



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

Centro Universitario de Producción
de Animales de Experimentación



CURSO - TALLER

EVALUACIÓN DE LA SEVERIDAD Y REFINAMIENTO DE PROCEDIMIENTOS EXPERIMENTALES.

19- 21 DE AGOSTO 2026



“Desarrollando una verdadera cultura del refinamiento.”

ORGANIZADORES:

- Dr. Martín Breijo (CUPAE, Udelar; URBE, Udelar)
- Dra. Florencia Beracochea (LEA-Fvet, Udelar)

DOCENTE INVITADA ESPECIAL:



Dra. Luciana Honorato
Universidad Federal de
Santa Catarina, Brasil

DIRIGIDO A:

- Estudiantes de posgrado
- Integrantes de Comités de Ética en el Uso de Animales (CEUA)
- Profesionales y técnicos vinculados a la experimentación animal.
- Aspirantes a acreditación C2

PROGRAMA



Locación: Aula 101 FVET (Ruta 8 Km 18)



Inscripciones y programa: Cursos CHEA
email: chea@csic.edu.uy



Contacto: secretaria.cupae@udelar.edu.uy

Curso - Taller

Evaluación de la severidad y refinamiento de procedimientos experimentales.

Introducción

El uso de animales en investigación científica constituye una herramienta fundamental para el avance del conocimiento biomédico y veterinario, pero implica la responsabilidad ética de garantizar los más altos estándares de bienestar animal durante todas las etapas del procedimiento experimental. En este contexto, la evaluación de la severidad de los procedimientos representa uno de los pilares de la revisión ética de los proyectos, ya que permite identificar el impacto potencial que las intervenciones pueden generar sobre los animales y promover estrategias de refinamiento orientadas a minimizar el dolor, el sufrimiento y el estrés, sin comprometer la calidad científica de la investigación.

Sin embargo, la evaluación de la severidad no debe entenderse únicamente como un ejercicio de clasificación o como un requisito normativo dentro del proceso de evaluación ética. Constituye, fundamentalmente, una herramienta para el diseño de mejores investigaciones, permitiendo identificar oportunidades de refinamiento, establecer puntos finales humanitarios adecuados, optimizar el monitoreo clínico y promover la aplicación efectiva del principio de las 3R (Reemplazo, Reducción y Refinamiento). En este sentido, la evaluación de la severidad debe contribuir al desarrollo de una verdadera **cultura del refinamiento**, en la que el bienestar animal sea considerado un componente inseparable de la excelencia científica.

El **Curso-Taller "Evaluación de la severidad y refinamiento de procedimientos experimentales"** está dirigido a estudiantes de posgrado de las Facultades de Medicina, Veterinaria y Ciencias, así como a integrantes de Comités de Ética en el Uso de Animales (CEUA) y profesionales y técnicos vinculados a la experimentación animal. Su objetivo es proporcionar herramientas conceptuales y prácticas para la evaluación prospectiva de la severidad de los procedimientos experimentales, promoviendo una interpretación armonizada de los criterios nacionales e internacionales y favoreciendo la incorporación del refinamiento desde las etapas iniciales del diseño experimental.

Asimismo, el curso propone un espacio de análisis y discusión interdisciplinaria sobre las condiciones en las que se desarrolla la experimentación animal, los factores que determinan la severidad de los procedimientos y las estrategias que permiten reducir su impacto sobre los animales. A través de conferencias, talleres y análisis de casos, los participantes fortalecerán sus capacidades para

integrar los principios éticos, el bienestar animal y la calidad científica en el diseño, evaluación y ejecución de proyectos de investigación, contribuyendo a consolidar una comunidad académica comprometida con una experimentación animal cada vez más responsable, transparente y basada en la mejora continua.

Organizan Centro Universitario de Producción de Animales de Experimentación (CUPAE), Unidad de Reactivos y Biomodelos de Experimentación (URBE), Laboratorio de Experimentación animal, Facultad de Veterinaria.

Docentes:

Luciana Honorato (Universidad Federal de Santa Catarina, Brasil)
Martín Breijo (CUPAE, Udelar; URBE, Udelar)
Florencia Beracochea (LEA- Fvet, Udelar)
Andrea Álvarez Oxiley (Facultad de Agronomía).
Nicole Lecot (Facultad de Ciencias)
Patricia Genovesse (Facultad de Veterinaria)
Paola Contreras (Facultad de Medicina)
Rebeca Chavez (Facultad de Medicina)
Martina Crispo (Instituto Pasteur Montevideo)
Lucía Gerpe (Virbac. S.A)

Programa

Miércoles, 19 de agosto

14.00 – 14.40.

1) Cultura del cuidado en Udelar: situación actual y desafíos futuros.

Breve introducción sobre la actividad experimental con animales en Uruguay, para la generación de conocimiento, educación, desarrollo y control de medicamentos.

Dr. Martín Breijo (CUPAE- Udelar)

14.45 – 15.45

2) Trabajando juntos para acabar con el sufrimiento severo.

En este trabajo se desarrollarán los conceptos de gravedad y gravedad acumulativa, centrándonos en los criterios para evaluar la gravedad y clasificar el sufrimiento grave, así como en las medidas para minimizarlo.

Dra. Luciana Honorato (UFSC, Brasil)

16.00 – 17.00

3) Refinamiento experimental: cuando el bienestar mejora la calidad científica.

El principio ético que guiará este módulo será "no causar daño innecesario" y lo pondremos en práctica. Analizaremos mejoras que optimizan el bienestar animal y la calidad de la investigación. Las principales se relacionan con la interacción humano-animal, la evaluación del dolor y el sufrimiento, y los puntos finales humanitarios.

Dra. Luciana Honorato (UFSC, Brasil)

Jueves 20 de agosto

Hora 14.00 – 17.00

Practico 1. Monitoreo clínico, score sheets y puntos finales humanitarios.

En este taller profundizaremos en el concepto de puntos finales humanitarios, los criterios de evaluación, a través de vídeos y estudios de caso, y la eutanasia.

Docentes: L. Honorato; M. Breijo

Práctico 2. Daño y beneficios de protocolos experimentales. Existen límites?.

1.30

En este taller evaluaremos dos protocolos experimentales (parabiosis en ratas y violencia doméstica en ratas hembras) prestando especial atención al análisis de riesgos y beneficios. Los participantes deberán identificar:

- severidad esperada
- factores de riesgo
- monitoreo
- score clínico
- Humane Endpoints
- medidas de refinamiento

Docentes: L. Honorato; F. Beracochea; M. Breijo

Viernes 21 de agosto

Hora 14 .00 – 17.00

Mesa redonda: Actividad de los CEUAS, desafíos y principales modelos experimentales aprobados.

Docentes:

Rebeca Chávez (Coordinadora de la CHEA)

Andrea Álvarez Oxiley (Facultad de Agronomía).

Nicole Lecot (Facultad de Ciencias)

Patricia Genovesse (Facultad de Veterinaria)

Paola Contreras (Facultad de Medicina)

Gonzalo Greif - Martina Crispo (Instituto Pasteur Montevideo)

Michelle Shake - Lucía Gerpe (Virbac)

Debate: Desafíos de los CEUAS hacia el 2040.

Jueves 27 de agosto (solo estudiantes de posgrado)

Presentación de artículos científicos.

Los estudiantes presentarán trabajos vinculados a experimentación animal

Docentes: Dr. Florencia Beracochea; Martín Breijo

Viernes 28 de agosto

Evaluación final