



# Ensayo

*Paul maria oropeza lopez*

*gametogenesis*

*I parcial*

*Biologia del desarrollo*

*Julio andres ballinas gomez*

*Medicina humana*

## Gametogénesis

*¿Qué es la gametogénesis?*

*La gametogénesis es el proceso en cual se crean los gametos masculinos cual por nombre lleva espermatozoide y el gameto femenino ovocito, en este proceso incluye la meiosis, y la citodiferenciación, en esta misma la gametogénesis se denomina de diferente manera en función de gameto final, si se producen óvulos se denomina ovogénesis en el proceso femenino y en el proceso masculino si se crean espermatozoides se denomina espermatogénesis.*

*En esta misma se encuentra mitosis que consigo misma tiene diferentes etapas pero en general esta se encarga de hacer la división celular y da origen a dos células hijas con una genética idéntica a la de la célula madre.*

*En este proceso llamado mitosis las células hijas reciben 46 cromosomas.*

*Esta se divide en las siguientes fases o etapas:*

- *Profase*
- *Prometáfase*
- *Metafase*
- *Anafase*
- *Telofase*
- *Células hijas*

*Durante la gametogénesis ocurre dos divisiones meióticas, la primera tiene el nombre de meiosis 1 y la segunda meiosis 2*

*En la meiosis 1 se separan los cromosomas homólogos hacia los polos de la nueva célula.*

*En la meiosis 2 se reparten los cromosomas de cada polo hacia los núcleos de las nuevas células hijas creadas por esta división.*

## Ovogénesis

*La ovogénesis es el proceso por el cual las ovogonias se vuelven ovocitos maduros.*

*La maduración de los ovocitos inicia antes del nacimiento.*

*Aca empieza la diferenciación de ovogonias cuando las CGP llegan a la gonada de un embrión con genética femenina, acá prácticamente las células experimentan diferentes o varias divisiones mitóticas.*

*Aca la mayor parte de ovogonias siguen dividiéndose por mitosis, aunque algunas detienen la división celular en la profase de la primera división meiótica y de esta se generan o forman ovocitos primarios.*

*La maduración de los ovocitos continúa en la pubertad, en esta etapa de la pubertad los ovocitos primarios quedan en la profase de la primera división meiótica y en vez de entrar a la metafase ingresan a la etapa de diploteno. Esta es una fase de reposo propia de la profase.*

*En esta los ovocitos primarios quedan prácticamente detenidos en la profase y no terminan su primera división meiótica antes de alcanzar la pubertad.*

## Espermatogénesis

*Aca las células primordiales permanecen inactivas hasta el momento de la pubertad y solo en esa etapa se empiezan o se diferencian en espermatogonias. En este momento se dan origen a los espermatocitos primarios y se empiezan a dar las dos divisiones meióticas sucesivas que forman cuatro espermatozoides. Estos mismos pasan por diferentes cambios en los cuales se hace la formación del acrosoma, tienen una condensación del núcleo, forman el cuello, la pieza intercalada y la cola y acá eliminan la mayor parte de su citoplasma.*