



## Super nota

*Nombre del Alumno: Víctor David Domínguez Moreno*

*Nombre del tema: UNIDAD 3*

*Parcial: 3er*

*Nombre de la Materia: zootecnia de bovinos*

*Nombre del profesor: Ana Gabriela Villafuerte*

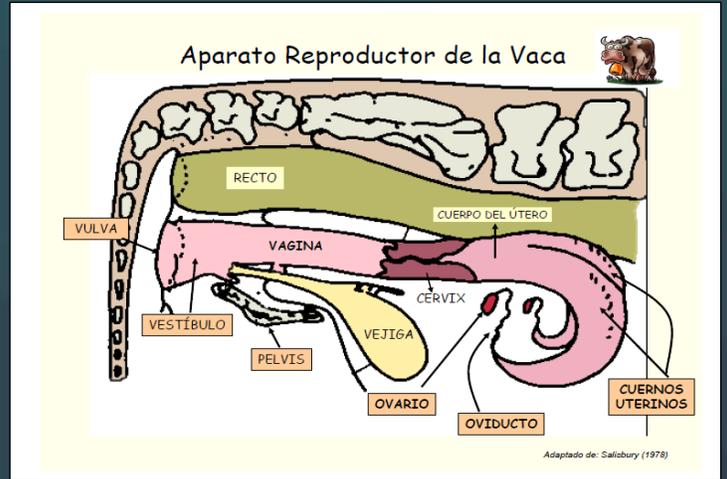
*Nombre de la Licenciatura: MVZ*

*Cuatrimestre: 6to*

# UNIDAD 3

## Estructura y fisiología del sistema reproductor de los bovinos

Dos órganos esenciales para la reproducción bovina, se encuentran dentro de la cabeza del animal. El hipotálamo controla varios procesos, comportamientos corporales y procesos reproductivos. Se clasifica como una glándula neuroendocrina ya que envía y recibe señales neuronales a través del sistema nervioso y mensajes hormonales a través del sistema endocrino. El segundo órgano, la glándula hipófisis (pituitaria), está ubicada en la base del cerebro, se divide en dos regiones diferentes: la hipófisis anterior y posterior.



### Hormonas del Ciclo Estral

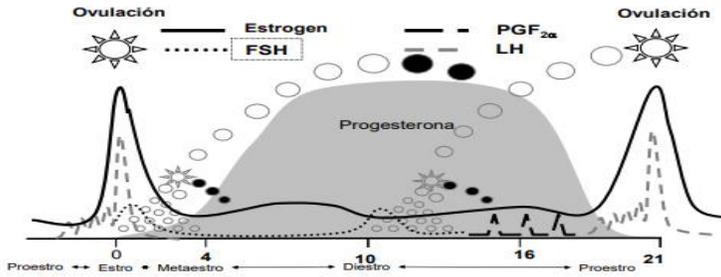


Figura 2. Esquema de las hormonas del ciclo estral

## El ciclo estral en la vaca y su control a través del manejo reproductivo:

El ciclo estral de una vaca dura en promedio 21 días, aunque normalmente puede durar entre 18 y 24 días. Después del parto, por lo general se necesitan algunas semanas para que se restablezca la ciclicidad normal, pero a partir de ese momento una vaca sana debe continuar ciclando hasta quedar embarazada nuevamente.

## Fertilización: monta, inseminación artificial, transferencia de embriones

Tipos de fertilización: Montaje natural, inseminación artificial, transferencia de embriones.



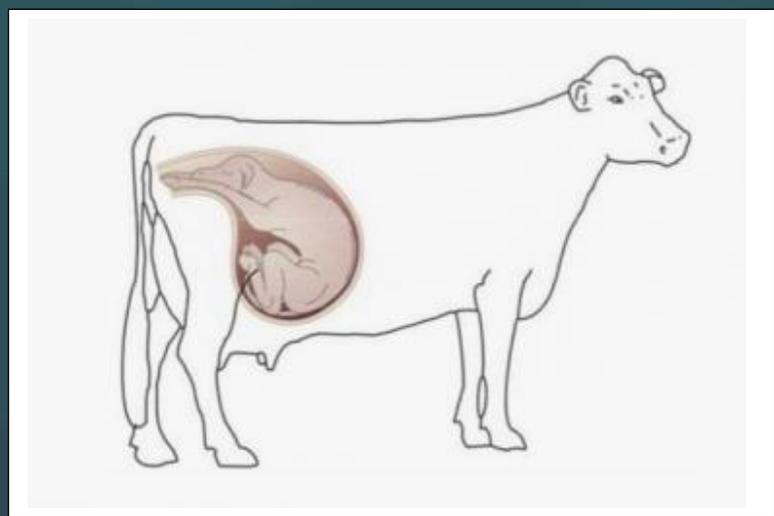
## Comportamiento reproductivo del ganado bovino y detección de celo (heat watch, por sus siglas en inglés).

Dentro de las características de comportamiento del celo bovino, existen dos categorías, las principales y las secundarias.:

- a) Principales: • Pasividad a la monta: Único indicador de que la hembra se encuentra en celo. b) Secundarias: Estas no son específicas del celo. Las hembras las manifiestan antes, durante y después del celo. • Actividad de Monta • Inquietud • Disminuye la producción de leche • Lamido y olfateo de genitales • Vacas que se colocan en círculo. La que se encuentra en celo intenta descansar su barbilla en la espalda de la otra.

### **Gestación y diagnóstico de gestación**

La gestación son 283 días, por lo que es conveniente reunir a los toros con las vacas 9 meses y 10 días antes de la fecha en que se quiere la paridera y dejarlos junto a las vacas 3 o 4 meses al menos. El número de toros que deben ponerse junto a las vacas debe ser del 3 al 5% del número de vacas que queremos cubrir. El diagnóstico de gestación se hace por vía rectal 3 o 4 meses después de haber juntado a los machos con las hembras, realizado inseminación artificial o transferencia de embriones.



### **Manejo del parto normal y del parto distócico**

Es la expulsión del feto que durante nueve meses se ha desarrollado y está preparado para ser expulsado. El parto incluye el nacimiento de un ternero y la expulsión de la placenta. Es desencadenado por factores hormonales principalmente. De manera natural el feto descansa en su abdomen con las patas anteriores dirigidas hacia la abertura uterina (el cervix) y su cabeza descansando entre sus patas delanteras. Dentro de los signos del parto encontramos edema en ubre, dilatación de la vulva, inflamación y congestión de la misma, secreción de moco del tapón vaginal, quiebre de región sacro coxígea, intranquilidad, aislamiento del grupo, anorexia (falta de apetito), contracción uterina y abdominal.

### **Manejo del puerperio y del recién nacido.**

El puerperio se define como el periodo comprendido entre el parto y la presentación del primer estro fértil. Durante el puerperio ocurre la involución uterina y la vaca inicia su actividad ovárica posparto. En la vaca lechera, la atención médica del puerperio es fundamental en los programas de manejo, ya que durante este periodo se diagnostican y tratan afecciones del útero con el propósito de que la vaca esté en condiciones de ser inseminada, una vez que termina el periodo de espera voluntaria.



### **Infertilidad de la vaca y sus causas**

Las causas de infertilidad en una unidad de producción bovina se le atribuyen por lo general a las hembras, ya que de ellas depende prácticamente la producción, pero se podría decir que las fallas reproductivas o repetición de estros dependen de tres factores principales: la vaca, el toro y el hombre; ya que el primer elemento pueden tener relación con algún problema genético, como anomalías cromosómicas, ya que se ha asociado a este tipo de aberraciones con diversos desórdenes reproductivos, el freemartinismo en el ganado bovino es otra de las causas de infertilidad más frecuentes, ya que se ha reportado que más del 90% de las hembras heterosexuales, 2 son freemartin, por lo que diversos investigadores se han dado a la tarea de buscar un diagnóstico rápido apoyado en técnicas avanzadas en microbiología.