

# El dengue no avisa. Cali sí: datos que llegan antes

## Anticipación inteligente contra el dengue

Con financiamiento de The Rockefeller Foundation, Cali enfrenta el dengue con Dengue.IA: un proyecto interinstitucional de la Universidad Icesi, la Secretaría de Salud Pública de Cali, la Secretaría de Desarrollo Económico, Departamento Administrativo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (DATIC), la Universidad del Valle y el Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente (DAGMA).

¿Cómo lo hacemos? Con modelos de inteligencia artificial que cruzan cinco fuentes de datos —climáticas-meteorológicas, epidemiológicas, entomológicas, sociodemográficas y geográficas— para anticipar brotes de dengue con 3 semanas de ventaja. Esta anticipación nos permite pasar de reaccionar a prevenir: actuar antes de que los casos aumenten.



### Qué estamos haciendo ahora

**Predicción:** Desde el 1 de agosto de 2025, la Secretaría de Salud Pública de Cali prueba un modelo que utiliza datos históricos y ambientales para estimar casos de dengue en Cali con hasta tres semanas de anticipación por barrio y comuna.

**Meta:** Ampliar el horizonte de predicción a 4 semanas.

**Prescripción:** Desde el 9 de diciembre de 2025, las predicciones alimentan la construcción de un sistema que recomienda acciones preventivas específicas. A partir de alertas de riesgo por barrio y comuna, el modelo identifica qué acciones tomar — fumigación, limpieza de criaderos, envío de cuadrillas, pautas logísticas— para reducir la transmisión y prevenir brotes graves.

### Lo innovador

- Granularidad de 1 km<sup>2</sup> para hacer predicciones precisas a nivel de barrio y comuna en el contexto local.
- Anticipación temporal que transforma la planificación en acción preventiva con semanas de ventaja.
- Integración de la predicción con acciones específicas a través del portal SIVIGILA del Instituto Nacional de Salud (INS) para fortalecer las políticas públicas en torno al dengue basadas en evidencia.
- Integración directa con la Secretaría de Salud de Cali a través del Observatorio de Salud en una plataforma donde cualquier persona puede acceder y explorar los datos en tiempo real.

“Con esta estrategia estamos **transformando la gestión del riesgo en salud pública** mediante **modelos que analizan datos en tiempo real** para anticipar brotes con un margen de detección temprana de 3 a 4 semanas y responder con agilidad”.

— Carlos Eduardo Pinzón Flórez, Subsecretario de Promoción, Prevención y Producción Social de la Salud.

### Súmame...

**Infografía:** [¿Cómo funciona Dengue.IA?](#)

**Más avances del proyecto:** <https://www.icesi.edu.co/citradi/dengue-cali/>

**Página Web Dengue.IA:** <https://www.icesi.edu.co/citradi/dengue-cali/>

**Contacto:** [CITRADI@icesi.edu.co](mailto:CITRADI@icesi.edu.co)