

Nivel educativo	7° básico
Asignatura	Ciencias
N° de Ficha	1
Objetivo de Aprendizaje	OA 02

Sexualidad 1

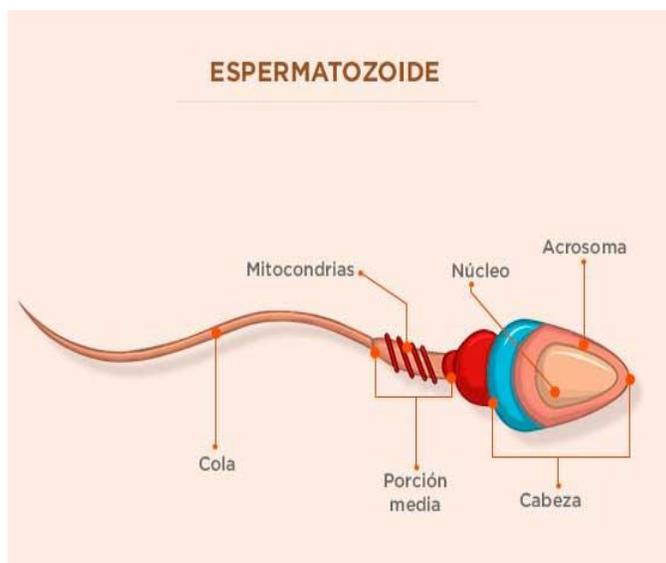
Para empezar, te invitamos a ver el siguiente video, ingresa al siguiente link:

<https://www.youtube.com/watch?v=sB7Uhg19HCo>

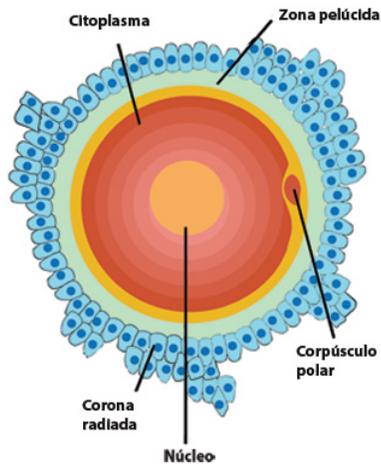
Síntesis de los conceptos a trabajar:

La **reproducción** es un proceso mediante el cual se origina una nueva vida. La unión de los gametos, **ovocito y espermatozoide**, constituye el primer evento involucrado en el inicio y desarrollo de una nueva vida.

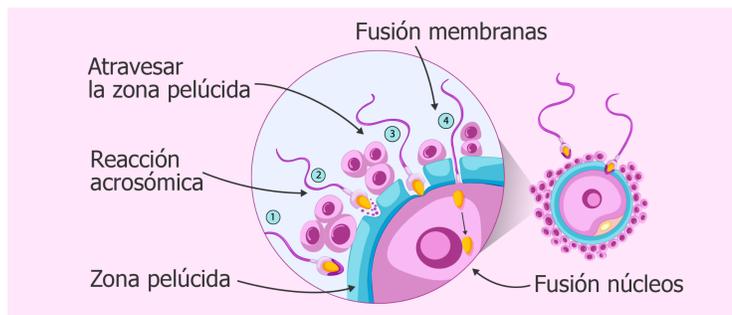
Los **espermatozoides** son los gametos masculinos formados en los **túbulos seminíferos**, que se ubican en el interior de los testículos. Su forma es alargada y poseen movilidad. Los gametos masculinos se producen durante toda la vida. Está conformado por cabeza, cuello, y cola.



Los **ovocitos** son los gametos femeninos formados en los **ovarios**. Tienen forma esférica, presentan un tamaño mucho mayor que los espermatozoides y, a diferencia de estos últimos, carecen de movilidad. Generalmente, se produce la liberación de solo un ovocito durante el proceso de **ovulación**, que estudiaremos más adelante. Además, el número de ovocitos de cada mujer es limitado, por lo tanto, llega un momento que constituye el fin de su periodo reproductivo. El ovocito está conformado por la corona radiada, núcleo y zona pelúcida.

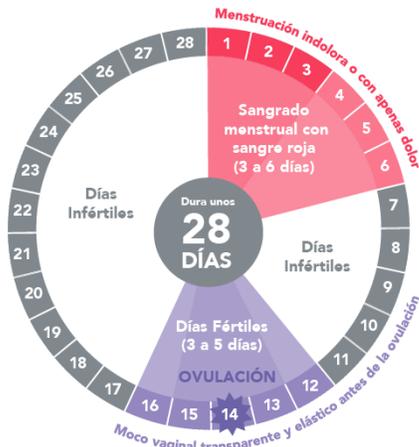
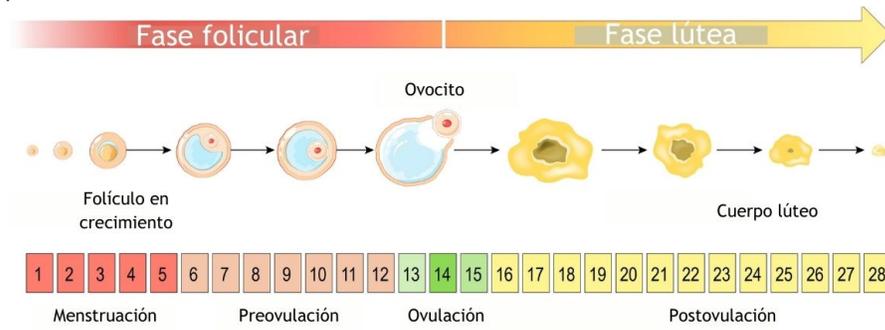


La **fecundación** es el proceso de unión del gameto masculino con uno femenino. Esta unión dará origen al **cigoto** que viajará por el oviducto hasta implantarse en el endometrio. De todos los **espermatozoides** liberados en la eyaculación, solo algunos llegan al encuentro del **ovocito**. Los espermatozoides, ayudados por su cola y por el contenido del acrosoma, penetran la corona radiada y la zona pelúcida. Cuando un espermatozoide entra en contacto con la zona pelúcida, se vuelve impenetrable para los demás.



El **ciclo menstrual** femenino se extiende por aproximadamente 28 días. Consiste en tres fases: **menstrual**, **proliferativa** y **secretora**, originadas por las hormonas sexuales, que preparan al endometrio para recibir un posible cigoto. A continuación, se muestran los cambios que experimenta el endometrio durante el ciclo. La **fase menstrual** dura de 3 a 7 días, se desprende el endometrio y ocurre el sangrado conocido como menstruación. En la **fase proliferativa** se regenera la capa del endometrio bajo la estimulación de las hormonas sexuales. En la **fase secretora** se secretan sustancias que promueven y mantienen el engrosamiento del endometrio. Si el ovocito no es fecundado, se inicia nuevamente el ciclo con la llegada de la menstruación. En la ovulación, se libera desde el ovario

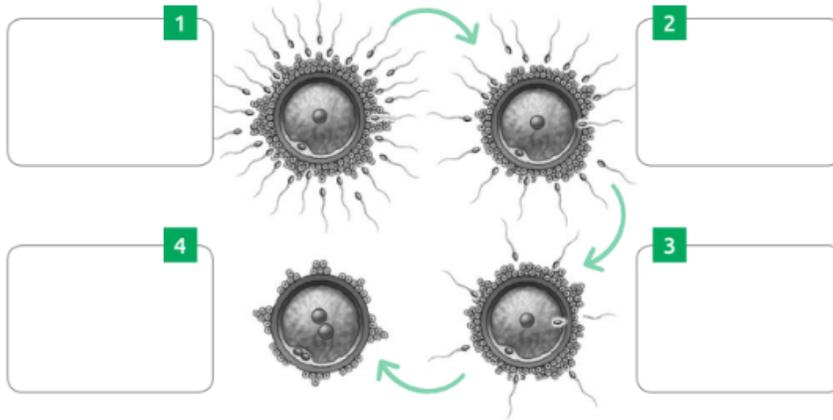
el ovocito hacia el oviducto para una posible fecundación, esto ocurre en el periodo fértil.



El **periodo fértil** es el lapso de tiempo en que hay más probabilidad de que ocurra un embarazo y contempla aproximadamente 6 días del ciclo. Los días más fértiles del ciclo menstrual son dos: el día previo a la ovulación y el día en que esta ocurre. Si el ciclo de una mujer es de 28 días, se empieza a contar los días del día 1 de sangrado, por ende, los días fértiles empezarán el día 11 y terminará el día 16 de su ciclo menstrual.

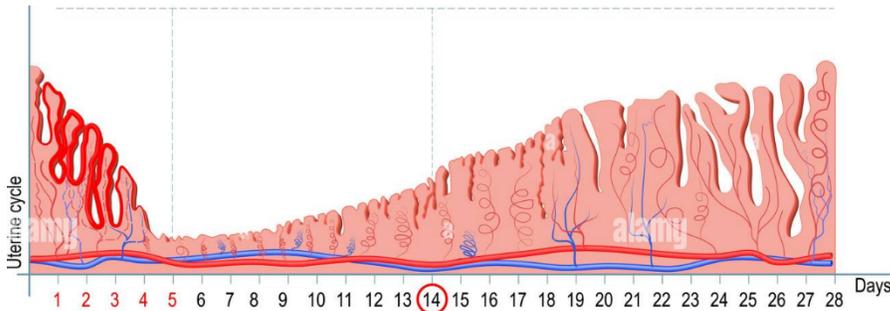
Es hora de ejercitar:

1. Observa la siguiente imagen que representa la fecundación, completa los siguiente cuadros según las etapas que correspondan.



2. ¿Qué sucede cuando el espermatozoide se encuentra con el ovocito?

3. Observa la siguiente imagen y completa el siguiente cuadro.



DÍAS	FASES	DESCRIPCIÓN
1 a 5		
6 a 13		
13 a 15		
16 a 28		

4. Sofía tiene un ciclo menstrual de 24 días y su último día de ovulación fue el 21 de agosto.

Agosto						
Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Dom
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

a. ¿Cuándo es el día de su ovulación?

b. ¿Cuándo es el primer día de menstruación?

c. ¿Cuál es el periodo más fértil?

d. ¿Qué ocurre con el endometrio el 7 de agosto?

e. ¿Por qué es útil que tanto hombres como mujeres conozcan el ciclo menstrual?

Ticket de salida:

1. ¿Qué ocurre en la fase menstrual?
 - a. Se regenera la capa del endometrio.
 - b. Se desprende el endometrio.
 - c. Se libera el ovocito.
 - d. Se secretan sustancias.

2. Durante la fecundación:
 - a. Ocurre el desprendimiento de endometrio.
 - b. Es cuando se libera el ovocito.
 - c. Es el proceso de unión del espermatozoide con el ovocito.
 - d. Es cuando se engrosa el endometrio.

3. ¿Cuál de las siguientes alternativas es CORRECTA?
 - a. Los gametos femeninos son de mayor tamaño que los masculinos.
 - b. Los gametos masculinos son de mayor tamaño que los femeninos.
 - c. Los gametos femeninos poseen movilidad.
 - d. Los gametos femeninos tienen una zona llamada “acrosoma”.

4. El ciclo menstrual:
 - a. Dura 14 días
 - b. Dura de 3 a 7 días.
 - c. Dura 6 días y ocurre alrededor del día 14.
 - d. Dura 28 días.

5. ¿Cuál de las siguientes alternativas es INCORRECTA?
 - a. El ovocito y el espermatozoide son células.
 - b. Los espermatozoides se forman en los túbulos seminíferos.
 - c. Cuando un espermatozoide entra en contacto con la zona pelúcida, se vuelve impenetrable para los demás
 - d. Muchos espermatozoides pueden entrar en contacto con la zona pelúcida para tener mayor probabilidad de embarazo.

Solucionario ticket de salida.

1. B
2. C
3. A
4. D
5. D