



# Mi Universidad

*Nombre del Alumno: Angel Esteban Pinto Arizmendi*

*Nombre del tema: Infografía Espermatogénesis y Ovogénesis*

*Parcial: I Unidad*

*Grupo: I.C*

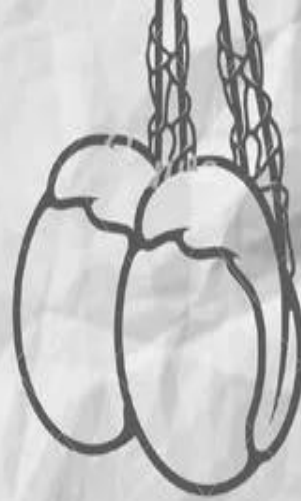
*Nombre de la Materia: Biología del Desarrollo*

*Nombre del Doctor: Citlali Berenice Fernández*

*Nombre de la Licenciatura: Licenciatura en Medicina*

*Semestre: I Semestre*

**MECANISMO ENCARGADO DE LA PRODUCCIÓN DE ESPERMATOZOIDES QUE SE DESARROLLA EN LOS TESTÍCULOS, EL CUAL TIENE UNA DURACIÓN APROXIMADA DE 64 A 75 DÍAS EN LA ESPECIE HUMANA.**



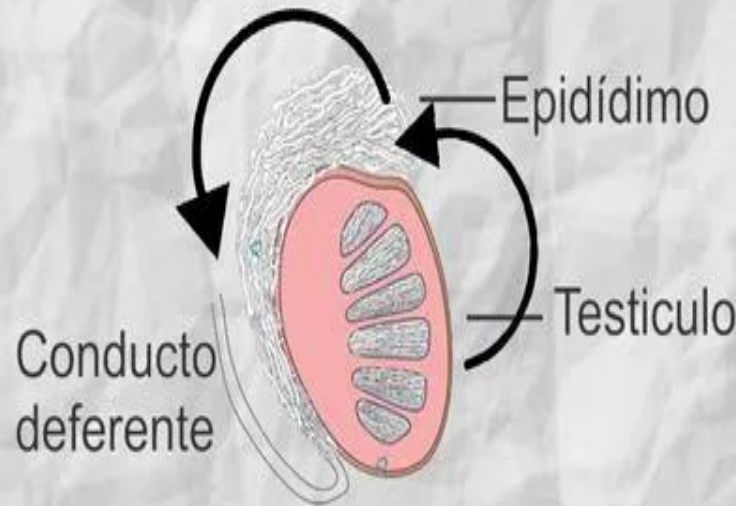
Las espermatogonias permanecen en una situación latente (Que existe sin manifestarse) en los túbulos seminíferos de los testículos durante los periodos fetal y posnatal.

**PUBERTAD**

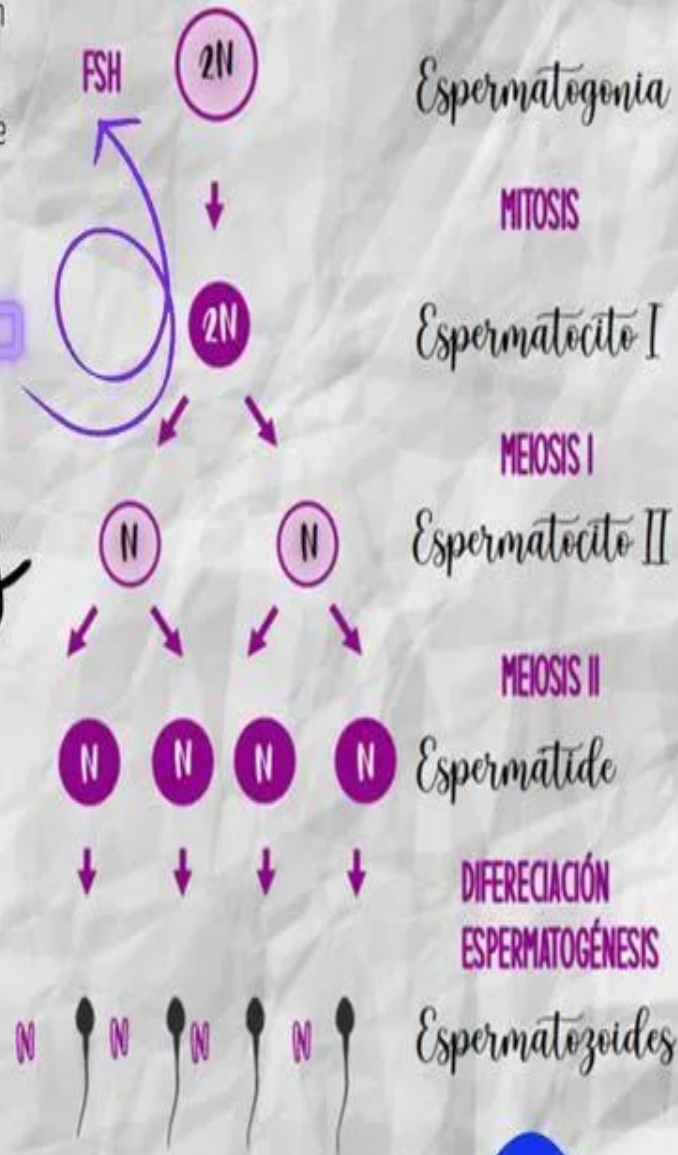
# Espermatogénesis



La espermatogénesis se lleva a cabo en el epitelio de los túbulos seminíferos del testículo, el cual recibe el nombre de epitelio seminífero ó germinal.



**Eyaculación**

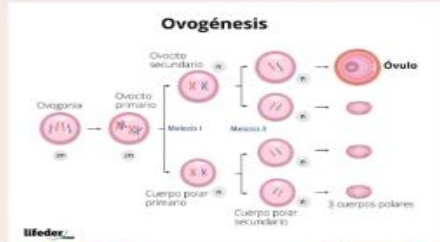


+

# Ovogénesis: Creación del Óvulo Femenino

## ¿Qué es la Ovogénesis?

Proceso biológico de formación del gameto femenino (óvulo) en los ovarios, iniciando antes del nacimiento se crea en la etapa embrionaria a partir de la 5ta semana y concluyendo con la menopausia a los 50 años.

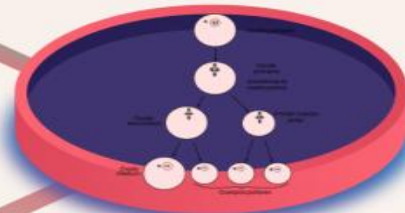


## Fases Clave del Desarrollo

Incluye multiplicación (Las ovogonias se multiplican por mitosis), crecimiento (Las ovogonias aumentan de tamaño-se convierten en ovocitos primarios. Los ovocitos primarios inician la meiosis I, pero se detienen en la profase I (diploteno)) y maduración (ovocito secundario y Primer cuerpo polar, El ovocito secundario inicia la meiosis II, pero se detiene en metafase II).

## Un Proceso Vitalicio

Comienza en la etapa fetal y puede continuar hasta la fecundación, abarcando décadas de vida.



## Células Resultantes

Ovocito primario Origen en la ovogonia. Cromosomas: 46. Detenido en profase I desde la etapa fetal hasta la pubertad.

Ovocito secundario

Se forma al finalizar la meiosis I. Número de Cromosomas: 23

Acompañado por el primer cuerpo polar. Detenido en metafase II.

## Células resultantes

Óvulo (célula huevo)

Se forma solo si hay fecundación, cuando el ovocito secundario completa la meiosis II. Cromosomas: 23. Es la única célula funcional de toda la ovogénesis.

Cuerpos polares

1º cuerpo polar: producto de la meiosis I. 2º cuerpo polar: producto de la meiosis II. A veces el 1º cuerpo polar también se divide → hasta 3 cuerpos polares en total. Son células pequeñas, sin función reproductiva, que degeneran.



## Dotación Cromosómica

La FSH estimula los folículos estimulantes para madurar, obtenemos la célula de teca que sintetiza células de andrógenos (testosterona), la célula de granulosa produce aromatasa que ayuda a sintetizar la testosterona en granulosa.

## Inicio Temporal Distinto

Inicia antes del nacimiento en mujeres, mientras que la espermatogénesis comienza en la pubertad en hombres.

