

## PROFESIONALES

AVANCE TECNOLÓGICO EN ECUADOR

## Dispositivo móvil para diagnosticar enfermedades febriles

Se estima que las primeras pruebas de validación empiecen este año

Miércoles, 03 de febrero de 2016, a las 12:02



Washington Cárdenas, jefe del Laboratorio de Biomedicina de la Espol.

### Jonathan Veletanga. Quito

La Escuela Superior Politécnica del Litoral (Espol) en conjunto con la Universidad de Cornell de Ithaca en Estados Unidos desarrollará un dispositivo móvil llamado Feverphone para analizar muestras de sangre y detectar seis tipos de enfermedades infecciosas y tropicales principalmente en lugares de difícil acceso.

Washington Cárdenas, jefe del Laboratorio de Biomedicina de la Espol e investigador del proyecto, ha explicado a REDACCIÓN MÉDICA que el Feverphone realizará una prueba multiplex para diagnosticar de manera rápida leptospirosis, chagas, tifoidea, dengue, chikungunya y zika.

La iniciativa cuenta con el patrocinio del Instituto Nacional de Salud de Estados Unidos, tiene una duración de 4 años, su principal objetivo es implementar estos aparatos en el país y en otras partes del mundo. Razón por la cual su desarrollo no será muy costoso, ha dicho el investigador.

Durante el primer año se estima desarrollar el software y el hardware del dispositivo móvil. Mientras que el tiempo sucesivo será para validación y calibración del aparato con muestras frescas de sangre tomadas directamente de los hospitales colaboradores del proyecto.

Según ha explicado Cárdenas este método de diagnóstico tardará 15 minutos en realizar el análisis, posteriormente enviará un informe completo del estudio directamente a la historia clínica del paciente para que no se pierda la información.

“Los resultados pasarán los estándares de calidad y serán tan creíbles ya que el diagnóstico es tan sensible como los exámenes que se realizan en un laboratorio convencional” ha indicado.

Actualmente se está gestionando la aprobación por parte del Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos en Ecuador, la cual determinará si este dispositivo no afecta a la salud de las personas porque se utilizarán pruebas humanas de sangre.

“Esperamos empezar en este año con las primeras pruebas de validación con muestras de sangre guardadas en nuestro laboratorio”, ha concluido Cárdenas.

Cabe mencionar que ya se utilizó un prototipo similar que solo medía nutrientes (Nutriphone) en África e India.