



Instalaciones del animalario con el que se trabaja en el Centro de Investigación del Cáncer. | FOTOS: USAL

Temporada baja de roedores

La Facultad de Medicina limita en verano el volumen de ratas y ratones con los que trabajan sus investigadores en busca de avances científicos

JAVIER HERNÁNDEZ | SALAMANCA

DETRÁS de cada avance en el mundo de la medicina hay un largo trabajo de investigación. Ensayo y error. Pruebas y correcciones. La ciencia no es simple matemática. No vale con hacer operaciones sobre un papel. Hay que pasarlas a la práctica y eso solo se puede hacer experimentando.

La Facultad de Medicina de la Universidad de Salamanca trabaja con varias especies animales imprescindibles para estos avances. La mayoría son ratas, ratones, anfibios, hámster modelos de epilepsia y cerdos. Dependiendo de la especie con la que se necesita experimentar, algunas se crían en la propia Universidad y otras se compran a proveedores especializados.

Pero el verano no es temporada alta de ratones. Quizás sí en los campos, pero no en las aulas. "Durante estos meses restringimos un poco el movimiento de animales procedentes de proveedores por el tema de las altas temperaturas. Aunque la reglamentación ya ha obligado mucho a mejorar las condiciones de transporte, sigue habiendo incidencias porque basta con que los animales pasen algún tiempo en las naves para que pueda haber bajas, y nosotros tratamos de evitar eso", confirma Luis Muñoz de la Pascua, director del servicio de Experimentación Animal de la Universidad.

Pero los proveedores son un servicio al que no se puede renunciar "porque ofrecen animales de muy diferentes cepas y con particularidades concretas



Un técnico manipula las cajas con ratones.

El servicio de Experimentación Animal de la Universidad cría cerca de 1.000 ratas al año y más de 8.000 ratones

que la Universidad no puede abordar", aclara el decano, Francisco Javier García Criado.

El descenso en las investigaciones durante los meses estivales también afecta al volumen de uso de animales, que al cabo del año tiene unas cifras sorprendentes: "Criamos más de 1.000 ratas al año. La cría de ratones depende del modelo. La mayoría son transgénicos y no todos los animales producidos se usan en investigación, porque no todos tienen el genotipo deseado. Para

lograr un animal transgénico con el genotipo que buscas tienes que producir muchos, ya que solo un porcentaje pequeño de ellos lo tienen. A veces es solo una décima parte de las camadas", afirma Muñoz de la Pascua.

De los más de 8.000 ratones — en su mayoría transgénicos— que se manejan en los animalarios de la Universidad, solo una parte de ellos están destinados a experimentos. "Nosotros no criamos a demanda, sino siguiendo un requerimiento legal".

Hay muchas razones por las que los laboratorios recurren a los roedores para investigar, pero una fundamental es por la rapidez de su ciclo vital: "Los ratones son muy prolíficos. Su periodo de gestación es de 21 días y se destetan a las tres semanas de vida, con lo que se pueden tener hasta seis generaciones al año. También hay que contar con que existen centenares de líneas y cada una es ligeramente diferente", matiza el responsable de Experimentación Animal.

Javier García Criado recalca: "Solemos criar cepas básicas. Ahora hay menor cría de ratones porque si no se va a usar para los fines para los que se crían, sería una falta de principios respecto a los animales". Hay una razón de principios, y otra de "finales" que también aporta el decano de Medicina. "Una causa de peso es que disminuya el uso de animales para la investigación durante un periodo de tiempo es que lograr proyectos de investigación es cada vez más costoso".