

**Nombre de alumno: Jhonatan de Jesús Méndez Osuna**

**Nombre del profesor: FISILOGIA DE LA REPRODUCCION ANIMAL**

**Nombre del trabajo: Super Nota**

**Materia: FISILOGIA DE LA REPRODUCCION ANIMAL**

**Grado: 4°**

**Grupo: A**

# FISIOLOGIA DE LA REPRODUCCION ANIMAL

X □ -

## 1.1 Transporte del Ovocito

El transporte del ovocito comienza con la ovulación, cuando el ovocito es liberado del folículo ovárico. Luego, es capturado por las fimbrias de la trompa de Falopio y transportado hacia el sitio de fecundación gracias al movimiento ciliar y contracciones musculares. Este proceso es crítico para asegurar que el ovocito esté disponible para la fecundación por los espermatozoides.

## 1.2 Transporte Espermático

Los espermatozoides, tras la eyaculación, deben atravesar el tracto reproductor femenino hasta llegar a las trompas de Falopio, donde ocurre la fecundación. Este viaje depende del movimiento propio del espermatozoide (flagelo) y de las contracciones uterinas que los impulsan hacia las trompas. La velocidad y el éxito del transporte están influenciados por la fisiología del tracto femenino y la capacidad de los espermatozoides para sobrevivir en ese ambiente



X □ -

## 1.3 Capacitación Espermática y Reacción Acrosomal

Antes de que los espermatozoides puedan fecundar el ovocito, deben pasar por un proceso llamado capacitación, que ocurre en el tracto reproductivo femenino. La capacitación implica cambios en la membrana del espermatozoide que lo preparan para la reacción acrosomal, en la cual las enzimas liberadas permiten al espermatozoide penetrar la zona pelúcida que rodea al ovocito.

## 1.4 Sitio y Características de la Eyaculación en las Diferentes Especies Domésticas

La eyaculación en los mamíferos domésticos varía según la especie. En el caballo, la eyaculación ocurre en la parte alta del tracto reproductor, en el útero, mientras que en cerdos y rumiantes sucede en el cuello uterino o en la vagina. Estas diferencias influyen en la cantidad de espermatozoides depositados y en la eficiencia de la fecundación.



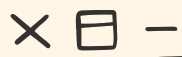
X □ -

## 1.5 Alteraciones del Proceso de la Fecundación

Las alteraciones en la fecundación pueden deberse a fallos en el transporte del ovocito o de los espermatozoides, problemas en la capacitación espermática o la reacción acrosomal, o anomalías en la interacción entre el ovocito y el espermatozoide. Estas alteraciones pueden resultar en infertilidad, abortos espontáneos o malformaciones embrionarias.

## 1.6 Aspectos Morfológicos y Fisiológicos de las Diferentes Formas de Placentación

La placentación varía entre especies, con diferentes formas de contacto entre el tejido fetal y el materno. Algunas formas de placentación incluyen la placentación epiteliocorial (caballos, cerdos), placentación sindesmocorial (rumiantes) y placentación endotelicorial (carnívoros). Estas variaciones reflejan diferencias en el intercambio de nutrientes y gases entre la madre y el feto.



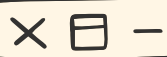
### 1.7 Tipos de Úteros

Los úteros varían entre las especies de mamíferos. Se pueden clasificar en:

- Útero bicorne: presente en cerdas y perras, con dos cuernos uterinos largos y un cuerpo uterino corto.
- Útero bipartito: característico en yeguas y rumiantes, con un cuerpo uterino desarrollado y cuernos más cortos.
- Útero simplex: presente en humanos y primates, con un único cuerpo uterino y ausencia de cuernos.

### 1.8 Cambios en el Útero Durante el Ciclo Estral

Durante el ciclo estral, el útero experimenta cambios bajo la influencia hormonal. En la fase folicular, el endometrio se engrosa en preparación para una posible implantación. Durante la fase luteínica, si no hay fecundación, el endometrio se descompone, marcando el inicio de un nuevo ciclo. Estos cambios son críticos para el mantenimiento de la fertilidad.



### 1.9 Desarrollo Embrionario

El desarrollo embrionario comienza con la fecundación y se divide en varias fases: segmentación, mórula, blástula y gastrulación.

Cada etapa implica una serie de divisiones celulares y diferenciación que conducen a la formación del feto. El éxito del desarrollo embrionario depende de la viabilidad genética y el ambiente uterino adecuado.

### 1.10 Fertilizaciones Atípicas

Las fertilizaciones atípicas incluyen la poliespermia (más de un espermatozoide fecunda el ovocito), que puede resultar en abortos espontáneos debido a anomalías genéticas, y la fecundación fuera del útero, lo que da lugar a embarazos ectópicos. Estas situaciones suelen impedir el desarrollo normal del embrión.



### 1.11 Gemelos

Los gemelos pueden ser monocigóticos (idénticos) o dicigóticos (fraternos). En algunas especies, como los caballos, los gemelos son poco comunes y generalmente no deseados debido a la dificultad que enfrentan ambos fetos para desarrollarse correctamente en el útero. En bovinos, la presencia de gemelos puede causar freemartinismo, donde el gemelo hembra es estéril.

### 1.12 Mortalidad Embrionaria, Principales Causas e Importancia Dentro del Proceso Productivo

La mortalidad embrionaria puede ocurrir debido a factores genéticos, infecciones, problemas uterinos o desequilibrios hormonales. Es una de las principales causas de pérdida reproductiva en animales domésticos, impactando negativamente la eficiencia productiva. Identificar las causas y prevenir la mortalidad embrionaria es clave para optimizar la productividad en la cría de animales.

