

# BIOLOGÍA DEL DESARROLLO

Alumna: Valeria Guadalupe Cano Mazariego

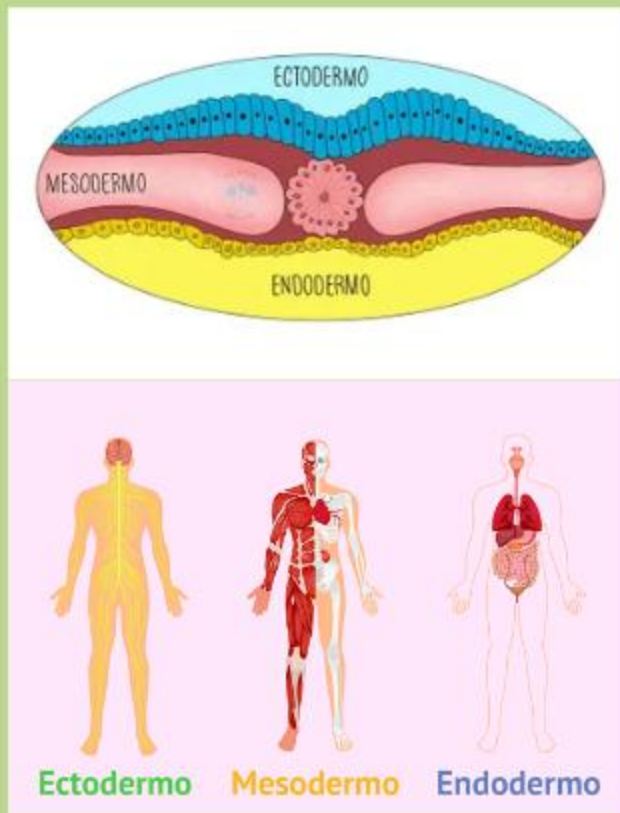
Profesor: DR. Francisco Javier López  
Hernández

Contenido

Super nota capas germinales

# BIOLOGÍA Y DESARROLLO

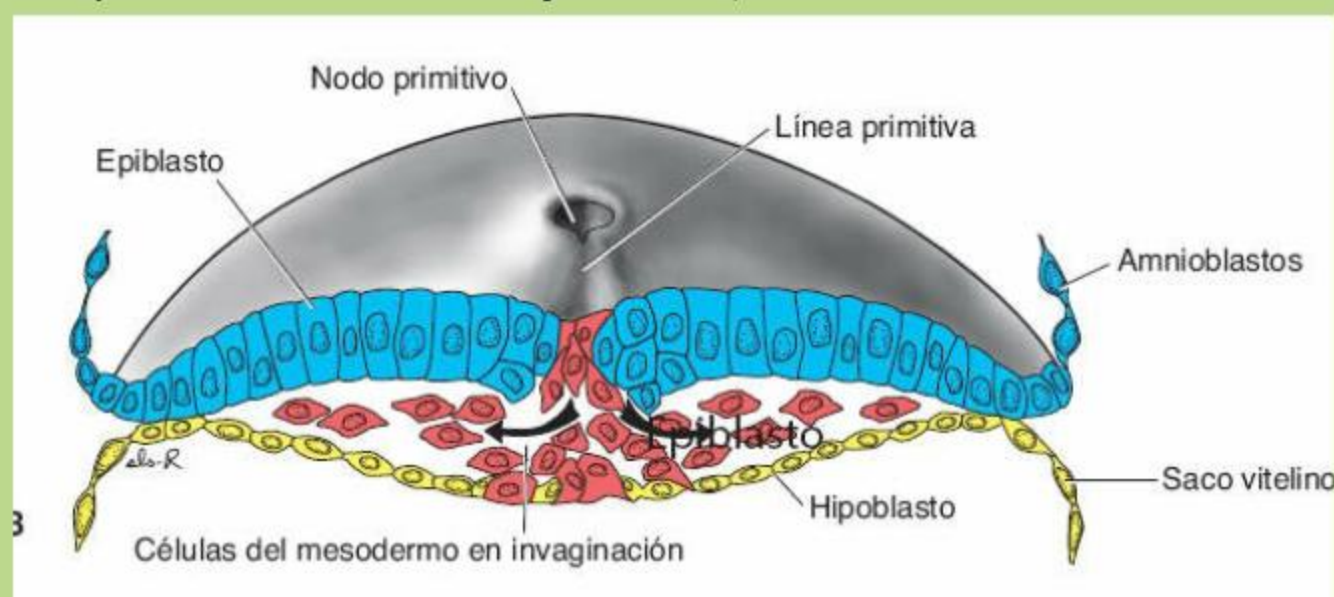
En la tercera semana ocurre la **gastrulación**, el proceso en el que se establecen las **tres capas germinales** (ectodermo, mesodermo y endodermo) en el embrión



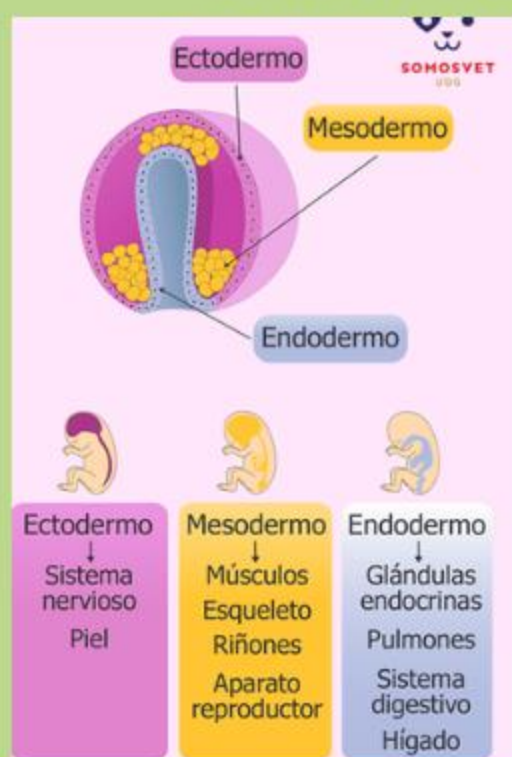
## Formación de las capas

En la región del nodo y la línea primitiva, las células del epiblasto se desplazan hacia el interior (**invaginación**) para formar, **el endodermo y el mesodermo**.

Las células que no migran por la línea, sino permanecen en el **epiblasto**, forman el **ectodermo**



## Estructuras que desarrollan



**Ectodermo:** sistema nervioso central y periférico, epidermis, pelo, uñas, epitelio sensorial, nariz, ojo y oídos

**Mesodermo:** huesos, músculos, vasos sanguíneos, sangre y sistema urogenital

**Endodermo:** tubo digestivo, glándulas, pulmones, hígado, vesícula biliar y páncreas

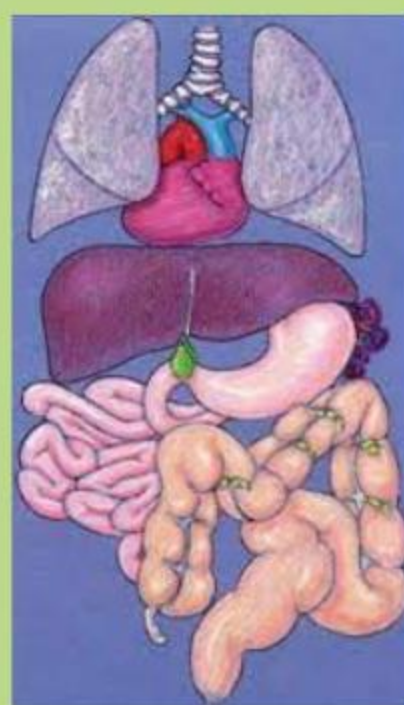
## Posibles malformaciones



Disgenesia caudal (sirenomelia)



Teratomas sacrococcígeos



Situs ambiguus o heterotaxia

# Bibliografía

Sadler, TW (2019). Langman. Embriología Médica (14a ed.). Librosmedicos.org.

Sadler, TW (2006). Langman Fundamentos de Embriología Médica . Editorial Médica Panamericana.

Gilberto. (2005). Biología del desarrollo - 7b: Edición . Editorial Médica Panamericana.