

**NOMBRE DE ALUMNO: Osiel Palacios López**

**NOMBRE DEL PROFESOR: Ana Gabriela V. A...**

**NOMBRE DEL TRABAJO: súper nota**

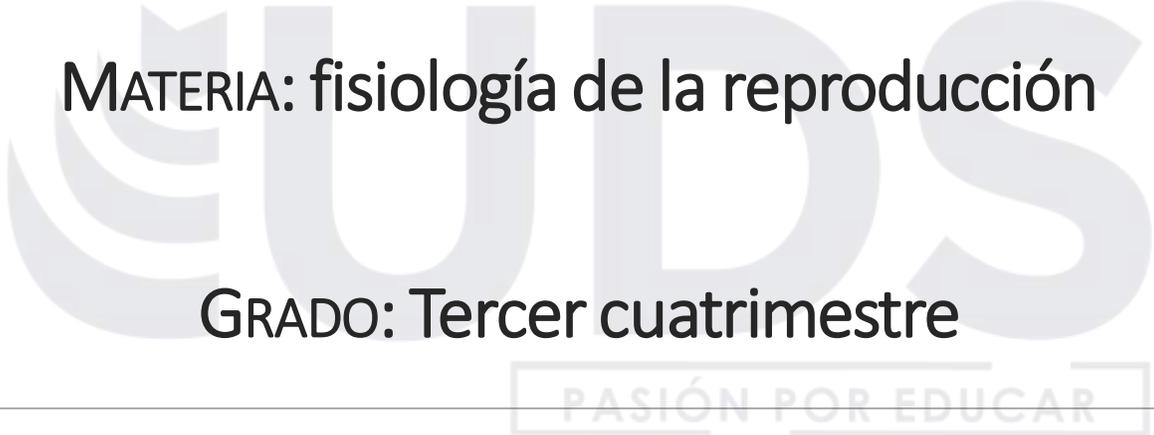
**MATERIA: fisiología de la reproducción**

**GRADO: Tercer cuatrimestre**

---

**GRUPO: A**

Comitán de Domínguez Chiapas



---

# Fisiología de la reproducción.



# Unidad 4 Actividad reproductiva del macho e inseminación artificial y Transferencia de embriones.

## 4.3 Actividad reproductiva del macho e inseminación artificial

### 4.3.1 La pubertad en el macho.

La pubertad en el macho, lo mismo que en la hembra, tiene un comienzo variable y se halla subordinada a influencias idénticas, como la raza y la alimentación. El período prepuberal puede dividirse en varias etapas. Los testículos descienden al escroto en el momento del nacimiento.

El tejido testicular comienza a diferenciarse a los 3 - 4 meses de edad con la aparición de espermatoцитos. Hacia los 6 meses ya existen espermatozoides maduros.



# Unidad 4 Actividad reproductiva del macho e inseminación artificial y Transferencia de embriones.

Los factores que pueden llegar a afectar la calidad seminal en toros son variados; se debe tener en cuenta que estos pueden afectar el plasma seminal y/o los espermatozoides. El momento en que la afección sobre la calidad seminal se presenta puede ser de gran orientación para entender qué ocurre, qué consecuencias en el estatus reproductivo del toro se pueden llegar a presentar, y si la tiene, cuál sería la solución.

La calidad del semen criopreservado se puede ver afectada en una mayor forma que el semen fresco, y aún mucho más cuando este semen es requerido para tecnologías como la fertilización



4.3.2

4.3.3 Factores que afectan la calidad del semen.

# Unidad 4 Actividad reproductiva del macho e inseminación artificial y Transferencia de embriones.

Cada macho tiene, posiblemente genéticamente controlado, un nivel de comportamiento sexual característico medido por la latencia a la eyaculación o por el número de eyaculados en una unidad de tiempo dado, cuando está sujeto a una presión de estímulo constante. La libido per se no está relacionada con la frecuencia de cópula.

Factores Genéticos: Los niveles suelen ser constantes dentro de cada toro: latencia de eyaculado y nº de eyaculados son muy repetitivos cuando se les concede el tiempo adecuado de recuperación entre periodos de prueba.

Etnológicos: Los toros de razas europeas montaron con facilidad a vacas que no están en celo e incluso a otros toros, sin embargo los de razas cebuinas son más exigentes.

La edad: Los toros jóvenes e inexpertos que se utilizan para las recolecciones de semen por primera vez son difíciles de manejar: vacilan al acercarse a la vaca, gastan mucho tiempo explorándole la región genital y tiene muchas montas sin erección



## 4.3.4 Factores que afectan la manifestación de la libido

# Unidad 4 Actividad reproductiva del macho e inseminación artificial y Transferencia de embriones.

## 4.3.4 Factores que afectan la manifestación de la libido

Bienestar: El estrés disminuye la excepción de la conducta sexual, el impulso o la libido no tienen porqué están del todo afectados.

Enfermedad: El comportamiento sexual del macho se ve marcadamente reducido en intensidad durante periodos de estrés causado por debilitamiento por enfermedades, o por un nivel de alimentación bajo, o bien por condiciones climáticas externas.



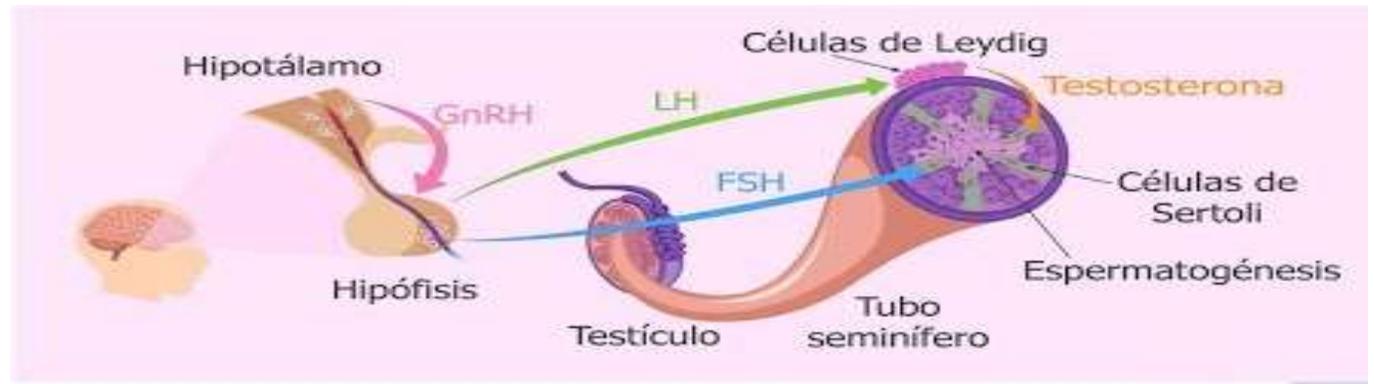
# Unidad 4 Actividad reproductiva del macho e inseminación artificial y Transferencia de embriones.

## 4.3.5 Fisiología de la eyaculación.

La erección se desencadena básicamente por excitaciones de naturaleza sensorial, a partir de la percepción de las secreciones odoríferas de las hembras en celo unido a todas las excitaciones que ingresan al sistema nervioso central a través de los órganos de los sentidos.

La erección del pene comienza en el bulbo uretral progresando hasta la extremidad y se produce gracias a la dilatación arterial que se acompaña de una reducción de la circulación venosa, en parte por la presencia de válvulas venosas, pero sobre todo gracias a la fuerte contracción del músculo isquiouretral que refuerza la acción de erección al comprimir el sistema venoso regional.

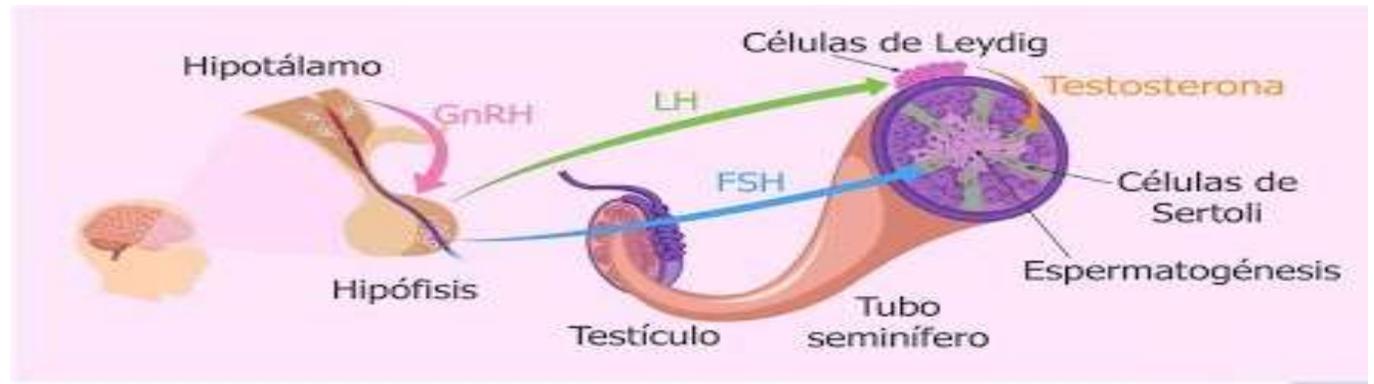
## 4.3.6



# Unidad 4 Actividad reproductiva del macho e inseminación artificial y Transferencia de embriones.

La infertilidad en el macho bovino es una condición que afecta la reproducción y que genera gran cantidad de pérdidas y disminución en la productividad de los hatos, Las principales causas de infertilidad en el macho sugieren situaciones de manejo inadecuado como nutrición y sanidad. Además de alteraciones propias de la reproducción como: disminución de la libido, impotencia copulatoria e impotencia generativa, es por estas condiciones que se hace necesario evaluar la fertilidad de los machos en el momento de su escogencia para un hato

## 4.3.7 La infertilidad masculina y su importancia zootécnica.



# Unidad 4 Actividad reproductiva del macho e inseminación artificial y Transferencia de embriones.

El proceso de congelación de semen bovino incluye los siguientes pasos: colecta, evaluación del semen, cálculo del número de pajillas posibles, dilución del semen al volumen requerido y finalmente el proceso de criopreservación.

El proceso de colecta debe ser higiénico y evitando el shock térmico de los espermatozoides (para una revisión completa del tema refiéranse a Baracaldo et al., 2006). La colecta se realiza con vagina artificial (VA) o por electroeyaculación (EE; Palmer et al., 2005)

## 4.3.8 Procesamiento y almacenamiento del semen.



# Unidad 4 Actividad reproductiva del macho e inseminación artificial y Transferencia de embriones.

Los padrones motores de la conducta de cortejo son estereotipados y no son alternados. Los componentes de los padrones copulatorios son el despertar sexual, cortejo (exhibición sexual), erección, protrusión del pene, monta, introducción, eyaculación, desmonta y la retracción del pene.

Los actos de olfatear, lamer son los padrones más frecuentes, permitiendo una importante comunicación química. Oler la orina de la vaca y levantar la cabeza con los labios torcidos es conocido como el reflejo de Flehmen.



## 4.3.9 La detección del estro.

# Unidad 4 Actividad reproductiva del macho e inseminación artificial y Transferencia de embriones.

Inseminación artificial es todo aquel método de reproducción asistida que consiste en el depósito de espermatozoides en la hembra mediante instrumental especializado y utilizando técnicas que reemplazan a la copulación, implantándolos en el útero, en el cérvix o en las trompas de Falopio, con el fin de lograr la gestación.

La inseminación artificial es usada en animales para propagar buenas cualidades de un macho en muchas hembras. Es especialmente empleada en caballos, vacas, cerdos, perros con pedigrí y ovejas. El semen es recolectado, refrigerado o/y congelado, y enviado a la ubicación de la hembra.



4.3.10 Técnicas de inseminación artificial en las diferentes especies domésticas.