



UNIVERSIDAD DEL SURESTE
MEDICINA VETERINARIA Y ZOTECNIA
CAMPUS TUXTLA



ACTIVIDAD:

investiguen sobre las etapas embrionarias así como también la investigación de : que es endocrinología, que es la hormona del crecimiento, que hacen las prostaglandinas que es la oxitocina, prostaglandina f2alfa, progesterona

PRESENTAN:

ANGEL YAHEL PIMENTEL LIEVANO

3° CUATRIMESTRE

DOCENTE:

MVZ José Luis Flores Gutiérrez

MATERIA

FISIOLOGIA DE LA REPRODUCCION ANIMAL I

TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS. 03 DE JULIO, 2025

1. Etapas Embrionarias

El desarrollo embrionario es el proceso mediante el cual un óvulo fertilizado se transforma en un organismo completo. Este proceso consta de varias **etapas clave**:

- **Fecundación:** Unión del espermatozoide y el óvulo, formando el cigoto.
- **Segmentación:** División celular rápida del cigoto, sin aumento de tamaño.
- **Mórula:** Conjunto de células (blastómeros) en forma de bola sólida.
- **Blástula (o blastocisto en mamíferos):** Formación de una cavidad interna (blastocelo); se diferencian células internas (embrioblasto) y externas (trofoblasto).
- **Gastrulación:** Formación de las tres capas germinativas: ectodermo, mesodermo y endodermo.
- **Neurulación:** Formación del tubo neural a partir del ectodermo.
- **Organogénesis:** Desarrollo de órganos y sistemas a partir de las capas germinativas.

2. ¿Qué es la Endocrinología?

La endocrinología es la rama de la biología y la medicina que estudia el **sistema endocrino**, es decir, las **glándulas que secretan hormonas** y regulan procesos vitales como el crecimiento, el metabolismo, la reproducción y el desarrollo.

3. Hormonas Clave Relacionadas con el Desarrollo y Reproducción

Hormona del Crecimiento (GH - Somatotropina)

- **Origen:** Glándula hipófisis (pituitaria anterior).
- **Función:** Estimula el crecimiento de huesos, músculos y tejidos. Regula el metabolismo de proteínas, lípidos y carbohidratos.
- **Importancia:** Fundamental durante el desarrollo infantil y puberal.

Prostaglandinas

- **Origen:** Se producen en casi todos los tejidos del cuerpo a partir de ácidos grasos (principalmente ácido araquidónico).
- **Función:** Actúan como mensajeros locales. Intervienen en inflamación, fiebre, dolor, contracciones uterinas y ovulación.
- **Importancia:** Son cruciales en el ciclo reproductivo y en el parto.

Prostaglandina F2 α (PGF2 α)

- **Origen:** Útero y cuerpo lúteo (principalmente en animales).
- **Función:** Induce la **luteólisis**, es decir, la regresión del cuerpo lúteo, permitiendo el inicio de un nuevo ciclo estral. También estimula contracciones uterinas.
- **Uso veterinario:** Se utiliza para sincronizar celos o inducir el parto.

Oxitocina

- **Origen:** Hipotálamo (almacenada y liberada por la hipófisis posterior).
- **Función:** Estimula las contracciones del útero durante el parto y la eyección de leche durante la lactancia.
- **Importancia:** Clave en el parto y en el vínculo madre-cría.

Progesterona

- **Origen:** Cuerpo lúteo del ovario y placenta (durante la gestación).
- **Función:** Mantiene el endometrio para la implantación y gestación; inhibe la contracción del útero; regula el ciclo estral.
- **Importancia:** Hormona principal del embarazo. Su disminución provoca el parto.

BIBLIOGRAFIA

- Tortora, G. J., & Derrickson, B. (2014). Principios de anatomía y fisiología. Editorial Médica Panamericana.