



GOBIERNO DE
MÉXICO



CONAHCYT

CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES,
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS

Comunicado 481/2024
Ciudad de México, 30 de enero de 2024.

México cuenta con laboratorios Conahcyt para atención de enfermedades tropicales emergentes

- Laboratorios Nacionales Conahcyt cuentan con capacidades de infraestructura científica y tecnológica y talento altamente especializado
- Laboratorios como el de Alta Contención Biológica del IPN, de Máxima Seguridad Biológica para el Estudio de la Tuberculosis y Enfermedades Emergentes del INCMNSZ y el de Ciencias de la Complejidad de la UNAM, contribuyen a la atención de este reto
- Brindan soluciones frente a la prevalencia de enfermedades tropicales desatendidas, especialmente en regiones que comparten problemáticas asociadas a pobreza y marginación

El Gobierno de México, mediante el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (Conahcyt), fortalece las capacidades e infraestructura para la atención a enfermedades tropicales con los Laboratorios Nacionales Conahcyt (LNC). En el marco del Día Mundial de las Enfermedades Tropicales Desatendidas, destacan las capacidades de infraestructura científica y tecnológica y talento humano altamente especializado disponible para atender este reto en el país; y el apoyo a la investigación e innovación rigurosa y soberana, como mandata la primera Ley General en materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación (LGHCTI).

Las enfermedades tropicales desatendidas, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), son un grupo de 20 enfermedades infecciosas que afectan a millones de personas en el mundo, especialmente de grupos históricamente vulnerados. Sus causas se deben a múltiples agentes patógenos como virus, bacterias, parásitos, hongos y toxinas con fuertes consecuencias sociales, económicas y sanitarias.

El término “desatendidas” corresponde a que carecen de integración en los programas de salud del sector público, incluso en los países con sistemas de salud de cobertura universal, así como de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación para su atención y para el desarrollo de potenciales medicamentos.

Por un lado, el Laboratorio Nacional en Ciencias de la Complejidad (LNCC), ubicado en el Instituto de Ciencias Nucleares de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), busca investigar e innovar para contribuir a la solución de problemas nacionales en temas como alimentación, salud y ecología, mediante la generación y aplicación de conocimiento sobre el estudio científico de los sistemas complejos.





GOBIERNO DE
MÉXICO



CONAHCYT

CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES
CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

Sus principales líneas de investigación se centran en el desarrollo de modelos matemáticos y computacionales que se especializan en los fundamentos teóricos de las ciencias de la complejidad, para el estudio de los fenómenos que afectan al país, como las enfermedades emergentes, a través de programas en biología de sistemas, ecología, salud, inteligencia computacional, neurociencias, complejidad social y al estudio de factores causales.

Su quehacer científico y de innovación ha avanzado en el estudio de enfermedades como: zika, chagas, influenza, diabetes mellitus y cáncer, entre otras.

En tanto, el Laboratorio Nacional Conahcyt de Alta Contención Biológica (Lancobi) del Instituto Politécnico Nacional (IPN), reconocido como LNC en 2023, busca establecer un conjunto de laboratorios de alta contención biológica equipados con infraestructura arquitectónica e ingeniería de punta acorde con estándares internacionales, que cuente con talento humano altamente capacitado en materia de bioseguridad para atender necesidades nacionales de la academia, el gobierno y la iniciativa privada en temas de enfermedades infecciosas emergentes y de relevancia nacional.

Su línea de investigación en manejo bioseguro de agentes patógenos y la vigilancia epidemiológica ayuda a estudiar enfermedades como chagas y chikungunya.

Por otro lado, el Laboratorio Nacional de Máxima Seguridad Biológica para el Estudio de la Tuberculosis y Enfermedades Emergentes (LNETEE) del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (LNCMNSZ) ofrece apoyo en el desarrollo de la investigación científica en el campo de las enfermedades infecciosas con énfasis en la tuberculosis y enfermedades emergentes en la población. Asimismo, fortalece la formación de talento humano para brindar servicios asistenciales de alta calidad en diagnósticos.

Las líneas de investigación en esta área se relacionan con métodos de diagnóstico, sistemas de identificación, tipificación de bacterias, mecanismos de resistencia bacteriana, desinfección y epidemiología molecular.

Estos laboratorios, que se integran a la red de laboratorios nacionales coordinados por Conahcyt, tienen la oportunidad de optimizar el uso de la capacidad instalada e infraestructura con la que cuentan para fortalecer el talento humano y proyectar la ciencia básica hacia aplicaciones orientadas al estudio y atención a las denominadas enfermedades tropicales desatendidas, en favor de la humanidad.



**GOBIERNO DE
MÉXICO**



CONAHCYT

CONSEJO NACIONAL DE HERRAMIENTAS
CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS

Estos esfuerzos interinstitucionales son resultado del trabajo en investigación enfocado a la suma de capacidades del gobierno, la academia y el sector HCTI, que posibilita la prevención, contención y atención de la proliferación de enfermedades infecciosas, y representa un paso significativo para la recuperación y fortalecimiento de la soberanía científica, la ciencia con incidencia social y la independencia tecnológica de nuestro país.

La prevalencia de enfermedades tropicales desatendidas, especialmente en regiones que comparten problemáticas asociadas a la pobreza, marginación, exclusión y falta de acceso a servicios básicos de salud, confirman la necesidad de hacer de las actividades HCTI una herramienta que beneficie a las personas y al mismo tiempo garantice el desarrollo de medicamentos para la atención integral y transversal a la salud, por encima de intereses individuales y privilegios económicos de las minorías.

Con la consolidación de los LNC, México, mediante el Conahcyt, guía el quehacer HCTI para la generación, aplicación y difusión de conocimiento que deriva de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación soberana para el bienestar del pueblo de México, con el propósito de brindar soluciones con impacto nacional, alta incidencia social, humanística y con responsabilidad ambiental.

---ooOoo---

**Coordinación de Comunicación
y Cooperación Internacional**

comunicacion@conahcyt.mx

conahcyt.mx