

REDACCIÓN GUAYAQUIL (1)  
redaccion@revistalideres.ec

# La información de las zonas vulnerables está en una 'app'

**Escuela Politécnica del Litoral** EcuReporte es un desarrollo que empezó en el 2012. Profesores y estudiantes son los responsables de esta herramienta.

El terremoto del pasado 16 de abril, que causó severos daños en las provincias de Esmeraldas y Manabí, fue el detonante para consolidar este proyecto: una aplicación desarrollada por docentes de la Escuela Politécnica del Litoral (Espol).

Los profesores Juan Carlos Pindo, director de Proyectos y profesor de la carrera de Ciencias de la Tierra, y Sergio Suárez, investigador de la Espol y profesor de la Facultad de Ciencias Computacionales, dieron vida a este proyecto en el 2012, junto con un grupo de estudiantes.

Por entonces el equipo trabajaba en un software que recabara toda la información dispersa, en diferentes entidades y organismos, sobre zonas vulnerables en el país. "Para hacer el análisis de vulnerabilidad se necesita tener ubicadas las redes vitales, pero esa información estaba dispersa en municipios, entidades como Interagua, el Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional o la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos", menciona Pindo. A esa problemática se sumaba otra: si bien muchos gobiernos seccionales -como es el caso de los municipios- tenían acceso a esa información, no sabían cómo manejarla o interpretarla.

Fue así como en una segunda fase, en el 2014, el equipo de docentes y alumnos de la Espol diseñó una aplicación para equipos celulares, con la intención de que la información de todas esas fuentes estuviera más disponible, a través de teléfonos inteligentes y tabletas.

En el 2014 arrancaron con datos sobre inundaciones. Para alimentar su base de datos sobre estos eventos naturales, se valieron de reportes de los propios usuarios de la aplicación. El usuario de la 'app', a través de un menú simple, podía subir datos al instante.

Con esa experiencia, este año el equipo se enfrentó a la necesidad de actualizar su aplicación para que reflejara los efectos del terremoto del 16 de abril, y lo más importante, que sirviera de apoyo para los organismos de socorro, y para la ciudadanía.

La aplicación denominada EcuReporte tiene un menú con varias opciones, de una visualización sencilla. Por ejemplo, en la pestaña sobre las afectaciones del terremoto, además de arrojar datos sobre las afectaciones



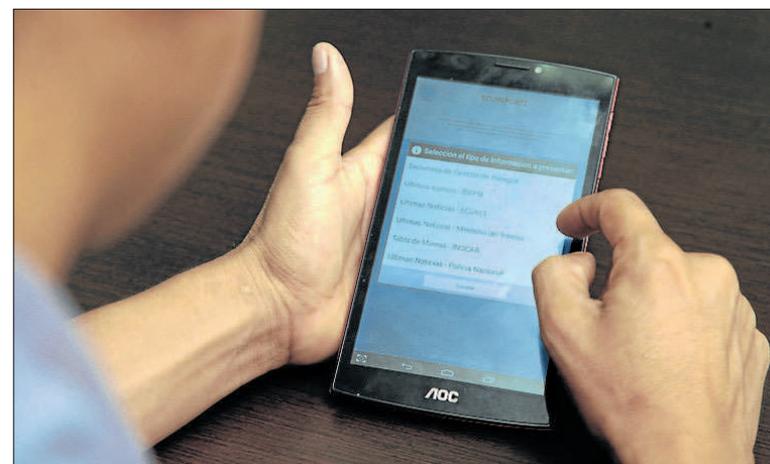
Fotos: Enrique Pesantes/ LÍDERES  
Juan Carlos Pindo (izq.) y Sergio Suárez desarrollaron la aplicación para teléfonos.

## EN DETALLE

**Agua.** Una opción en la que trabajan actualmente los investigadores es la de centros de agua, para conocer en qué comunidades existe escasez del líquido y así canalizar la ayuda.

**Descargas.** EcuReporte se nutre de la información de la ciudadanía y se descarga desde Google Play.

**Apoyo.** En la 'app' participaron los alumnos Israel Fernández, Ronny Morán, René Valda y Mariuxi Morán, de la Facultad de Electricidad y Computación.



La aplicación es gratuita. Se descarga para el sistema operativo Android.

humanas, incluye información detallada sobre las edificaciones afectadas, las colapsadas, averiadas, y las que registraron ligeros daños. Los datos se despliegan en mapas satelitales que permiten un alto grado de definición.

El usuario tiene la posibilidad de saber, a través de estos visores, la ubicación de los albergues, los puntos de ayuda, los lugares de los últimos sismos, etc. Pindo precisa que, en relación con la ubicación de los sismos, solo se despliegan

los datos de aquellos que superan los cinco grados de magnitud.

La aplicación, además, tiene incorporada una opción que permite desde el celular acceder a la información especializada de organismos oficiales, como el Instituto Oceanográfico de la Armada, Secretaría de Gestión de Riesgos o la Policía Nacional.

Mediante estos visores en línea también se puede acceder a la ubicación de hospitales (diferenciados entre especializados, básicos y generales), como también los sitios de donación para las personas afectadas. Igualmente, una de las opciones facilita la ubicación de conexiones a Internet; "Lo que nosotros hacemos es subir la información (en el mapa) para que el usuario ubique y visualice dónde se presentan las réplicas; cuáles son de mayor o menor intensidad a través de la escala de colores", explica Pindo.

Suárez menciona que, aunque en el mercado hay otras aplicaciones que ofrecen información sobre el terremoto u otros eventos naturales, la información que estas despliegan puede resultar demasiado técnica.

Hay aplicaciones disponibles para descargar en las tiendas de 'apps', como Ecuador Seguro, o Ayuda Ecuador, que igualmente son gratuitas. El equipo de la Escuela Politécnica del Litoral asegura que su aplicación es más amigable con el público en general, por su facilidad de manejo y actualización constantes.

"A través de este geovisor, es posible acceder a las fotografías captadas por satélite en Esmeraldas, Portoviejo, Pedernales y a las imágenes tomadas con drones en Canoa, Chone, Bahía de Caráquez, entre otras poblaciones", indican los desarrolladores de esta herramienta.