

Cali lidera proyecto con inteligencia artificial para prevenir el dengue

La Alcaldía de Santiago de Cali, a través de su Secretaría de Salud Pública, lidera una estrategia interinstitucional que apuesta por la innovación tecnológica para reducir la incidencia del dengue en la ciudad. con el respaldo de The Rockefeller Foundation, este proyecto busca anticipar brotes y optimizar las acciones de prevención mediante el uso de inteligencia artificial, integrando datos en tiempo real y modelos analíticos que fortalezcan la toma de decisiones.

Este proyecto, que comenzó en diciembre de 2024, busca transformar las estrategias de salud pública mediante el desarrollo de un sistema integrado por dos componentes: un modelo predictivo, basado en machine learning, que anticipa posibles brotes de dengue en zonas específicas de la ciudad; y un modelo prescriptivo, que ofrece recomendaciones concretas y adaptadas al contexto local para orientar decisiones como la priorización de intervenciones, campañas comunitarias y controles vectoriales. La combinación de ambos modelos permitirá mejorar la capacidad de respuesta institucional, optimizar el uso de recursos y reducir la mortalidad asociada al dengue en las zonas más afectadas.

Este esfuerzo es posible gracias al trabajo articulado entre distintas dependencias de la Alcaldía: la Secretaría de Salud Pública, el Departamento Administrativo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (DATIC), el Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente (DAGMA) y la Secretaría de Desarrollo Económico a través del Hub de Inteligencia Artificial. Asimismo, participan la Universidad Icesi —por medio de su Centro Interdisciplinario para la Transformación Digital e Inteligencia Artificial (CITRADI)— y la Universidad del Valle, que aportan capacidades técnicas en inteligencia artificial, epidemiología y salud pública. En el componente de Monitoreo, Evaluación y Aprendizaje (ME&L), se suma como aliado técnico Cubo Social, entidad encargada de acompañar el seguimiento del proyecto.

Este proyecto cobra especial relevancia en una ciudad como Cali, que enfrenta actualmente una de las tasas más altas de incidencia de dengue en el país, con más de 1.370 casos por cada 100.000 habitantes, una cifra que supera ampliamente el promedio nacional. Frente a este panorama, las estrategias tradicionales han resultado insuficientes. Este nuevo enfoque permitirá anticipar escenarios de riesgo con semanas de antelación, intervenir de forma más eficiente y focalizada, y fortalecer la gestión del conocimiento en salud pública a través de herramientas de análisis en tiempo real.

Con esta apuesta, Cali avanza hacia un modelo de salud pública más inteligente, basado en datos y en la articulación entre instituciones públicas y academia. El uso de inteligencia artificial para enfrentar el dengue no solo posiciona a la ciudad como referente regional, sino que abre la puerta a replicar este tipo de soluciones en otras zonas del país y América Latina.

Conozca más sobre los avances del proyecto en:

 <https://www.icesi.edu.co/blogs/dengue-ia-cali/>