

BASES DE BIOTECNOLOGIA DE LA REPRODUCCION EN ANIMALES DOMESTICOS Y AVANCES EN ESPECIES SILVESTRES

Curso de Posgrado del Instituto de Investigación y Tecnología en Reproducción Animal (INITRA) de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UBA y de la Sociedad Argentina de Biología (SAB)



Objetivo general: Que los alumnos conozcan las bases biotecnológicas de la reproducción aplicadas en la actualidad en los animales domésticos y silvestres.

Objetivos específicos: a) Que los alumnos estudien las bases de las diferentes biotecnologías reproductivas utilizadas en los animales domésticos, abordando cada técnica en aquella especie en la que por sus características particulares sea apropiada para tomarla como modelo; b) Conocer el estado de avance de estas biotecnologías en animales silvestres.

Modalidad: **Teóricos:** presenciales o virtuales sincrónicos (a elección); **Prácticos:** presenciales.

Carga horaria: **Curso Teórico:** lunes 2/11 - viernes 6/11 de 9 a 13:30 h (23 h); **Curso Teórico-práctico:** lunes 2/11 - viernes 6/11 de 9 a 18:30 h (48 h).

Lugar: Escuela de Graduados, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Buenos Aires.

Examen optativo: **Curso Teórico:** sábado 7/11 virtual (mañana); **Curso Teórico-Práctico:** viernes 6/11 presencial (tarde).

Consultas académicas: pcetica@fvvet.uba.ar (Dr. Pablo Cetica, Coordinador).

Consultas por inscripción y aranceles: cursosposgrado@fvvet.uba.ar

Formulario de preinscripción y aranceles:

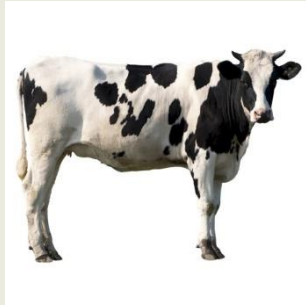
<https://www.fvvet.uba.ar/?q=segundocuatrimestre-resultado&id=1172>

**2 al 6
noviembre
2026**

**Bases de Biotecnología de la Reproducción
en Animales Domésticos y Avances en
Especies Silvestres**

Contenidos teóricos:

Lunes 2/11, Porcinos: Particularidades del semen porcino: características estructurales y funcionales. Diluyentes para semen fresco, refrigerado y congelado. Composición de los diferentes diluyentes de semen para porcinos. Tipos de crioprotectores: penetrantes y no penetrantes. Características de las curvas de enfriamiento utilizadas en la especie. Particularidades de los ovocitos y embriones porcinos: características estructurales y funcionales. Métodos de criopreservación de ovocitos y embriones en la especie.



Martes 3/11, Bovinos: Técnica de producción de embriones bovinos *in vitro*: aplicaciones. Recolección de ovocitos: OPU y ovarios de faena. Clasificación morfológica. Maduración *in vitro*: medios, suplementos y condiciones de cultivo. Evaluación de la maduración: expansión del cumulus, maduración nuclear y citoplasmática. Fertilización *in vitro*: preparación del semen, técnicas de mejoramiento seminal, inducción de la capacitación, dosis inseminante, evaluación de la fertilización. Desarrollo embrionario temprano *in vitro*. Sistemas de cultivo embrionario: cocultivo y no cocultivo. Medios, suplementos y condiciones para el cultivo embrionario. Calidad embrionaria. Transferencia del embrión. Micromanipulación de embriones: utilidades.

Miércoles 4/11, Equinos: Principios generales de la ultrasonografía. Aplicaciones a la reproducción. Características particulares de la inseminación artificial y la criopreservación de gametas y embriones en la especie. Transferencia embrionaria. Técnicas de recuperación de ovocitos. Inyección intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI). Clonado. Extracción y evaluación de semen equino. Métodos de extracción, ventajas y desventajas. Evaluación de las características seminales: movilidad, concentración, anomalías, integridad de membrana (coloraciones vitales: CFDA/PI), supervivencia, prueba de endósmosis (HOS). Refrigeración y transporte de semen.



Jueves 5/11, Caninos y Felinos: Seguimiento del ciclo estral: citología vaginal, determinación de hormonas en sangre y vaginoscopía. Determinación del momento de servicio. Fisiología del coito. Técnicas de extracción de semen en caninos y felinos. Evaluación seminal. Técnicas de inseminación artificial en caninos y felinos. Actualización en biotecnología de la reproducción en caninos y felinos.

Viernes 6/11, Camélidos Sudamericanos y Animales Silvestres: Camélidos sudamericanos: Métodos de extracción de semen, parámetros seminales, inseminación artificial, conservación de semen. Biotecnologías reproductivas aplicadas en el macho y en la hembra de camélidos sudamericanos. Avances en biotecnología de la reproducción en animales silvestres. Experiencias en cérvidos, félidos y primates.



**2 al 6
noviembre
2026**

**Bases de Biotecnología de la Reproducción
en Animales Domésticos y Avances en
Especies Silvestres**

Contenidos prácticos:

Lunes 2/11, Porcinos: Uso de software para análisis de curvas de enfriamiento de espermatozoides porcinos. Mostración del proceso de vitrificación de ovocitos.



Martes 3/11, Bovinos: Manipulación de la gameta femenina. Recolección ovocitos a partir de ovarios de vacas de faena por el método de aspiración. Clasificación morfológica de los ovocitos en diferentes clases. Maduración de ovocitos *in vitro*. Criterios de evaluación de la maduración: expansión del cumulus, primer corpúsculo polar, maduración meiótica. Fertilización *in vitro*.

Miércoles 4/11, Equinos: Principales características ecográficas del ovario y útero. Lavaje uterino transcervical para recuperación embrionaria. Búsqueda del embrión bajo lupa estereoscópica. Evaluación morfológica del embrión. Extracción y evaluación de semen equino.



Jueves 5/11, Caninos: Extracción de semen. Espermograma, evaluación macro y microscópica. Obtención e interpretación de citología vaginal: toma de la muestra, realización del extendido, tinción. Observación de preparados de diferentes etapas del ciclo. Inseminación artificial en caninos: técnicas.

Viernes 6/11, Camélidos Sudamericano: Retajeo. Comportamiento de la hembra receptiva y del macho. Extracción y evaluación de semen. Prueba de endósmosis. Coloración vital (CFDA/PI).



**2 al 6
noviembre
2026**

**Bases de Biotecnología de la Reproducción
en Animales Domésticos y Avances en
Especies Silvestres**