÓN HUMANA

1. Que diferencia la reproducción humana de los animales

2. Cuáles son las fases de la reproducción

3. Que es el coito

4. Que es la fecundación

5. En qué mes puede ser viable el feto



6. Que es el parto
7. cuáles son las fases del parto, explica cada de ellas.
8. Partes que conforman el aparato reproductor femenino
9. Dibuja el aparato reproductor femenino
10. Que otro nombre reciben los ovarios, describa sus estructura
11. Que función cumplen los ovarios
12. Como se llaman las hormonas que producen los ovarios
- 13.Cuál es la función de los estrógenos
- 14.Cuál es la función de la progesterona
15. Que otro nombre recibe las trompas de Falopio y que función cumple
16. Como es la estructura del útero ,
17. Como se llama la capa que cubre el útero
18. CONSULTA que es endometriosis
- 19.Cuál es la función del útero
20. Como se prodúcela menstruación
21. Que es la vagina
22. Cuáles son las funciones de la vagina
23. Cuáles son los genitales externos

### TALLER No. 3 Aparato reproductor masculino

1. Que partes integran el aparato reproductor masculino
2. Dibuje el aparato reproductor masculino
3. Que son los testículos
4. Cuáles son las funciones de los testículos
5. Como se llama la hormona masculina
6. Que función cumple esta hormona
7. Que es el epidídimo
8. Que función cumple el epidídimo
9. Que son conductos deferentes
10. Que función cumple los conductos deferentes
11. Que función cumple las vesículas seminales
12. Que funciones cumple la próstata
13. Que es el pene
14. Que función cumple el pene



