



## **Moderno bioterio abre una nueva era para la investigación en salud**

**El lugar, donde se crían y experimenta con animales de laboratorio, será inaugurado en Bogotá.**

Detrás de los añejos edificios de la sede del Instituto Nacional de Salud (INS), ubicado sobre la calle 26, en Bogotá, se levanta –casi oculto– el bioterio más moderno de Latinoamérica, que será inaugurado esta semana como parte de la celebración de los 100 años de fundación de la entidad.

Además de ser un regalo para su centenario, el bioterio –donde se crían y experimenta con animales de laboratorio– se convertirá en un impulso para la ciencia, la innovación y la investigación en Colombia, según la directora del INS, Martha Lucía Ospina.

En sus instalaciones –explica– se podrán hacer diagnósticos y análisis de enfermedades y pruebas de control biológico, además de atender otros eventos en salud pública.

De hecho, en las instalaciones del INS, construidas durante el gobierno de Gustavo Rojas Pinilla, ya había un bioterio, aunque sin las características técnicas de barrera y aislamiento que este sí posee. En otras palabras, no se podía garantizar que las especies animales estuvieran completamente libres de agentes externos.

En el nuevo bioterio, los roedores están limpios de patógenos. Y su infraestructura –cuya construcción exigió una inversión de 5 millones de dólares– está diseñada para la contención biológica, motivo por el cual ya fue comisionado internacionalmente (recibió una certificación) por cumplir los más altos y exigentes estándares establecidos por la ciencia de animales de laboratorio en el mundo.

Será el bioterio más moderno de la región y el mejor entre los 40 que se calcula hay en Colombia, y cuenta con novedosos equipos y sistemas automatizados para darles calidad de vida a los animales y optimizar los procesos de investigación.

### **¿Cómo funciona?**

En el bioterio del INS se podrán controlar todos los factores ambientales que podrían afectar los resultados de las investigaciones en animales de laboratorio. Un gran sistema operativo (denominado ‘cerebro’) ajustará la humedad, la temperatura, la ventilación, la iluminación, el ruido y la vibración de los cuatro cuartos donde están los roedores.

Se podrá calibrar, por ejemplo, que haya amaneceres y atardeceres en cada habitación y que cada celda tenga un microambiente para no alterar la calidad de vida de los



huéspedes. Ricardo Vanegas, coordinador del Grupo de Animales de Laboratorio, sostiene que estas condiciones están orientadas a buscar el bienestar de los roedores.

En diciembre pasado, justamente llegó desde Boston (Estados Unidos) el primer grupo de 160 roedores neonatos: ratones, ratas, cobayos, hámsteres y gerbilinos, que en este momento están en cuarentena; y desde febrero tendrán la misión de reproducirse hasta 40.000 ejemplares, que es la capacidad máxima del lugar.

Además de darles a instituciones públicas y privadas, laboratorios, centros de investigación y universidades la posibilidad de experimentar con animales –con los requerimientos internacionales necesarios–, el complejo tendrá una zona de bioseguridad para trabajar con agentes de tipo biológico.

En este segmento se encuentra un laboratorio de biocontención en el que, por ejemplo, se podrán realizar experimentos con superbacterias y otros agentes resistentes que impliquen un riesgo para la salud pública.

Luego de la inauguración, el próximo jueves, el bioterio abrirá formalmente sus puertas como centro de experimentación, diagnóstico y control de calidad de medicamentos en abril próximo, cuando ya se tengan animales suficientes para las investigaciones.

“Este logro nos ayuda a estar en la vanguardia tecnológica en temas de investigación en salud, que es uno de los retos del INS en esta nueva era”, concluye Ospina.

Hitos del INS en sus 100 años

### **1. Nació como entidad privada**

En 1917 nació el Laboratorio Samper-Martínez, una entidad privada que buscaba dar respuestas en el área de la salud, como producir la vacuna antirrábica, el suero antidiftérico y el diagnóstico de enfermedades microbianas y parasitarias. En 1928 se convirtió en entidad pública.

### **2. Producción de suero**

En 1948 comenzó la producción de suero antiofídico polivalente, uno de sus logros más importantes. En los últimos 10 años de producción ha permitido salvar la vida de 16.000 colombianos afectados por la mordedura de serpiente venenosa.



### **3. Construyó acueductos**

En los años 50 construyó acueductos en los municipios pequeños con el fin de reducir las enfermedades transmitidas por el agua. En los 60 se encargó de la revisión de inocuidad de los alimentos, pero cedió esa tarea al Invima.

### **4. Vigilancia de enfermedades**

En 1998, con la llegada del dengue, el INS creó la Red Nacional de Entomología para vigilar las enfermedades transmitidas por vectores. Ese trabajo ha servido para combatir amenazas para la región, como el chikunguña y el zika.

### **5. Se erradicó el sarampión**

En el 2004 contribuyó a erradicar el sarampión de Colombia, uno de los primeros países de América en eliminar el virus. En el 2013 fue el primero en descartar la oncocercosis, que ese año afectó a 37 millones de personas en el mundo.

### **6. Vigilancia de emergencias**

En el 2006 instituyó el Sivigila, uno de los más robustos y rigurosos sistemas de vigilancia epidemiológica de la región. Desde allí se han monitoreado permanentemente 108 eventos prioritarios para la toma de decisiones oportunas en emergencias de salud pública.

RONNY SUÁREZ  
Redactor de Salud

Diario EL TIEMPO, 24 de Enero de 2017. Página 7