



Organización  
Panamericana  
de la Salud



Organización  
Mundial de la Salud

OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas

**SARInet**

Red de Infecciones Respiratorias Agudas Graves

**SARInet**





# Vigilancia Electrónica Participativa de la Enfermedad Tipo Influenza (ETI) en la Comunidad para Teléfonos Móviles — Guatemala, 2016-17: Funcionará?

Neely Kaydos-Daniels, PhD, MSPH  
Programa de Influenza  
CDC – Region Centroamericana

Mayo 2017



# Introducción

---

- Vigilancia tradicional para influenza
  - Únicamente a pacientes que consultan servicios públicos de salud
  - Resultados semanas después de toma de muestra
  - Decisiones con base en información limitadas
- Vigilancia participativa por teléfonos móviles
  - Información sindrómica, anónima, rápida
  - Más de 110 suscripciones por cada 100 personas en Guatemala
  - Tecnología barata, éxito en varias situaciones



# Intuición Principal y Objetivo

---

- Las estrategias participativas de vigilancia basadas en tecnología móvil, han demostrado tener el potencial de servir como complementos efectivos para los sistemas de vigilancia tradicionales.
  - El concepto, sin embargo, no ha sido evaluado en los países latinoamericanos
- Objetivo principal
  - Diseñar y evaluar a través de un proyecto piloto un sistema electrónico y participativo de vigilancia basado en mensajes de texto






# Métodos

---

- Agosto 2017 – March 2017 en San Marcos, Guatemala
- Enrolamiento cara-a-cara al finalizar la encuesta del proyecto padre
- Modalidad SMS y app (Mi Gripe)
- Para telefonos simples y inteligentes
- Responder a preguntas de texta una vez cada semana
- Cada reporte = 3 quetzals (~\$0.50) de credito

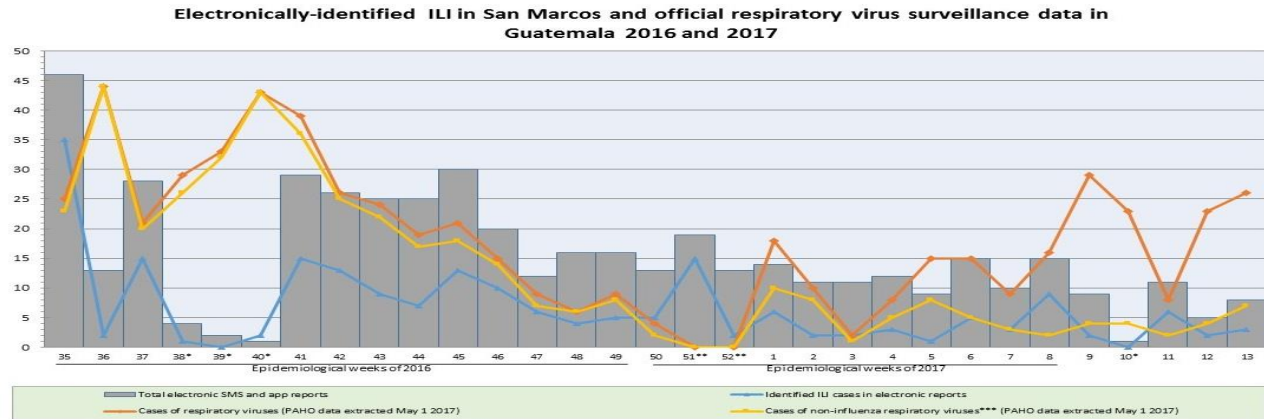


# La Experiencia del Participante

<p>Mi gripe - Menú Principal</p>  <p>Bienvenido a la aplicación Mi Gripe</p> <p>Recuerde enviar su reporte semanalmente</p> <p><b>LLENAR REPORTE</b></p> 	<p>Mi Gripe</p> <p>¿Cuántas personas en su hogar han tenido fiebre y tos en los últimos 7 días?</p> <hr/> <p><input type="checkbox"/> Ninguno</p> 	<p>mHealth VIE-ETI +50252031555</p> <p>Alguna de las personas que han tenido fiebre y tos en los últimos 7 días han buscado atención médica, SIN CONTAR farmacias ni medicina tradicional? Si si, responda 111. No, responda 222. 11:54 AM</p> <p>111 11:54 AM</p> <p>Alguna de las personas que han tenido fiebre y tos han comprado medicinas EN FARMACIAS? Si si, responda 333. No, responda 444. 11:54 AM</p> <p>333 11:58 AM</p> <p>Cuales son las edades de las personas en su hogar que han tenido fiebre y tos? Envie la palabra EDAD seguida de las edades de las personas. 11:59 AM</p> <p>Enter message</p>
---	--	--



# Resultados



\* Weekly reminders were not sent to participants from weeks 38 to 40, when the project was interrupted. In week 10 of 2017, the GSM modem was accidentally disconnected from the SMS platform and the scheduled reminders were not sent.

\*\* Official respiratory virus surveillance activities are normally stopped the last two weeks of every year.

\*\*\* Non-influenza respiratory viruses for the considered period include: RSV, metapneumovirus, adenovirus, and parainfluenza.

- 189/1671 (11.3%) hogares reclutadas; 584 personas
- 84% teléfonos simples, 16% teléfonos inteligentes
- 469 informes recibidos, 88% < 24 horas
- 73% indicó nadie en hogar con síntomas de ETI
- 25% indicó buscaron atención médica



# Discusión

---

- Personas dispuestas para participar existen
- Respuestas rápidas
- SMS más popular del app
- Baja tasa de reclutamiento - estudio padre?
- 53% de participantes no reportaron ni 1 vez
- Correlación mejor con otros virus respiratorios?
- No hay confirmación por laboratorio – solo ETI
- Averiguar algunas soluciones con estudio actual





# Gracias

---

- Universidad del Valle de Guatemala
  - José Tomás Prieto, BEng, MSc, PhD
  - Jorge H. Jara C, MD, ES
  - Juan P. Alvis, MSc
  - Luis R. Furlán, BEng, MSc
  - Christian Murray, MSc
- Ministerio de Salud, Guatemala
  - Judith García, MD
- Ecole Polytechnique CNRS, France
  - Pierre-Jean Benghozi, PhD