



CURSO DE POSTGRADO 2025

# ENSAYOS PRECLÍNICOS *IN VITRO*: APLICACIONES EN BIOMEDICINA HUMANA Y VETERINARIA

Actualizar y profundizar conocimientos teóricos y prácticos sobre ensayos preclínicos *in vitro*, incluyendo el uso de sistemas de cultivo celular, líneas celulares y microorganismos para evaluar fármacos y bioproductos en biomedicina humana y veterinaria.

Organizan:



UNL • FACULTAD DE  
CIENCIAS VETERINARIAS



CONICET



ICIVET LITORAL



CENTRO  
DE MEDICINA  
COMPARADA

Auspician:

**ThermoFisher**  
SCIENTIFIC



**BIOINGENIERIA**  
DEHNER S.R.L.

lobov científica



**EmbioTec**  
Empresa de Bio Tecnología



## Info

### A. Fecha de realización

Del 20 al 24 de octubre de 2025

### B. Objetivos

Actualizar los conocimientos teóricos, prácticos y normativos sobre ensayos preclínicos *in vitro*. Actualizar las bases conceptuales sobre los diferentes tipos de sistemas y condiciones de cultivo celular. Actualizar los conocimientos teóricos y prácticos sobre el diseño y ejecución de ensayos biológicos *in vitro* aplicados a la biomedicina tanto humana como veterinaria. Actualizar y profundizar conocimientos sobre metodologías que utilizan líneas celulares y microorganismos para la evaluación de eficacia, biocompatibilidad y seguridad de fármacos y bioproductos. Brindar estrategias básicas para el diseño experimental considerando los aspectos de bioseguridad y sustentabilidad.

### C. Sistema de evaluación

Examen escrito. Su aprobación otorga 3 unidades de créditos académicos (UCAs) para el Doctorado en Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Litoral.

### D. Horas totales

45 horas.

### E. Modalidad

Teórico/práctico - Presencial

### F. Directora del curso

Dra. María Eugenia Baravalle

### G. Coordinadoras del curso

Dra. María Sol Renna

Dra. Belkis Marelli

### H. Lugar de realización:

Centro de Medicina Comparada- Laboratorio de Biología Celular y Molecular. Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral (ICIVET-Litoral), Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Litoral. Esperanza. Santa Fe

### I. Costo e inscripción:

Teoría: \$ 80.000 / Teoría y Práctica: \$ 150.000.

Otorgamiento de becas, inscripción hasta el 6/10/25

Cupos limitados.

Consultas: [ensayospreclinicosisiv@icivet.unl.edu.ar](mailto:ensayospreclinicosisiv@icivet.unl.edu.ar)

Inscripciones: <http://bit.ly/44fqdf>



### J. Datos útiles:

Programa completo: <http://bit.ly/44OAhll>



### K. Datos útiles:

Ubicación

Alojamiento

Turismo

Como llegar

Plano de la ciudad



## Contenido y docentes

<b>Teórico 1</b>	Concepto de medicina comparada. Diseño y ejecución de ensayos preclínicos. <b>Dr. Hugo Ortega.</b> Facultad de Ciencias Veterinarias - Universidad Nacional del Litoral Centro de Medicina Comparada - Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral (UNL-CONICET).
<b>Teórico 2</b>	Diseño y ejecución de ensayos preclínicos <i>in vitro</i> en el CMC (Área de Ensayos <i>in vitro</i> )- Normativa. Métodos alternativos. Evaluación de eficacia y biocompatibilidad de fármacos y bioproductos. <b>Dra. María Eugenia Baravalle.</b> Centro de Medicina Comparada - Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral (UNL-CONICET)
<b>Teórico 3</b>	Aspectos normativos nacionales e internacionales. Gestión de calidad sobre ensayos <i>in vitro</i> . <b>Dra. Natalia Salvetti; Dra. Florencia Rey.</b> Facultad de Ciencias Veterinarias - Universidad Nacional del Litoral Centro de Medicina Comparada - Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral (UNL-CONICET).
<b>Teórico 4</b>	Conceptos generales sobre cultivos celulares. Bioseguridad en el laboratorio de ensayos <i>in vitro</i> . <b>Dra. Belkis Marelli.</b> Facultad de Ciencias Veterinarias - Universidad Nacional del Litoral Centro de Medicina Comparada - Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral (UNL-CONICET).
<b>Teórico 5</b>	Citometría de Flujo: generalidades y su aplicación en ensayos preclínicos. <b>Dra. María Sol Renna.</b> Facultad de Ciencias Veterinarias - Universidad Nacional del Litoral Centro de Medicina Comparada - Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral (UNL-CONICET).
<b>Teórico 6</b>	Estudio de Genotoxicidad como evaluación del daño al ADN. <b>Dra. María Eugenia Baravalle.</b> Centro de Medicina Comparada - Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral (UNL-CONICET)
<b>Teórico 7</b>	Ensayos preclínicos con cultivos microbianos. <b>Dra. Andrea Berengeno.</b> Centro de Medicina Comparada - Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral (UNL-CONICET).
<b>Teórico 8</b>	Uso de ensayos <i>in vitro</i> en medicina veterinaria (modelos experimentales <i>in vitro</i> de enfermedades en bovinos /cultivos primarios/líneas celulares). <b>Dra. Celina Baravalle; Dra. Antonela Stassi; Dra. Ayelén Amweg; Dra. Fernanda Rodríguez.</b> Facultad de Ciencias Veterinarias - Universidad Nacional del Litoral Centro de Medicina Comparada - Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral (UNL-CONICET).
<b>Teórico 9</b>	Métodos alternativos: irritación ocular, sensibilización dérmica (alergenicidad), irritación dérmica, fototoxicidad. <b>Dra. María Laura Gutiérrez.</b> Laboratorio de Métodos Alternativos, Plataforma Tecnológica EBAL. Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires.
<b>Teórico 10</b>	Avances en la adopción y desarrollo de metodologías <i>in vitro</i> en el área de toxicología reproductiva. <b>Dra. Noelia Nikoloff.</b> Laboratorio de Reproducción. Facultad de Ingeniería y Ciencias Agrarias, Universidad Católica Buenos Aires (FICA-UCA).
<b>Teórico 11</b>	Cultivo <i>in vitro</i> de parásitos para producción de vacunas vivas atenuadas de uso veterinario. <b>Dra. Carolina Thompson.</b> EEA INTA-Rafaela. Santa fe.
<b>Teórico 12</b>	Bases y aplicaciones de los cultivos 3D: implicancia en estudios preclínicos. <b>Dra. Mariela Bolatti Fogolin.</b> Unidad de biología celular. Instituto Pasteur Montevideo, Uruguay.
<b>Teórico 13</b>	OncoPrecision: Ensayos funcionales <i>ex vivo</i> para la predicción personalizada de respuesta a terapias oncológicas. Tecnología de micro-avatares de pacientes. <b>Dr. Gerardo Gatti.</b> OncoPrecision. Córdoba.
<b>Práctico 1</b>	Cultivo de líneas celulares. Preparación de placas de cultivos para evaluación de citotoxicidad. Adición de sustancias de prueba. <b>Dra. María Eugenia Baravalle; Dra. Belkis Marelli.</b>
<b>Práctico 2</b>	Evaluación de viabilidad mediante método MTT (Espectrofotometría) Evaluación de estrés oxidativo mediante tinción con Hidroetidina (HE) y citometría de flujo. <b>Dra. María Eugenia Baravalle; Dra. Belkis Marelli; Dra. María Sol Renna; Dra. Antonela Stassi.</b>
<b>Práctico 3</b>	Evaluación de muerte celular por apoptosis/necrosis mediante la utilización de un kit de anexina V/Ioduro de Propidio y citometría de flujo). <b>Dra. María Eugenia Baravalle; Dra. María Sol Renna; Dra. Antonela Stassi.</b>
<b>Práctico 4</b>	Evaluación de genotoxicidad (micronúcleos/cometa) Tinción y Microscopía de fluorescencia. <b>Dra. María Eugenia Baravalle; Dra. Antonela Stassi.</b>
<b>Cierre</b>	Work Café- Intercambio de experiencias y resultados. <b>Dra. María Eugenia Baravalle; Dra. Belkis Marelli; Dra. María Sol Renna; Dra. Antonela Stassi.</b>