



PASIÓN POR EDUCAR

**Carrera:** Lic. En enfermería

**Nombre de alumno:** Antonia Viridiana Pérez Jiménez

**Nombre del profesor:** Claudia Guadalupe Figueroa López

**Nombre del trabajo:** Super Nota

**Materia:** Morfología y Función I

**Grado:** 3er Cuatrimestre

**Grupo:** B

Comitán de Domínguez Chiapas a 3 de junio de 2020.

# SEGUNDA SEMANA DEL DESARROLLO: DISCO GERMINATIVO BILAMINAR.

La implantación de la **blástula** se completa durante la segunda semana y suele tener lugar en el endometrio, normalmente en la porción superior del cuerpo uterino y con algo más de frecuencia en la pared posterior que en la anterior.  
El **disco embrionario** da lugar a capas germinales que forman todos los tejidos y órganos del embrión. Las estructuras extraembrionarias que se desarrollan durante la segunda semana son la **cavidad amniótica**, el **amnios**, el **saco vitelino (vesícula umbilical)**, el **pedículo de fijación** y el **saco coriónico**.

## Día 8.

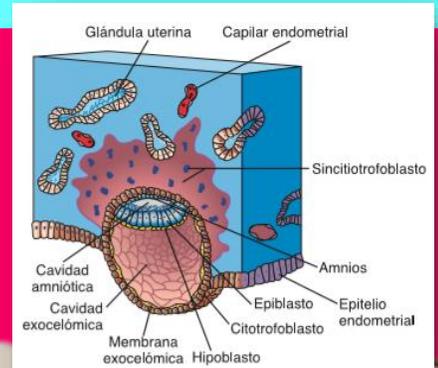
→ Conforme se implanta la blástula, crece la porción del trofoblasto que contacta con el endometrio y el trofoblasto prosigue con su diferenciación en dos capas:

- El **citotrofoblasto**, una capa de células mononucleadas mitóticamente activa. Forma células trofoblásticas nuevas que migran a la masa creciente del sincitiotrofoblasto, donde se fusionan y pierden sus membranas celulares.
- El **sincitiotrofoblasto**, una masa multinucleada en rápida expansión en la que no se distinguen límites entre las distintas células.

Las células de la masa celular interna o embrioblasto se dividen también en dos capas:

- **Capa Hipoblástica:** capa de células cuboidales pequeñas adyacentes a la cavidad del blastocito.
- **Capa Epiblastica:** capa de células cilíndricas adyacentes a la cavidad amniótica.

Las capas unidas forman un **disco bilaminar**, dando paso también a la formación de una cavidad pequeña dentro del epiblasto.



La cavidad se agranda para transformarse en la **Cavidad Amniótica**.

**Amnioblastos:** células del epiblasto adyacentes al citotrofoblasto, junto con el resto del epiblasto revisten la cavidad amniótica.

- El estroma endometrial adyacente al lugar de la implantación esta edematoso y muy vascularizado.
- Las glándulas grandes y tortuosas, agregan abundante glucógeno y moco.

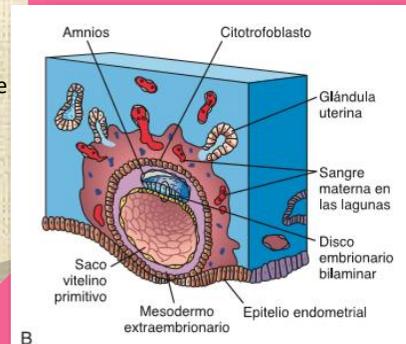
## Día 9.

→ El blastocito se encuentra sumergido más profundamente en el endometrio y un coágulo de fibrina cierra la zona de penetración en el epitelio superficial.

El **trofoblasto** muestra un notable progreso en su desarrollo, en especial en el polo embrionario, donde aparecen vacuolas en el sincitio.

**Periodo de lagunas:** las vacuolas al fusionarse forman grandes lagunas.

En el **polo embrionario**, las células aplanadas, constituyen una membrana delgada: Membrana Exocelómica, que recubre la superficie interna del citotrofoblasto. Junto con el hipoblasto, forma el revestimiento de la **Cavidad exocelómica (saco vitelino primitivo)**.



## Día 11-12.

→ El **blastocito** se encuentra incrustado en su totalidad dentro del estroma endometrial.

El epitelio superficial recubre casi por completo la herida original de la pared uterina.

El **trofoblasto** obtiene espacios lagunares que dan paso a una red de intercomunicación.

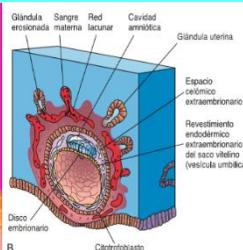
Las células del sincitiotrofoblasto penetran más al estroma destruyendo el revestimiento endotelial de los capilares maternos que reciben el nombre de (**sinusoides**). Las lagunas sincitiales se comunican con las sinusoides, la sangre materna entra en el sistema lagunar.

Mientras el trofoblasto va erosionando más y más los sinusoides, la sangre materna empieza a fluir a través del sistema trofoblástico, dando inicio a la **Circulación Útero-placentaria**.

Entre la superficie interna del citotrofoblasto y la superficie externa de la cavidad exocelómica da paso a una nueva población de células.

Dichas células, provienen del saco vitelino, constituyen un tejido conectivo laxo

→ **Mesodermo extraembrionario.**



El **Mesodermo extraembrionario** se divide en dos capas:

- **Mesodermo Somatopleurico Extraembrionario:** recubre el citotrofoblasto y el amnios.
- **Mesodermo Esplanopleurico Extraembrionario:** es el revestimiento que rodea al saco vitelino.

↓ Cuando las capas del mesodermo concluyen forman ☺

- ⊕ La **Cavidad (celoma) embrionaria / Cavidad coriónica:** espacio que rodea el saco vitelino primitivo y la cavidad amniótica (a excepción donde el disco germinativo se conecta al trofoblasto por medio del pedículo de fijación).

## Día 13.

→ Desaparece la cicatriz de la herida superficial en el endometrio.

El trofoblasto se caracteriza por la aparición de las vellosidades coriónicas primarias.

La proliferación de las células cito-trofoblásticas da lugar a extensiones celulares que crecen hacia el sincitiotrofoblasto. Forman columnas de células rodeadas de sincitio (vellosidades primarias).

El hipoblasto produce más células que migran por el interior de la membrana exocelómica grandes fragmentos, representados por el **quiste exocelómico**, que se detecta en el celoma extra embrionario o **cavidad coriónica**.

El celoma extraembrionario se expande para formar una gran cavidad:

- ❖ La **Cavidad Coriónica**.
- ❖ Dando el nombre de **placa coriónica** al mesodermo extraembrionario que recubre el interior del citotrofoblasto.

El **Pedículo de Fijación**, único lugar donde el mesodermo extraembrionario cruza la cavidad coriónica. El pedículo se transforma en el **Cordón umbilical** al desarrollarse los vasos sanguíneos.

