

Con el teléfono como médico

Docentes **de la Espol y de Cornell** diseñan un sistema para detectar **hasta 6 enfermedades**

EL 'FEVERPHONE'



Washington Cárdenas
PhD en Biología, catedrático de la Espol

Funciona con un smartphone o una tablet y un pequeño dispositivo (tipo tirilla) para tomar una muestra de sangre.

Es capaz de detectar 6 tipos de patógenos en una sola tirilla: dengue, malaria, chikungunya, fiebre tifoidea, leptospirosis y mal de Chagas.



Los resultados estarían listos en aproximadamente 10 minutos.

Fácil de utilizar. Los usuarios no requerirán de ningún tipo de capacitación.

Los resultados son tan precisos como los de equipos convencionales.



5 dólares
Costo aproximado, o menos si se produce en mayor cantidad.

Infografía: Miguel Rodríguez / EXPRESO

REDACCIÓN GUAYAQUIL
guayaquil@granasa.com.ec

Si ahora es común llevar el número del médico en el teléfono, pronto el propio teléfono actuará como médico. Al menos, el equipo podrá detectar, en solo minutos, hasta seis posibles enfermedades que sufre el usuario.

Entre ellas, algunas endémicas y comunes en el país como el dengue, malaria, chikunguña, tifoidea, leptospirosis y el mal de Chagas.

El sistema está en fase de diseño y en esa tarea participa Washington Cárdenas, jefe del Laboratorio de Biomedicina de la Escuela Superior Politécnica del Litoral, Espol.

El catedrático y doctor (PhD) en Biología le explicó a EXPRESO, que esta aplicación médico-tecnológica, denominada FeverPhone, será capaz de salvar vidas por su rapidez, accesibilidad y eficacia.

“Mientras que una persona en Sucumbíos se demoraría días en enviar su muestra de sangre al Inspi más cercano y en recibir una respuesta, el Fe-

verPhone tendría un diagnóstico en tan solo 10 minutos”, resalta el investigador.

El Inspi es el Instituto Nacional de Salud Pública e Investigación, que reemplazó hace algunos años al Instituto Izquieta Pérez y que es la entidad que confirma o descarta los casos positivos de las citadas enfermedades.

LA FRASE

El diagnóstico de FeverPhone será tan preciso como el de equipos convencionales.

WASHINGTON B. CÁRDENAS
catedrático de la Espol

La idea es que el sistema llegue a todas las personas, en especial a aquellas de escasos recursos. Según Cárdenas, el sistema es tan simple que los usuarios no necesitarán ningún tipo de capacitación. Solo deberán introducir sus síntomas y una gota de sangre para que el diagnóstico empiece.

En el momento en que fue aprobado el proyecto, el zika todavía no se había expandido a gran escala, por lo que no estaba incluido entre las enfermedades que identificará el FeverPhone, pero también será añadido al sistema, indicó.

Cárdenas colaborará en el desarrollo del sistema con los mentalizadores de FeverPhone, David Erickson y Saurabh Mehta, de la Universidad de Cornell (Nueva York).

Este proyecto fue aprobado en diciembre de 2015 y se estima que esté listo en tres años y medio. Las investigaciones se realizarán en Guayaquil, con la colaboración del hospital Roberto Gilbert y del Inspi. Los laboratorios de la Espol se encuentran equipados y habilitados para el desarrollo de FeverPhone, acotó Cárdenas.

El proyecto lo financia el Instituto Norteamericano de Imágenes Bioquímicas del Instituto Norteamericano de la Salud, NIH, que premió a la Universidad de Cornell con 2,3 millones de dólares para el desarrollo de FeverPhone.