



---

## Nombre de la UNIDAD/Técnica: Unidad Veterinaria.

**Responsable:** Sergio Ferreiro Cid.

**Teléfono:** 914 888 986

**Email** [sergio.ferreiro@urjc.es](mailto:sergio.ferreiro@urjc.es)

---

## Principios de la Técnica

La Unidad Veterinaria se encuentra en la Facultad de Ciencias de la Salud en el Campus de Alcorcón. Tiene una extensión de unos 800 m<sup>2</sup> destinados a producir y mantener diferentes especies de animales de laboratorio. Actualmente producimos ratas y ratones y mantenemos conejos y cobayas. Para que las condiciones de estabulación sean las óptimas para estas especies disponemos de una planta técnica donde están los climatizadores y las producciones de frío y calor, responsables del control ambiental de las distintas áreas. Este control está informatizado, lo que permite modificar los parámetros de temperatura, humedad y presión de las diferentes salas desde el ordenador de la sala de control.

El aire que entra en la instalación pasa por filtros de alta eficacia y las renovaciones de este aire en cada sala es, como mínimo, de 20 por hora.

Todas las superficies de las instalaciones, paredes, suelos y techos, se encuentran recubiertas de material lavable y no poroso (vinilo) y las esquinas (salientes y entrantes) han sido redondeadas para facilitar su limpieza.

El espacio en la Unidad Veterinaria está distribuido de siguiente modo:

Zona de experimentación.

Zona de cría o zona de barrera.

Áreas de Servicio

En la Zona de experimentación y mantenimiento convencional de los animales contamos con:

Quirófano, con vitrina de filtración de gases, equipo de anestesia gaseosa, lámparas de luz fría, lupas de campo operatorio, autoclave para material quirúrgico, cámaras de CO<sub>2</sub>, etc.

Laboratorio con microscopio, lupa, centrífuga, estufa de cultivos, balanzas, pipetas, termómetros, instrumentos de marcaje e identificación animal, etc.

Inoculados de Ratón, para ratones sujetos a alguna manipulación.

Inoculados de Rata, para ratas sometidas a manipulación.

Mantenimiento de conejos.

Mantenimiento de cobayos.

Sala de Cuarentena, con una cabina de flujo laminar y con racks ventilados rata/ratón.

5 Laboratorios Experimentales: de unos 10 m<sup>2</sup> que permiten realizar en ellos experimentos que requieren un cierto aislamiento de los animales. 3 de estos laboratorios disponen de luz roja para poder trabajar con ciclos de luz modificados. En otro se encuentra el sistema informático para la toma de tensiones arteriales en roedores. Estos laboratorios disponen de pilas y de superficies de trabajo, y con tomas de voz/datos.

La Zona de cría o zona de barrera, son unos 200 m<sup>2</sup> y a ella se accede a través de un paso con ducha. A este le siguen un almacén para material estéril donde se abren el autoclave, la cabina SAS (Security Air System) de formol y una ventana SAS de U.V. Después hay un pasillo “limpio”, 6 salas con doble puerta para el alojamiento de roedores, y un pasillo “sucio”. La puerta de salida de esta zona está en el pasillo sucio y no se puede acceder por ella desde el exterior. El acceso a esta zona está restringido al personal del Animalario y a personal investigador autorizado.

Las Áreas de Servicio son:

Sala de lavado y esterilización, equipada con una máquina lava-jaulas, otra para el lavado y desinfección de biberones, y un autoclave esterilizador a vapor.

Almacenes I y II: para piensos, lechos, fungible, etc.

Vestuarios masculino y femenino: con aseos, duchas, taquillas, etc.

Office: para el uso exclusivo del personal de la Unidad.

### **Campo de Aplicación**

La finalidad de la Unidad Veterinaria es producir animales de calidad para los investigadores y docentes de la Universidad Rey Juan Carlos, y mantenerlos en unas condiciones ambientales estandarizadas, teniendo siempre en cuenta el bienestar y la salud de cada especie.

### **Equipos Disponibles**

- Autoclave esterilizador a vapor marca Matachana, modelo 1006 e-2, 2 puertas con generador de 48 Kw.
- Autoclave Matachana mod. 21e
- Ventana SAS., mod. 1441, con luces u.v., Matachana
- SAS. mod. 3344 I con formol + tubos u.v., de Matachana.
- Máquina de lavado de jaulas, marca Lancer, mod. anima 1400pm.
- Máquina de lavado y desinfección, marca Lancer, mod. 910 up, para el lavado de biberones.
- Cabina flujo aspiración gases horizontal p/formol mod. fag 110f de TDI.
- Cabina de flujo laminar vertical mod. AV 30/70 de Telstar.
- 2 racks ventilados sealsafe, presión negativa/positiva, Tecniplast.
- rack con 6 jaulas metabolismo para rata, Tecniplast.
- 4 racks con 3 jaulas para conejo, Tecniplast.
- rack con 4 jaulas para cobaya, Tecniplast.
- Equipos para la filtración y descalcificación de agua, Sefiltra
- Microdifusor electrotérmico para desinfección de superficies por vía aérea, Fagesa.
- Compresor con manguera, mod. k 4.98, Karcher.
- Aspiradora industrial para líquidos y sólidos, mod. a 2554, Karcher.
- 2 balanzas electronicas k3 1n,Kern
- Balanza electronica Kern itb
- Balanza analitica Kern, mod. als 220-4
- Peachímetro digital mod. sm 101, Milwaukee.
- Luxómetro digital mod. hd 8366, delta ohm.
- 6 termo-higrómetros digitales mod. p 330 de ed.
- Bomba peristáltica Percom-i, Selecta
- Estufa bacteriológica Selecta
- Agitador magnético con calefacción Ovan

- 
- Centrífuga de revoluciones variables, Digicen 20
  - Mezclador vortex Velp
  - Equipo de anestesia para pequeños animales por gas en circuito abierto. vaporizador para isoflurano. Cibertec.
  - Sistema Niprem 645, para la medición de la presión sanguínea no invasiva en pequeños animales, Cibetec.
  - Termómetro digital Cibertec con sonda para rata/ratón, mod. ysi 402.
  - Medidor del ciclo estral mod. impeast, Cibertec.
  - 2 microscopios biológicos trioculares de fluorescencia, Olympus.
  - Microscopio estereoscópico triocular mod. szx9, Olympus.
  - Microscopio estereoscópico triocular modular, mod. sz61, Olympus.
  - Fuente de luz fría halógena, mod. kl 200, Olympus.
  - Cámara digital mod. amedia c-7070 de Olympus.
  - Lupa anular con iluminación por anillo fluorescente de 3x.
  - Arcón congelador 400 l, Fagor

