

## HARMONIZE: Una infraestructura digital de bases de datos armonizadas para construir sistemas de respuesta y alerta temprana de epidemias de enfermedades infecciosas, exacerbadas por el cambio climático.

El riesgo de epidemias de enfermedades infecciosas se ve exacerbado por los eventos climáticos, la degradación ambiental y las desigualdades socioeconómicas. Las comunidades en las zonas críticas del cambio climático son vulnerables al aumento de las amenazas para la salud. Esto se debe a la falta de evidencia para comprender y predecir los impactos de los eventos climáticos extremos y los cambios en el paisaje sobre el riesgo de enfermedades.

Cada país de América Latina y el Caribe (LAC) tiene su propio sistema de notificación de enfermedades con diferentes especificidades y capacidades. Estos sistemas necesitan ser entendidos para permitir enlaces adecuados con datos ambientales y climáticos.

Existe una falta de recursos e infraestructura de diagnóstico de laboratorio, y la mayoría de los casos de dengue y otras enfermedades infecciosas se confirman utilizando criterios clínico-epidemiológicos solo a través de la vigilancia pasiva. Esto introduce incertidumbres en el seguimiento de enfermedades y brotes, ya que se sabe que la vigilancia pasiva subestima la carga de la enfermedad.

Por lo tanto, existe una necesidad urgente de invertir en infraestructura y herramientas digitales para facilitar la información necesaria para respaldar la toma de decisiones por parte de los profesionales de la salud pública.



**HARMONIZE** convocará а una comunidad transdisciplinaria de partes interesadas, ingenieros de software y científicos de datos para desarrollar una infraestructura digital costo-efectiva y reproducible, con el fin de recopilar y organizar datos climáticos, ambientales, socioeconómicos y de salud de múltiples fuentes existentes, así como recopilar nuevos datos sobre el terreno utilizando tecnología de drones y sensores meteorológicos de bajo costo, para calibrar y reducir la observación de la Tierra de resolución más gruesa, reanálisis climático y conjuntos de datos de pronóstico en áreas más relevantes para la transmisión de enfermedades.

Luego, armonizaremos estos datos post-procesados en un flujo de trabajo automatizado, empaquetado para los usuarios en múltiples herramientas digitales que permitan acceder a la información específica de cada región, de manera ordenada y sencilla.

## Actores:

