



PAULINA ELIZABETH SOLIS PASQUETT

SITUACION ACTUAL DE LA MEDICINA VETERINARIA Y APORTES A LA SOCIEDAD

UNIDAD 4

INTRODUCCION A LA HISTORIA DE LA MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

GONZALO RODRIGUEZ RODRIGUEZ

PRIMER CUATRIMESTRE

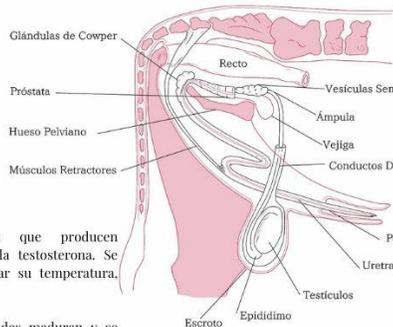
25 DE NOVIEMBRE DEL 2024, COMITAN DE DOMINGUEZ CHIAPAS

# SITUACION ACTUAL DE LA MEDICINA VETERINARIA Y APORTES A LA SOCIEDAD

## FISIOLOGIA Y ANATOMIA DEL APARATO REPRODUCTOR DEL MACHO 01

El aparato reproductor masculino está compuesto por varios órganos que desempeñan funciones esenciales en la reproducción.

Los componentes principales incluyen:



**Testículos:** Son las gónadas masculinas que producen espermatozoides y hormonas sexuales como la testosterona. Se encuentran en el escroto, que ayuda a regular su temperatura, necesaria para la espermatogénesis

**Epididimo:** Estructura donde los espermatozoides maduran y se almacenan  
Se conecta a los conductos deferentes

**Conductos deferentes:** Transportan los espermatozoides desde el epididimo hasta la uretra

**Glándulas accesorias:** Incluyen las vesículas seminales, la próstata y las glándulas bulbouretrales, que producen fluidos que nutren y transportan a los espermatozoides durante la eyaculación

**Pene:** Órgano copulador que contiene tejido eréctil, permitiendo la penetración durante el acto sexual. Su estructura incluye cuerpos cavernosos y un cuerpo esponjoso que alberga la uretra

## CLASIFICACION DE LOS TIPOS DE PENE EN ANIMALES

02



Los penes se clasifican en dos tipos principales según su estructura y mecanismo de erección:

**Penes Musculocavernosos:** Se expanden significativamente al llenarse de sangre, aumentando tanto en tamaño como en longitud. Este tipo es característico en humanos y caballos.

**Penes Fibroelásticos:** No aumentan de tamaño considerablemente durante la erección; en su lugar, se vuelven más rígidos gracias a un enderezamiento de la flexura sigmoides. Este tipo se encuentra en rumiantes y cerdos

**Pene de Gato**  
Estructura: El pene de los gatos es pequeño y se encuentra oculto dentro del prepucio, que está ubicado bajo los testículos. Durante la erección, se extiende hacia adelante gracias a un hueso llamado báculo.

**Espículas:** Posee entre 50 y 200 espículas (pequeñas protuberancias) de queratina que están dirigidas hacia atrás. Estas espinas tienen varias funciones:

**Pene de Perro**  
Estructura: El pene del perro es más largo y tiene una forma cilíndrica. Se compone de dos cuerpos cavernosos y un cuerpo esponjoso que rodea la uretra.

**Bulbo:** Durante la copulación, el bulbo del glande se expande, lo que provoca un "enganchamiento" con la hembra que puede durar varios minutos.

**Frenillo:** La parte inferior del glande tiene un frenillo que ayuda a mantener el contacto durante el apareamiento

**Pene de Caballo**  
Estructura: El pene del caballo es largo y flexible, diseñado para penetrar profundamente durante el acto sexual. Tiene una forma cilíndrica con un glande prominente.

**Cuerpos cavernosos:** Presenta un desarrollo significativo de los cuerpos cavernosos que permiten una erección robusta.

**Frenillo:** Similar al perro, el caballo también tiene un frenillo que puede ayudar en la retención durante el apareamiento

ANATOMIA Y  
 FISILOGIA DEL  
 APARATO  
 REPRODUCTOR DE LA  
 HEMBRA 03

El aparato reproductor femenino está diseñado para la producción de óvulos, la fertilización y el desarrollo del embrión.

Sus componentes principales son:

**Ovarios:** Gónadas femeninas que producen óvulos y hormonas como estrógenos y progesterona.

**Trompas de Falopio:** Conductos donde ocurre la fertilización del óvulo por el espermatozoide.

**Útero:** Órgano donde se implanta el embrión y se desarrolla durante el embarazo.

**Vagina:** Canal que conecta el útero con el exterior, permitiendo la copulación y el nacimiento

**APARATO REPRODUCTOR DE LA GATA**

El aparato reproductor de la gata está diseñado para la reproducción y el cuidado de las crías. Se compone de varios órganos esenciales, tanto internos como externos.

**Órganos Internos**

**Ovarios:**

Dos estructuras ovaladas que producen óvulos y hormonas sexuales (estrógenos y progesterona). Están conectados al útero por ligamentos que les permiten mantener su posición.

**Trompas Uterinas (Oviductos):**

Conductos donde ocurre la fertilización del óvulo. Tienen una longitud aproximada de 5-6 cm y se extienden desde los ovarios hasta el útero.

**Útero:**

Presenta forma de Y, con un cuerpo corto y dos cuernos largos que se conectan a las trompas uterinas.

La mucosa uterina tiene pliegues longitudinales que se desarrollan durante el ciclo estral.

**Cérvix:**

Parte del útero que conecta con la vagina, se abre durante el estro para permitir el paso del semen.

**Vagina:**

Canal que conecta el cérvix con el exterior, aproximadamente 2 cm de longitud. Su mucosa secreta fluidos para facilitar la copulación.

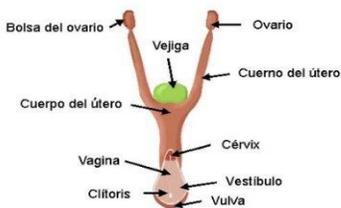
**Vulva:**

Compuesta por labios que forman una abertura externa, donde se encuentran los orificios uretrales y vaginales.

**Órganos Externos**

**Clítoris:** Ubicado en el vestíbulo, similar al de otras especies mamíferas.

**Glándulas Mamarias:** Cuatro pares distribuidos a lo largo del abdomen, responsables de la lactancia.



**APARATO REPRODUCTOR DE LA VACA**

El aparato reproductor de la vaca también está compuesto por varios órganos que facilitan la reproducción y el desarrollo de las crías.

**Órganos Internos**

**Ovarios:**

Dos estructuras ovaladas que producen óvulos y hormonas.

Están sujetos a la pared abdominal por ligamentos.

**Trompas Uterinas (Oviductos):**

Al igual que en las gatas, son los sitios donde se lleva a cabo la fertilización.

**Útero:**

Tiene una estructura tubular, con un cuerpo más corto y dos cuernos largos que albergan a los fetos durante la gestación.

El útero bovino es más grande en comparación con el de las gatas, adaptado para soportar el desarrollo de terneros.

**Cérvix:**

Similar a la gata, conecta el útero con la vagina y regula el paso entre ambos.

**Vagina:**

Canal que permite la salida del ternero durante el parto y sirve como receptáculo para el pene durante la cópula.

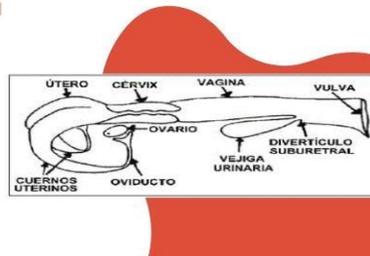
**Vulva:**

Compuesta por labios externos que protegen las estructuras internas del aparato reproductor.

**Órganos Externos**

**Clítoris:** Presente en la parte ventral del vestíbulo.

**Glándulas Mamarias:** En vacas, suelen ser más prominentes debido a su función en la lactancia; generalmente tienen cuatro pezones.



CLASIFICACIÓN  
 ZOOTÉCNICA DE  
 CADA ESPECIE  
 DOMÉSTICA 04

La clasificación zootécnica de las especies domésticas se basa en su utilidad económica y características reproductivas. Algunas categorías incluyen:

**Rumiantes:** Como vacas y ovejas, que tienen un sistema digestivo especializado y suelen tener penes fibroelásticos.

**Equinos:** Como caballos, con un sistema reproductor musculocavernoso.

**Porcinos:** Cerdos que también presentan un pene fibroelástico.

**Aves:** La reproducción se realiza mediante un sistema diferente, donde los machos tienen un órgano copulador menos desarrollado

