



**Mi Universidad**

## **Espermatogénesis y Ovogénesis**

*Valeria Carolina Bautista Navarro*

*1er semestre*

*Biología del desarrollo*

*Dr. Dagoberto Silvestre*

*Medicina Humana*

Diferencias

Similitudes

Fases y resultado del proceso

Espermatogénesis

<p>-Tiene lugar en los testículos.          -Produce 4 espermatozoides por cada célula germinal primitiva.          -Ocurre a partir de cada espermatogonia.          -Durante toda la vida de un hombre se producen espermatozoides de forma ininterrumpida.          -El espermatozoide es muy pequeño y con gran movilidad.</p>	<p>-Tanto en espermatogénesis como en ovogénesis hay producción de células sexuales o gametos.          -En ambos procesos hay divisiones meióticas y mitóticas.          -Tienen como objetivo final la fecundación</p>	<p>Fase Proliferativa:          -Durante la pubertad, el aparato reproductor masculino se activa y comienza esta fase.          -Las espermatogonias, que son las células germinales, se multiplican mediante mitosis.          -Cada espermatogonia diploide da lugar a cuatro espermatozoides haploides.</p> <p>Fase Meiótica:          -En esta fase, ocurre la meiosis.          -Los espermatocitos primarios se dividen en espermatocitos secundarios.          -Cada espermatocito secundario da lugar a dos espermátidas haploides.</p> <p>Fase Espermatogénica:          -Las espermátidas experimentan una serie de cambios para convertirse en espermatozoides maduros.          -Se desarrollan las estructuras necesarias para la movilidad y la fecundación.          -Finalmente, se obtienen los espermatozoides maduros listos para la eyaculación.</p>
<p>-Tiene lugar en los ovarios.          -Cada ovogonia da origen a un óvulo.          -Ocurre a partir de cada ovogonia.          -Las mujeres nacen con un número determinado de óvulos.          -Es una célula de mucho mayor tamaño y carece de movilidad.</p>	<p>-Para iniciar tanto la espermatogénesis como la ovogénesis es necesario que las gónadas secreten factores quimiosintéticos para CGP.          -Sobrecruzamiento de las cromátidas.          -Ambos procesos inician sus fases a partir de células germinales producidos por mitosis.</p>	<p>Proliferación:          -Durante la etapa prenatal, las células germinales primordiales se reproducen mediante mitosis y migran hacia los ovarios.          -En los ovarios, estas células se multiplican y se convierten en ovogonias, que son las células madre diploides del ovario.          -Las ovogonias continúan dividiéndose y dan lugar a miles de ovocitos primarios, cada uno con la dotación genética completa correspondiente a un individuo de la especie.</p> <p>Crecimiento:          -Los ovocitos de primer orden crecen y se transforman en ovocitos de segundo orden.          -Estos ovocitos de segundo orden son los que sufren la meiosis, un proceso de división celular especial.          -Durante la meiosis, los ovocitos de segundo orden se convierten en óvulos maduros.</p>

Ovogénesis

		<p>Maduración:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-El óvulo maduro está listo para ser liberado durante el ciclo ovárico.</li><li>-Solo uno de los múltiples folículos en desarrollo alcanza la maduración completa y es liberado.</li><li>-Los demás folículos no seleccionados son descartados y desechados.</li></ul>
--	--	---

## Conclusión

Ambos tienen similitudes y diferencias bastante marcadas como anteriormente son mencionadas, el resultado del proceso de ovogénesis es un único óvulo maduro, que ya está preparado para la fertilización y el resultado del proceso de la espermatogénesis es la reproducción continua de espermatozoides.