



UNIVERSITAT  
ROVIRA I VIRGILI

---

FUNDACIÓ URV  
CENTRE DE FORMACIÓ PERMANENT

# Formación para la experimentación con animales

## Ficha Técnica

---

**Código:**

CCPEAS-A1-2020-2

**Título al que da derecho:**

Certificado de Aprovechamiento

**Dirigido a:**

Investigadores y alumnos de los Centros de Investigación de la URV; Estudiantes licenciados o graduados en carreras de 4 años.

**Objetivos:**

.

**Fechas:**

del 03/02/2020 al 31/03/2020

**Horario:**

Del 3 al 7 de febrero de 2020 de 08.30 a 19.00 h. (35 horas presenciales - asistencia obligatoria).

**Ubicación:**

Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud

**Impartición:**

semipresencial

**Duración:**

100 h

**Precio:**

590

**Coordinación académica:**

Maria Teresa Colomina Fosch

**Docentes:**

Maria Teresa Colomina Fosch

Montserrat Bellés Mateu

Victoria Linares Vidal

Fàtima Sabench Pereferrer

Jordi Blanco

Pia Isabel Basaure García

Celeste Gisela Di Paolo Pereyra

**Contacto FURV:**

Vanessa Rejano - [vanessa.rejano@fundacio.urv.cat](mailto:vanessa.rejano@fundacio.urv.cat)

**Criterios de selección:**

Titulación Previa

### Más información:

Este curso cumple los requisitos para ser bonificado mediante [Fundación Estatal para la Formación en el Empleo](#). (FUNDAE).

Para más información puede dirigirse a: <https://www.fundae.es/pages/default.aspx>

Hay que tener en cuenta que en el caso de los diplomados con diplomaturas de 3 años no equivalentes a grados, no podrán optar a la capacitación para la función de diseño de proyectos y procedimientos. Una vez superado este curso el alumno deberá complementar esta formación con un trabajo bajo supervisión en un ambiente real de trabajo. De acuerdo con la Orden Ministerial ECC / 566/2015, de 20 de marzo, por la que se establecen los requisitos de capacitación que debe cumplir el personal que manipule animales utilizados, criados o suministrados con fines experimentales y otros fines científicos, incluyendo la docencia, para poder obtener la capacitación de las funciones de cuidador de animales y / o eutanasia de animales y / o de realización de procedimientos. Aquellas personas que dispongan del diploma de los cursos correspondientes a cada función, deben realizar adicionalmente un período de Trabajo Bajo Supervisión a que hace referencia el artículo 11 de la citada Orden.

## Programa

---

**Módulo:** Capacitación para la experimentación con animales

**Duración:** 100 h.

**Contenido:**

- 1. Legislación nacional (1 h formación teórica).
  - 1.1. Marco Legal Europeo, nacional y autonómico
  - 1.2. Comités éticos
- 2. Ética, bienestar animal y las tres erres nivel 1 (2h formación práctica).
  - 2.1 Principios generales de ética y las tres erres.
  - 2.2 Transporte instalaciones y condiciones ambientales de ubicación.
- 3. Biología básica y adecuada nivel 1 (3 h formación teórica).
  - 3.1. Aspectos generales de la anatomía y la fisiología y el comportamiento.
  - 3.2. Factores ambientales que afectan la salud y el comportamiento.
- 4. Cuidado, Salud y manejo de los animales nivel 1 (5 h formación teórica).
  - 4.1. Organización general del animalario y alojamiento de los animales.
  - 4.2. Nutrición y alimentación: requisitos nutritivos, dietas y regímenes alimentarios.
  - 4.2. Microbiología y enfermedades del animal de laboratorio.
  - 4.3. Programas de cría.

- 4.4. Riesgos para la salud del personal en contacto con los animales de experimentación.
- 5. Reconocimiento dolor, sufrimiento y angustia (1 h formación teórica y 2 h formación práctica).
  - 5.1. Comportamiento general de los animales.
  - 5.2. Evaluación y registro del bienestar animal.
  - 5.3. Clasificación de severidad de los procedimientos de acuerdo con las directivas actuales.
- 6. Métodos incruentos sacrificio nivel 1 (2 h formación teórica).
  - 6.1. Principios del sacrificio incruento.
  - 6.2. Métodos permitidos.
  - 6.3. Influencia del método de sacrificio en los resultados experimentales.

## **BLOQUE II: ÉTICA, BIOLOGÍA Y CUIDADOS EN ANIMALES DE EXPERIMENTACIÓN (36 horas)**

- 7. Ética, bienestar animal y las tres erres nivel 2 (5h formación teórica y 5 h formación práctica).
  - 7.1. Requisitos para la capacitación, marco legal.
  - 7.2. Autorizaciones y formularios de autorización.
  - 7.3. Formularios de solicitud de proyecto y procedimiento.
- 8. Biología básica y adecuada nivel 2 (3 h formación práctica).
  - 8.1. Manipular, coger, inmovilizar y devolver al animal a su jaula de forma tranquila (rata/ratón).
- 9. Fundamentos de biología y fisiología animal (10 h formación teórica y 10 h formación práctica).
  - 9.1. Anatomía y fisiología comparadas.
  - 9.2 Fisiología básica y sistemas reguladores.
  - 9.3. Neurofisiología del estrés y el dolor.
  - 9.3 Características reproductivas en rata y ratón: gestación, parto y lactancia.
- 10. Métodos incruentos de sacrificio nivel 2 (3 h formación práctica).
  - 10.1. Aplicación de los métodos incruentos de sacrificio.
  - 10.2. Confirmación de la muerte y eliminación de cadáveres.

## **BLOQUE III: PROCEDIMIENTOS INVASIVOS ANESTESIA Y DISEÑO DE PROYECTOS Y PROCEDIMIENTOS EXPERIMENTALES CON ROEDORES (48 h)**

- 11. Procedimientos mínimos invasivos sin anestesia nivel 1 y nivel 2 (5 h formación teórica y 10 h formación práctica).
  - 11.1. Manipulación e inmovilización.

- 11.2. Administración de sustancias: vías de administración.
- 11.2. Obtención de muestras biológicas.
- 11.3. Identificación del dolor angustia o sufrimiento.
  
- 12. Anestesia para procedimientos menores (1 h formación teórica y 4 h formación práctica).
  - 12.1. Sedación, anestesia y analgesia.
  - 12.2. Duración del procedimiento y elección del método anestésico.
  - 12.3. Identificación de los planos anestésicos.
  - 12.4. Preparación manipulación y mantenimiento del equipo anestésico.
  
- 13. Anestesia avanzada para intervenciones quirúrgicas o procedimientos prolongados (2 h formación teórica y 6 h formación práctica).
  - 13.1. Anestésicos y factores que influyen en la elección de la anestesia.
  - 13.2. Estrés pre medicación y anestesia.
  - 13.3. Monitorización de la anestesia.
  - 13.4. Recuperación analgésicos y reconocimiento del dolor.
  - 13.5. Gestión de residuos.
  
- 14. Principios de cirugía (1 h formación teórica y 4 h formación práctica).
  - 14.1. Cuidados preoperatorio.
  - 14.2. Técnica quirúrgica.
  - 14.3. Cuidados postoperatorios.
  
- 15. Diseño de los proyectos y procedimientos nivel 1 y nivel 2. (6 h formación teórica y 9 h formación práctica)
  - 15.1. Diseño y organización: elección del modelo.
  - 15.2. Análisis estadísticos y cálculo del tamaño de la muestra.
  - 15.3. Índice de severidad.
  - 15.4. Criterios de punto final.
  - 15.5. Autorizaciones y formularios de autorización.
  - 15.6. Formularios de solicitud de proyecto y procedimiento.

**Fundación URV. Centro de Formación Permanente**

Av Onze de Setembre, 112. 43203 REUS

Tel.: 977 779 950 Fax: 977 310 113

[formacio@fundacio.urv.cat](mailto:formacio@fundacio.urv.cat)

[www.fundacio.urv.cat/formacio](http://www.fundacio.urv.cat/formacio)