

**Nombre de alumno: Ayla Ebed  
Zacarías Bartolón**

**Nombre del profesor: Felipe Antonio  
Morales Hernández**

**Nombre del trabajo: Ensayo**

**Materia: Morfología General**

PASIÓN POR EDUCAR

**Grado: Primer cuatrimestre**

**Grupo:**

## Introducción

A continuación, veremos un tema relacionado con la embriología, la embriología estudia el proceso de desarrollo del cigoto, se encarga de observar y analizar todo el proceso hasta su nacimiento. Esto conlleva a interpretar fácilmente las malformaciones que pueda haber durante el proceso del desarrollo.

Dentro de esto encontramos a tres capas embrionarias que se encargan del desarrollo de nuevos órganos, como por ejemplo el sistema respiratorio, el sistema nervioso, el sistema digestivo, entre otros. Se le llaman hojas blastodérmicas y cada uno tiene una función importante dentro del desarrollo del cigoto.

## LA EMBRIOLOGIA Y ORGANOS SE FORMAN EN EL MESODERMO, ECTODERMO Y ENDODERMO

La organogénesis son cambios que permiten que las capas embrionarias se transformen en diferentes órganos para así formar un organismo. Las capas embrionarias son: el ectodermo, endodermo y mesodermo.

La embriología humana, define como organogénesis el período comprendido entre la tercera a la octava semana de desarrollo. En esta etapa (3ª semana), primero se produce el paso de embrión bilaminar a trilaminar (gastrulación); dando lugar a él ectodermo, el mesodermo y el endodermo embrionario. Estos a su vez, en las siguientes semanas, se diferenciarán y especializarán dando lugar a los diferentes órganos del cuerpo, cuyos esbozos quedarán conformados antes del tercer mes de gestación (período fetal).

A continuación veremos detalladamente los órganos que se forman en cada capa embrionaria:

**Ectodermo:** es la primera hoja blastodérmica del embrión que se desarrolla. El ectodermo es la capa germinal exterior en el embrión temprano. Son un conjunto de células que forman de nuestro cuerpo y esto se da en las primeras semanas de gestación.

Los órganos que se forman son: el sistema nervioso y esto trae que se empiecen a desarrollar el cerebro, cerebelo, tronco encéfalo, medula espinal y nervios. También se encarga de formar la piel, de la capa externa de los dientes, pelo, uñas, del interior de cavidades como la nariz, ano y la boca, y de algunas glándulas que se ubican externamente en el cuerpo.

**Mesodermo:** es una de las tres hojas embrionarias o capas celulares que constituyen el embrión. El mesodermo es la tercera capa embrionaria y se encuentra entre el endodermo y el ectodermo.

Los órganos que se desarrollan son: esqueleto, sistema sanguíneo y linfático, órganos sexuales, masa muscular, sangre y corazón. También forma un tejido conectivo llamado mesénquima.

**Endodermo:** el endodermo aparece en la tercera semana de gestación, tiene una capa interna considerado una de las más antiguas dentro del proceso de diferenciación embrionario. Considerando que en este proceso es donde nacen muchos de los órganos que el ser humano necesita para sobrevivir cuando es adulto.

Además es aquí donde se forman los órganos internos más importantes. Dentro de ellos están los alveolos que encuentran albergados en los pulmones, la totalidad del aparato digestivo, así como sus glándulas secretoras, los epitelios de algunas glándulas como el tiroides o el timo, y por ultimo algunas partes de los riñones, la vejiga y la uretra.

## Conclusión

Como pudimos ver en este ensayo hablamos un poco de lo que es el desarrollo de embrión y como este se va formando por etapas. La primera etapa es el ectodermo donde se forma el sistema nervioso central y de ahí viene el cerebro y otros órganos de esa parte. Como también se encarga de la formación de la piel, uñas y cabello etc.

En la segunda etapa viene el mesodermo que es el encargado del sistema sanguíneo, linfático y del esqueleto. Así también de los órganos sexuales, el corazón y la sangre, entre otros. El último es el endodermo y se encarga del aparato digestivo, los pulmones, parte de los riñones y vejiga.

Es un tema muy interesante, no es tan difícil de entender y es muy importante tener un poco de conocimientos sobre el proceso de desarrollo, así también que órganos se forman primero y cuál sería el riesgo que pueda haber durante este proceso.