



UNIVERSIDAD DEL SURESTE
MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECCIA
CAMPUS TUXTLA GUTIÉRREZ



FISIOLOGIA DE LA REPRODUCCION ANIMAL II

TAREA 1

PRESENTA:

KEILA JACQUELINE GALLARDO RAMAYO

PARCIAL 1

DOCENTE:

MARIANA LAURA HERRAN

TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS. SEPTIEMBRE, 2025

CONTROL NERVIOSO DE LA EYACULACIÓN EN ANIMALES

La eyaculación es un reflejo neurofisiológico complejo que depende de la integración entre el sistema nervioso autónomo (simpático y parasimpático) y el somático:

- Sistema simpático (SNA):

Principal responsable de la emisión del semen (contracción de vesículas seminales, próstata, conductos deferentes).

Media el cierre del esfínter uretral interno, evitando el reflujo retrógrado de semen a la vejiga.

- Sistema parasimpático:

Facilita la erección y la secreción glandular.

- Sistema somático (nervio pudendo):

Controla los músculos bulbospongiosos e isquiocavernosos, que generan la expulsión rítmica del semen.

Fases fisiológicas de la eyaculación

En la mayoría de especies domésticas se distinguen dos fases principales:

Emisión:

- Transporte de espermatozoides desde el epidídimo y conducto deferente hacia la uretra prostática.
- Contracción coordinada de glándulas accesorias.
- Controlada principalmente por el simpático.

Expulsión:

- Expulsión del semen hacia el exterior por contracciones rítmicas de los músculos perineales.
- Mediado por el reflejo espinal a través del nervio pudendo.
- En especies como el perro y el caballo, esta fase puede estar influida también por la duración del “lock” copulatorio o la presión intracavernosa.

Características del eyaculado en veterinaria

Las características varían según la especie y dependen de las glándulas accesorias. Algunos parámetros comunes evaluados:

Volumen:

Muy variable:

- Toro: 3–8 mL
- Carnero: 0.5–2 mL
- Verraco: 150–300 mL
- Caballo: 50–100 mL
- Perro: 2–30 mL (fraccionado en 3 porciones)
- Gato: 0.05–0.2 mL

Concentración espermática:

Varía entre especies (de 0.1 a 2×10^9 espermatozoides/mL).

Movilidad espermática:

Indica la vitalidad y capacidad fecundante.

Morfología espermática:

Se busca $\geq 70\%$ de espermatozoides normales en la mayoría de especies.

pH y aspecto:

Normalmente entre 6.5 y 7.5, color lechoso a blanquecino.

Fraccionamiento:

Algunas especies presentan eyaculado dividido en fases:

- Perro: 3 fracciones (preespermática, espermática, pos-espermática).
- Caballo y verraco: fraccionamiento parcial visible.
- Toro y carnero: eyaculado único, sin división visible.

Bibliografía

Veterinary Medicine en Español. (s. f.). *Recolección de semen canino*. Obtenido de https://www.vetmedicineespanol.com.mx/articulo/834.recoleccion_de_semen_canino

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Autónoma de Sinaloa. (s. f.). *Manual de prácticas de laboratorio de reproducción animal* Obtenido de <https://fmvz.uas.edu.mx/MyP/MANUAL%20PRACTICAS%20LAB%20REPRODUCCION%20ANIMAL.pdf>

Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. (s. f.). *21.2 Evaluación de la calidad del semen*. En *Reproducción de los animales domésticos*. Obtenido de <https://reproduccionanimalesdomesticos.fmvz.unam.mx/libro/capitulo21/evaluacion-del-semen.html>