



**Mi Universidad**

*Nombre del Alumno: Karla Sofía Tovar Albores*

*Nombre del tema: Elementos básicos de ontogenia, Gametogénesis, Etapa de prediferenciación, Etapa de diferenciación, Membranas fetales y placenta*

*Parcial: 3*

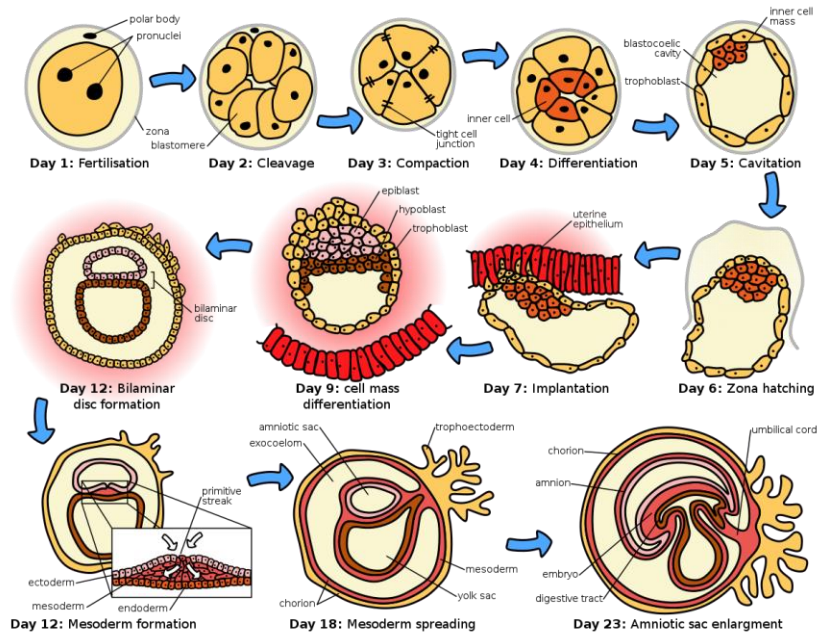
*Nombre de la Materia: Morfología*

*Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernández*

*Nombre de la Licenciatura: Enfermería*

*Cuatrimestre: 3*

La ontogenia humana estudia la evolución del individuo, o sea, el proceso de desarrollo del hombre en el transcurso de toda su vida. Se divide en 2 grandes períodos, el prenatal o intrauterino y el posnatal o extrauterino, separados el uno del otro por el acto del nacimiento.

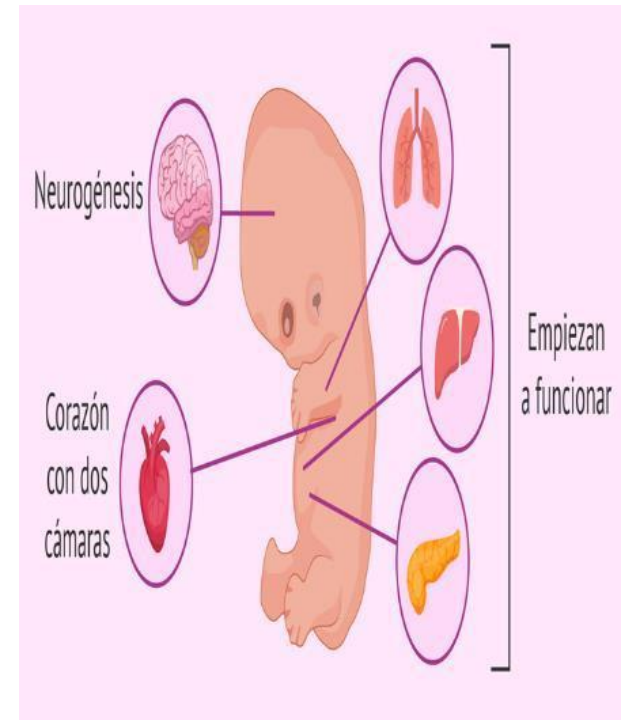
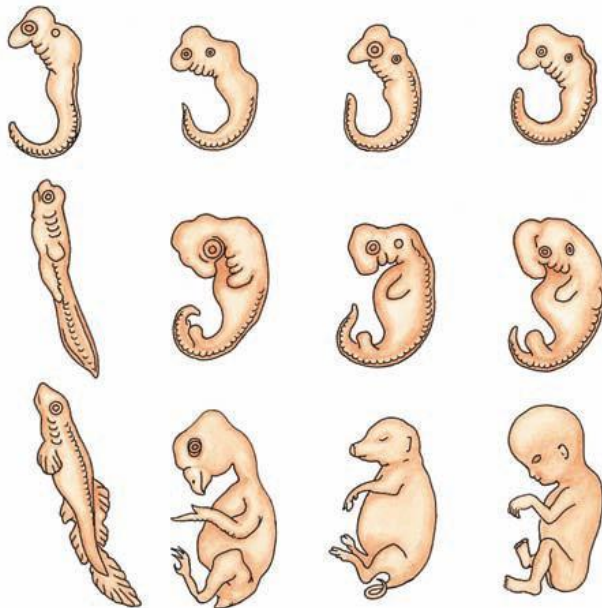


La ontogenia es una rama de la biología que describe el desarrollo de un organismo, desde la fecundación por la fusión de los gametos masculino y femenino para la conformación de un cigoto durante reproducción sexual hasta su senescencia, pasando por la forma adulta.

### Elementos básicos de la ontogenia

¿Que se estudia en la ontogenia?

Así, como la ontogenia analiza el desarrollo de un individuo, la filogenia estudia la historia evolutiva de un grupo biológico (especie), buscando establecer el grado de parentesco entre las distintas especies, tanto actuales como extintas.



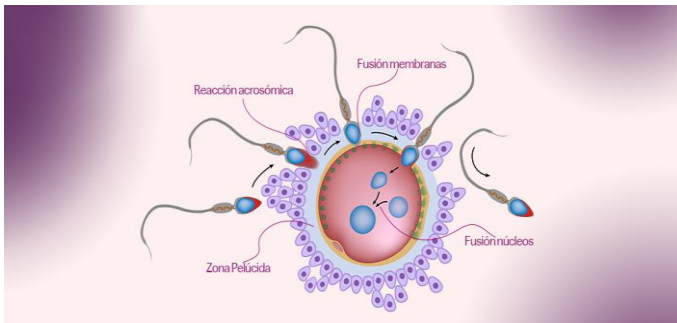
La gametogénesis es el proceso mediante el cual las células germinales experimentan cambios cromosómicos y morfológicos en preparación para la fecundación. Durante este proceso, a través de la meiosis se reduce la cantidad de cromosomas, del número diploide (46 o 2n) al número haploide (23 o 1n).

# Gametogénesis

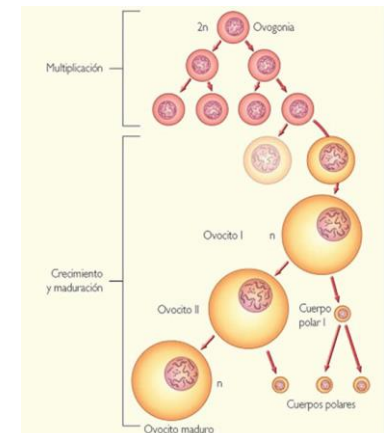


¿Qué es la gametogénesis y dónde ocurre?

La gametogénesis es el proceso de formación de gametos masculinos y femeninos, es decir, de espermatozoides y de óvulos respectivamente. En el caso de los hombres, el proceso recibe el nombre de espermatogénesis y tiene lugar en los testículos.

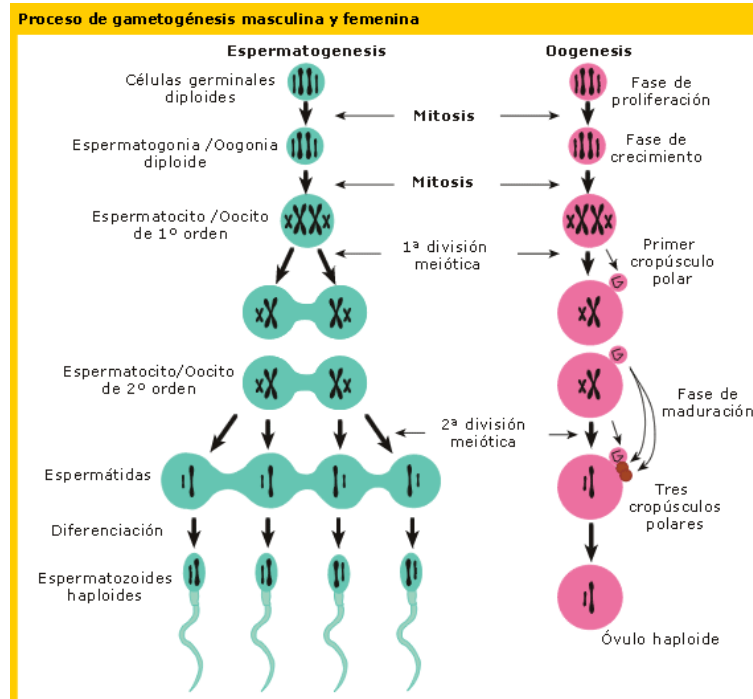


## Gametogénesis



Las células generalmente siguen las mismas fases:

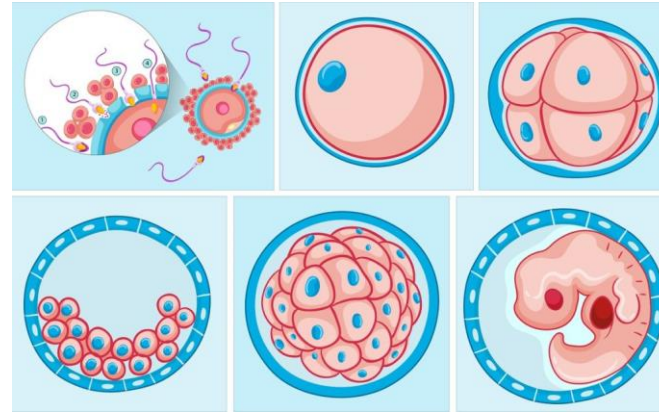
- Mitosis.
- Meiosis I.
- Meiosis II.
- Maduración/diferenciación.



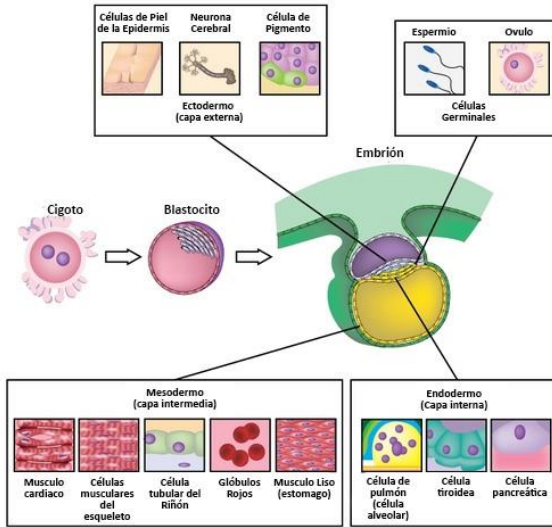
Dado que hay gametos masculinos y gametos femeninos, la gametogénesis puede clasificarse de dos modos según el sexo: espermatogénesis (la producción de espermatozoides) y ovogénesis (la producción de óvulos).



La etapa de prediferenciación comprende las 3 primeras semanas del desarrollo, desde la fecundación hasta la formación de las 3 hojas germinativas y se caracteriza por su proliferación celular.



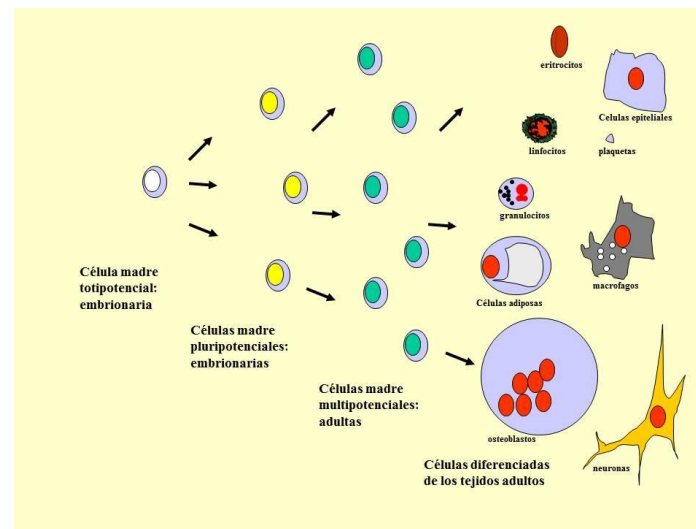
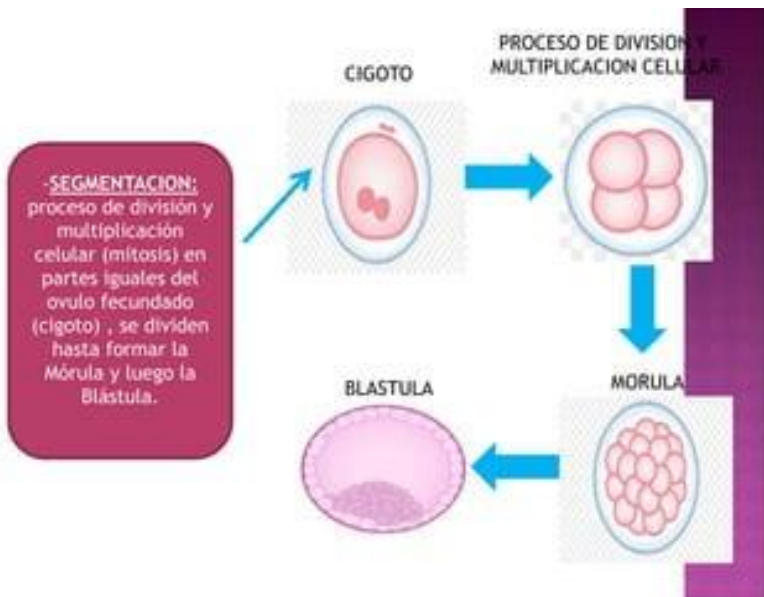
Por diferenciación se entiende el proceso mediante el cual una célula cambia sus características de un modo permanente (aunque no forzosamente irreversible), de forma que sus descendientes mantendrán esas características o las cambiarán de nuevo si ocurre una nueva diferenciación en otro sentido.



### Etapa de prediferenciación y de diferenciación

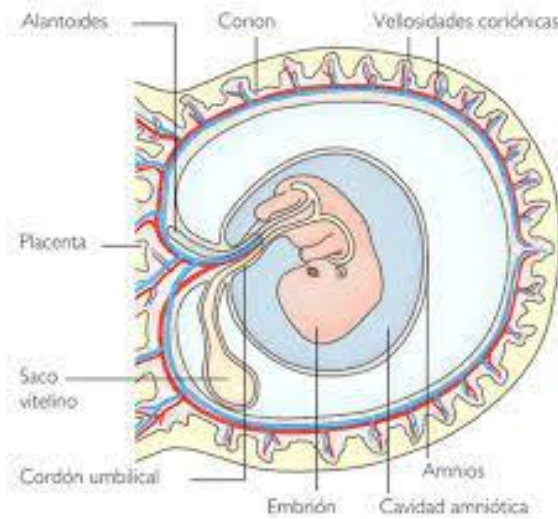
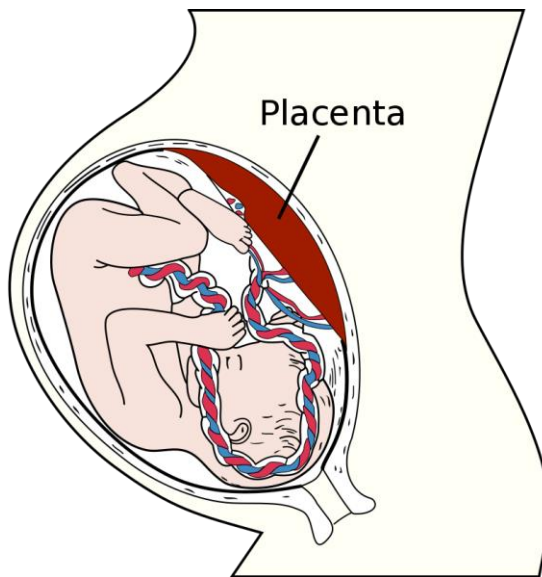
¿Cómo se da la diferenciación?

La diferenciación se produce por la activación diferencial de algunos genes y la represión de otros. Según la posición que ocupa, cada célula recibe determinados estímulos para desarrollar las actividades correspondientes.



¿Qué son las membranas fetales y placenta?

La placenta y las membranas fetales son órgano feto materno imprescindible para el desarrollo y mantenimiento del feto. Tiene dos componentes: la porción materna constituida por la decidua basal, y la porción fetal constituida por el corion vellosos.



¿Cuáles son las membranas fetales?

Finas capas de tejidos que rodean al embrión en desarrollo. En los VERTEBRADOS, como los REPTILES, AVES y MAMIFEROS, hay cuatro membranas extraembrionarias. Éstas son el SACO VITELINO, el ALANTOIDES, el AMNIOS y el CORION. Esas membranas proporcionan protección y medio de transporte de nutrientes y residuos.

## Membranas fetales y placenta

¿Cuáles son las membranas placentarias?

La membrana placentaria (barrera placentaria) separa la sangre materna de la fetal, y está formada inicialmente por cuatro capas: a) el revestimiento endotelial de los vasos fetales; b) el tejido conectivo del núcleo de las vellosidades (mesodermo extraembrionario); c) la capa citotrofoblastica, y d) el sincitio.

