

Amigos del hombre

El bioterio del Instituto Nacional de Salud es uno de los más modernos de América Latina. Los animales que allí viven son fundamentales para la salud de los colombianos.

Dos centenares de roedores libres de patógenos tomaron el vuelo de Air Canada que cubría la ruta Boston y Toronto. Como en un Arca de Noé consagrada a perpetuar las especies, cada ejemplar del pasaje —ratas, ratones, hámsteres, cobayos y gerbiles— tenía una pareja del sexo opuesto. La ciudad canadiense solo sería una parada en su largo viaje. El destino final: el bioterio más moderno de Suramérica, del Instituto Nacional de Salud (INS), en Bogotá.

En diciembre de 2016, estos roedores fueron los primeros inquilinos de aquel espacio diseñado con los más altos estándares para criar y mantener animales de laboratorio. Y en abril del año siguiente la progenie estaba lista a servir en investigaciones. Unos ejemplares harían su aporte en pruebas de control de medicamentos; otros contribuirían a ampliar el conocimiento sobre las enfermedades de mayor interés en la salud pública del país: zika, chikungunya, dengue, rabia, entre otras. “Hoy en día es posible simular en biomodelos cosas que suceden en la vida de los seres humanos y que no podrían hacerse de otra manera”, explica la directora del INS, Martha Lucía Ospina.

No era la primera vez que el INS utilizaba animales de laboratorio. Desde 1917, los doctores Bernardo Samper y Jorge Martínez, fundadores de la institución, recurrían a conejos para diagnosticar la rabia y elaborar la vacuna respectiva. Como explica Néstor Mondragón, director de Producción del INS, “los animales han estado involucrados en el 98 por ciento de las investigaciones realizadas por los premios Nobel en Medicina o Fisiología. Nos han permitido desarrollar vacunas y medicamentos que han mejorado nuestra calidad de vida”.

La sede actual del INS, inaugurada en 1970, contó con un bioterio en el que se criaban y mantenían animales para producir vacuna antirrábica, ejecutar protocolos de investigación, identificar agentes patógenos y controlar la calidad de los productos biológicos y de los sueros hiperinmunes. Sin embargo, la mayor parte de los grupos de trabajo mantenía animalarios para cría y experimentación.

En 1993 se centralizó el manejo de los animales en un bioterio de 2.200 metros cuadrados que quedaría obsoleto al cabo de una década. Entre la disyuntiva de remodelarlo o levantar uno nuevo, ganó la segunda opción. La primera etapa comenzó en 2008, la segunda en 2012 y lo inauguraron en 2017.

El bioterio del INS es el primer proyecto en Colombia comisionado in-

ternacionalmente que cuenta con instalaciones y equipos adecuados para este tipo de pruebas. Esto significa que cada elemento del diseño cumplía previamente con los requisitos necesarios para cuidar y usar los animales de laboratorio. Más aún, antes de cortar la cinta, pasó las pruebas de 750 escenarios de falla.

La seguridad es lo más importante cuando se realizan prácticas microbiológicas. “Ningún agente infeccioso debe ingresar al área donde se alojan los animales —puntualiza Mondragón—. Si no estuvieran completamente libres de agentes patógenos, las pruebas que hacemos podrían alterarse, afectar los resultados y la reproducibilidad de los mismos. Por eso tenemos que ofrecerles un alojamiento de cinco estrellas”. +



El INS produce sueros antiofídicos e investiga en enfermedades como el zika o dengue, para lo cual estos roedores resultan fundamentales.

