



01/Julio/2025

# WDS

licenciatura en enfermería

**nombre de la alumna:** Alexa Ajelet Ramos de Leon

**nombre del profesor:** Felipe Antonio Morales Hernandez

**materia:** morfología y su función

**cuatrimestre:** zero

**parcial:** zero

## Etapa de Prediferenciación

### Definición y Características

#### Concepto básico

Es la fase inicial del desarrollo embrionario antes de que las células se especialicen.

Las células son totipotentes, con capacidad para formar cualquier tipo celular.

#### Actividad celular

Alta tasa de división celular sin aumento significativo del tamaño del embrión.

Formación de un blastocisto, una estructura con masa celular interna y trofoblasto.

#### Importancia biológica

Establece las bases para la formación de las capas germinales que darán origen a los tejidos del organismo.

Prepara al embrión para la siguiente etapa de diferenciación celular.

### Procesos Clave

#### Segmentación

División rápida y sucesiva del cigoto en células más pequeñas llamadas blastómeros.

No hay crecimiento celular, solo aumento en el número de células.

#### Formación del Blastocisto

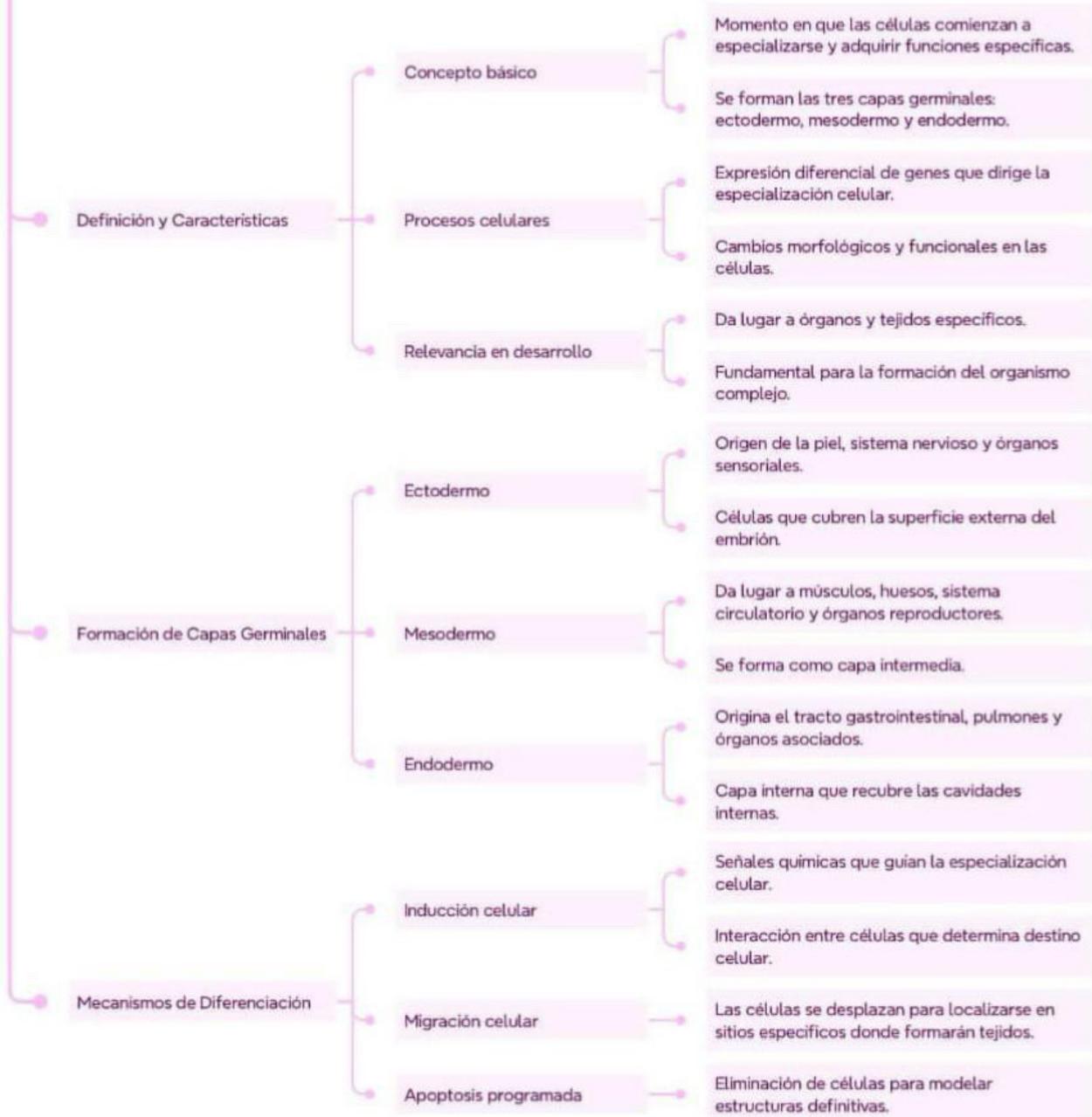
Se forma una cavidad interna llamada blastocele.

Diferenciación inicial entre masa celular interna (futura línea embrionaria) y trofoblasto (membranas anexas).

#### Implantación temprana

Comienza la interacción con el endometrio para el anclaje del embrión.

## Etapa de Diferenciación



## Membranas Fetales y Placenta

### Membranas Fetales

#### Amnios

Membrana que rodea al embrión formando la cavidad amniótica llena de líquido amniótico.

Protege y amortigua al feto durante el desarrollo.

#### Corion

Membrana externa que contribuye a la formación de la placenta.

Participa en el intercambio de gases y nutrientes.

#### Saco Vitelino y Alantoides

Saco vitelino: responsable de la nutrición temprana del embrión.

Alantoides: estructura involucrada en el intercambio de gases y residuos.

### Placenta

#### Definición y función

Órgano temporal que conecta al feto con la madre.

Permite el intercambio de nutrientes, gases y desechos entre la sangre materna y fetal.

#### Estructura

Formada por tejido materno y embrionario, principalmente vilosidades coriónicas.

Barrera selectiva que protege al feto de agentes nocivos.

#### Producción hormonal

Secreta hormonas esenciales para mantener el embarazo, como progesterona y gonadotropina coriónica.

### Relación y Función Conjunta

#### Protección y nutrición

Las membranas fetales protegen al feto mientras que la placenta asegura su nutrición y respiración.

#### Intercambio fisiológico

La placenta facilita el paso de oxígeno y nutrientes y elimina dióxido de carbono y desechos.

#### Desarrollo embrionario seguro

Ambas estructuras trabajan conjuntamente para sostener un ambiente adecuado para el crecimiento.