



**Diego Caballero Bonifaz**

**Pamela Orta**

**Derivados Germinales**

**Biología del desarrollo**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**Primero "B"**

Comitán de Domínguez Chiapas a 20 de noviembre 2022

# DERIVADOS GERMINALES

## ECTODERMO

### ECTODERMO SUPERFICIAL

- Epidermis (cabello, uñas, glándulas de la piel y mamas)
- Esmalte dental
- Oído interno
- Cristalino
- Hipófisis anterior

### NEUROECTODERMO

- CRESTA NEURAL:
- Ganglios y nervios sensoriales y craneales
- Ganglios simpáticos y par simpáticos
- Médula de la glándula suprarrenal
- Melanocitos
- Ventana
- Cartílagos derivados de los arcos faríngeos
- Huesos de la cara
- Tejido conectivo de la cabeza
- Paredes de vasos y salida de corazón
- TUBO NEURAL:
- Sistema nervioso central
- Retina
- Pineal
- Hipófisis posterior

## MESODERMO

### MESODERMO DE LA CABEZA

- Craneo
- Tejido conectivo de la cabeza
- Cemento

### MESODERMO PARAAXIAL

- Músculo esquelético de cabeza, tronco y extremidades
- Esqueleto, excepto el craneo
- Dermis y tejido conectivo

### MESODERMO INTERMEDIO

- Sistema urogenital

### MESODERMO LATERAL

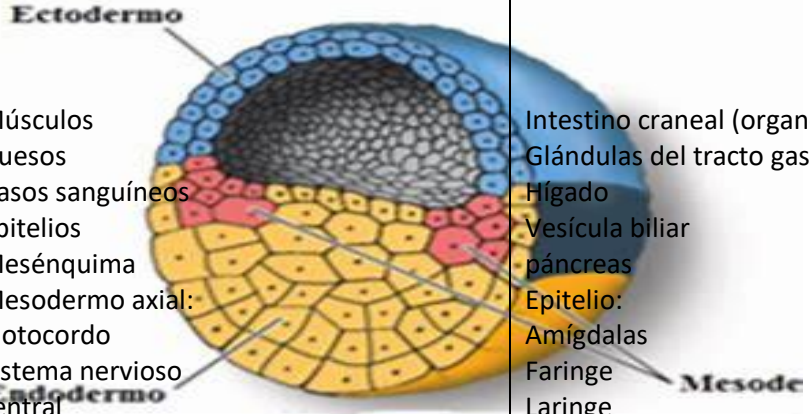
- Tejido conectivo y músculo de las vísceras
- Membranas serosas: pericardio, pleura y peritoneo
- Corazón
- Bazo
- Células de tejido linfohematopoyético
- Corteza suprarrenal

## ENDODERMO

- Epitelio y glándulas de tráquea, bronquios y pulmones
- Epitelio y glándulas del tubo digestivo, parénquima del hígado y del páncreas
- Epitelio de la vejiga urinaria y uraco
- Epitelio de la faringe, cavidad timpánica, tuba auditiva y amígdalas
- Células secretoras de la tiroides y paratiroides
- Células retículoepiteliales de timo



- sistema nervioso
- Encéfalo
- Cerebro (neuronas)
- Medula espinal
- Nervios periféricos
- Epidermis (células)
- Melanocitos
- Glándulas sudoríparas
- Glándulas mamarias
- Esmalte dental
- Revestimiento:
- Boca
- parte de la faringe
- Recto
- Fosas nasales
- Ano
- Pelo
- Uñas (tegumento)
- Los cristales de los ojos
- Partes del oído

- 
- Músculos
  - Huesos
  - Vasos sanguíneos
  - Epitelios
  - Mesénquima
  - Mesodermo axial:
  - notocordo
  - Sistema nervioso central
  - Mesodermo paraxial:
  - Escretotoma:
  - Columna vertebral
  - Costillas
  - Huesos del cráneo
  - Cartílagos
  - Dermatoma:
  - Dermis (Mesénquima)
  - Miotoma:
  - Músculos esqueléticos
  - Mesodermo lateral:
  - Sistema cardiovascular
  - Sistema sanguíneo (hematíes, leucocitos.)
  - Revestimiento de Cavidades corporales:
  - Riñones(urogenital)
  - Aparato reproductor

- Intestino craneal (organogénesis)
- Glándulas del tracto gastrointestinal:
- Hígado
- Vesícula biliar
- páncreas
- Epitelio:
- Amígdalas
- Faringe
- Laringe
- Tráquea
- Trompa de Eustaquio
- Cavidad timpánica (en el oído)
- Sistema endocrino:
- Testículos
- Ovarios
- las glándulas suprarrenales
- Hipotálamo
- Hipófisis
- Tiroideas y paratiroides
- Glándula timo
- La vagina
- La uretra
- Tracto respiratorio:
- bronquios
- Alvéolos pulmonares
- Vejiga urinaria
- Saco vitelino

- Glándulas suprarrenales(parte)
- Espracnopleural:
- Paredes del tubo digestivo
- Cavidades, Peritoneales, pleurales y pericárdicas

Alantoide  
Timo  
Estructuras que se encargan de la micción

