

## CURSO POSGRADO

### Título del curso: FISIOLÓGÍA APLICADA DEL SEMEN

Julio 2025

#### Objetivos del curso

- Comprender los procesos fisiológicos involucrados en la producción, maduración y función de los espermatozoides.
- Explorar las aplicaciones de la fisiología del semen en biotecnología reproductiva, diagnóstico de la fertilidad y manejo reproductivo de animales domésticos y de producción.
- Analizar los factores endocrinos y ambientales que influyen en la calidad del semen, con énfasis en los avances científicos recientes.
- Tomar contacto con las habilidades prácticas en la evaluación y manejo del semen, incluyendo técnicas de colección, procesamiento y análisis de semen.
- Promover la discusión crítica sobre los nuevos conocimientos y las innovaciones en tecnologías reproductivas y su impacto en la salud animal.

#### Contenido

1. Introducción Fisiología aplicada del semen
2. Fisiología reproductiva del macho
  - a. Anatomía y fisiología del sistema reproductor del macho
  - b. Espermatogénesis y maduración espermática
3. Fisiología del semen
  - a. Espermatozoides: estructura y función celular
  - b. Plasma seminal
4. Técnicas de colecta de semen y manejos asociados
  - a. Vagina artificial, electroeyaculación y otras técnicas
  - b. Uso de fármacos y otras técnicas
5. Evaluación del semen y conservación
  - a. Espermiograma y pruebas funcionales
  - b. Criopreservación: refrigeración, congelación tradicional y ultra-rápida, preservación de muestras colectadas post-mortem
6. Factores que afectan la fertilidad
  - a. Factores ambientales que afectan la fertilidad
  - b. Estrés calórico

#### Actividad práctica:

Colecta de semen de ovinos, evaluación de la muestra y congelación tradicional.

#### Evaluación:

Seminarios - Presentación crítica de un artículo científico de algún tema relacionado a los abordados en el curso.

**Docentes participantes:**

*Nacionales:*

*Rodolfo Ungerfeld*

*Alejandro Bielli*

*Jorge Gil*

*Extranjeros:*

*Iván Da Cunha Bustamante*

**Cronograma tentativo**

Clase	Día y hora	Tema
1	1 am	Introducción al curso
2	1 am	Anatomía y fisiología del sistema reproductor del macho
3	1 am	Espermatogénesis y función testicular
4	1 pm	Espermatozoides
5	2 am	Plasma seminal
6	2 am	Técnicas de colecta
7	2 pm	Manejos asociados a la EE
8	2 pm	Espermiograma y pruebas funcionales
9	3 am	Criopreservación
10	3 pm	Estrés calórico
11	3 pm	Factores ambientales
15	4 am y pm	Práctico
16	5 am y pm	Seminario