

# Lo único constante es el cambio

Mariko Hall

**Los avances en las tecnologías de la información y la comunicación ofrecen nuevas soluciones a diversos retos operativos experimentados sobre el terreno. Pero, ¿podrán los proveedores de servicios de telecomunicaciones de la comunidad humanitaria seguir el ritmo de los cambios y la demanda?**

Los servicios de emergencias confían en las TIC para desarrollar numerosos aspectos de sus operaciones, desde notificar, coordinar y comunicar hasta garantizar la seguridad del personal sobre el terreno. Por eso es esencial que los encargados de las TIC en situaciones de emergencia están entre los primeros en instalarse sobre el terreno para establecer estas redes tan esenciales cuando acontece una situación de catástrofe. Como agencia líder del Cluster de Telecomunicaciones de Emergencial (ETC, por sus siglas en inglés) — creado como parte de la iniciativa de Reforma Humanitaria de 2005 — el Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas (PMA) es el responsable de proporcionar las TIC desde que se inicia la respuesta a la catástrofe, colaborando estrechamente con diversos socios como UNICEF, ACNUR, la ONU, la OCHA, Télécoms Sans Frontières, World Vision International, Ericsson Response y el Gobierno de Luxemburgo.

Durante la emergencia en los Grandes Lagos que tuvo lugar en 1994, el PMA estableció la primera unidad de apoyo técnico regional en Kampala (Uganda) para prestar ayuda a los trabajadores de socorro. En aquel momento el PMA fue pionero en el uso de un sistema de mensajería móvil dentro de la comunidad humanitaria que permitía enviar y recibir correos electrónicos mediante radio de alta frecuencia. Cuando en 2004 se produjo el terremoto del Océano Índico y el tsunami mató a más de 227.000 personas y desplazó a más de 1,7 millones, el enfoque sectorial todavía no se había formalizado de forma que cada organización era responsable de sus propios planes de TIC. Pero los beneficios de operar en colaboración con otras agencias resultaban obvios y algunos sectores comenzaron a organizarse vagamente entre ellos, con el PMA asumiendo la responsabilidad de la seguridad de las telecomunicaciones mediante el establecimiento de una red de salas de radio con servicio las 24 horas. La tecnología disponible para la comunidad humanitaria se había incrementado de manera significativa desde la respuesta en los Grandes Lagos, así como sus expectativas.

Ahora el ETC proporciona servicios de voz, datos y seguridad en las telecomunicaciones en sus operaciones de emergencia. Los servicios de voz incluyen llamadas telefónicas por cable e inalámbricas desde una estación central mediante terminales por satélite. Los servicios de datos incluyen puntos de acceso inalámbrico a Internet, también por satélite, así como lugares para imprimir. Se están realizando los máximos esfuerzos para enlazar a las organizaciones individuales, que operan en lugares remotos, con la estación central. En cuanto a la seguridad de las comunicaciones, el ETC también establece y mantiene redes de radio VHF (frecuencia muy alta) para cubrir la zona operativa además de otros servicios relacionados, entre ellos la formación para el personal en TIC.

## Catalizadores para el cambio

Las emergencias humanitarias se están volviendo cada vez más complejas en lo que respecta al número de personas que necesitan asistencia y a la extensión de las zonas afectadas. Ambos factores exigen que se despliegue un gran número de trabajadores humanitarios para prestar asistencia durante las operaciones de respuesta. Una gran cantidad de personal operativo sobre el terreno significa aumentar las exigencias de las redes e infraestructuras establecidas por el ETC, lo que a su vez implica la necesidad de un mayor ancho de banda. Y puesto que el área física de distribución de la ayuda se está expandiendo, el ETC debe garantizar que toda el área cuente con la cobertura adecuada de los servicios de seguridad en las telecomunicaciones.

La coordinación entre el gran número de organizaciones humanitarias que operan en las situaciones de emergencia puede suponer un reto para el ETC. Por ejemplo, unas 1.300 ONG se encontraban operando a lo largo del país tras los terremotos que tuvieron lugar en Haití en 2010, muchas de las cuales se podrían haber beneficiado mucho más de los servicios del ETC. Desde entonces se han creado puestos de Coordinador de ETC en las ONG (ofrecidos por las mismas ONG) para promover y mantener la colaboración entre las agencias de la ONU, las ONG y el ETC.

Habiendo aumentado considerablemente el número de trabajadores humanitarios que han sido asesinados en acto de servicio en los últimos años, ahora más que nunca es importante que se tomen medidas adicionales para realizar un seguimiento de la seguridad del personal sobre el terreno. Ese ha sido uno de los principales catalizadores para el cambio en los sistemas de TIC. Se han desarrollado mecanismos de seguimiento de vehículos y mercancías así como otras herramientas que permitan ubicar en aplicaciones cartográficas la posición física de un trabajador humanitario en concreto.

Las expectativas de los mismos trabajadores humanitarios van evolucionando de forma paralela a los avances tecnológicos. Pese a operar en algunos de los lugares más remotos de la tierra, cada vez hay una mayor demanda de servicios TIC de alto nivel. Los trabajadores humanitarios que llegan a una situación de emergencia esperan contar con conexión Wi-Fi para sus smartphones y dispositivos móviles; ya no es suficiente con tener conexión en sus ordenadores portátiles. La capacidades fotográficas y de vídeo de estos nuevos dispositivos ejercen mayor presión sobre los requisitos de ancho de banda. También se espera que las instalaciones para teleconferencia — cada vez más utilizadas por la comunidad humanitaria para coordinar sus actividades — ofrezcan vídeo además de voz.

El ETC cumple con la legislación y las normas estipuladas en cuanto a las TIC por los países en que opera. Debido a que las tecnologías desplegadas en las situaciones de emergencia son cada vez más avanzadas, el uso de equipamiento o de ciertas aplicaciones puede estar limitado en los países en los que se necesiten. En esas situaciones el ETC negociará con los organismos gubernamentales en nombre de la comunidad humanitaria para conseguir acuerdos más flexibles.

Ante estos cambios, el ETC se encuentra en constante evolución y continúa desarrollando y probando nuevas herramientas y tecnologías.

Por ejemplo, se está probando la radio digital en Filipinas como posible sustituta de la vieja radio analógica. La principal ventaja de la radio digital sobre la analógica es que las ubicaciones

Para respaldar la necesidad de las TIC de los encargados de la respuesta de emergencia, el PMA ha desarrollado lo que viene a llamarse un 'fly-away kit' (kit de vuelo), lo suficientemente pequeño y ligero para que el cooperante viaje con él en un vuelo comercial, pero que contiene todo el equipamiento necesario para establecer una oficina funcional, incluido un teléfono por satélite, ordenador portátil y un terminal de satélite que permite establecer las comunicaciones inmediatamente después de la llegada.

se encuentran enlazadas entre sí. La transición entre las frecuencias de radio en un sistema digital cuando se viaja a través de un país es muy similar al sistema 'roaming' que utilizan los teléfonos móviles, el operador no necesita que se cambien los canales de forma manual según el área de cobertura. Las radios digitales también llevan incorporado un GPS (Sistema de Posicionamiento Global), lo que permite realizar un seguimiento por medio de una plataforma cartográfica y enviar mensajes de texto. Todas estas funciones contribuyen a aumentar la seguridad de los trabajadores humanitarios sobre el terreno.

Se ha establecido una asociación inicial para la respuesta humanitaria de emergencia entre el Gobierno de Luxemburgo y el PMA en su posición de líder del ETC. Estos socios están trabajando de manera conjunta en el diseño y lanzamiento de una nueva solución llamada 'emergency.lu'.<sup>2</sup> Este

nuevo enfoque incluirá un ancho de banda por satélite preposicionado para satisfacer la creciente demanda de la comunidad de respuesta humanitaria. Otro factor clave será una nueva versión del 'fly-away kit' con tecnología de Voz sobre Protocolo de Internet (VoIP) que permitirá ofrecer llamadas de voz a bajo coste. A principios de 2012 estos nuevos kits se encontrarán distribuidos por todo el mundo para su despliegue en situaciones de emergencia.

Las empresas — en especial las relacionadas con las TIC — están participando cada vez más en el desarrollo de nuevas soluciones como parte de sus iniciativas de responsabilidad social corporativa (RSC). Ericsson Response,<sup>3</sup> por ejemplo, ha estado trabajando muy de cerca con el ETC en el diseño y desarrollo de 'WIDER' (LAN inalámbrica en la respuesta a situaciones de catástrofe y emergencia), un mecanismo diseñado para permitir que los trabajadores humanitarios accedan a Internet en cualquier zona afectada y desde cualquier dispositivo preparado. Para ello WIDER funciona de un modo similar a los procesos de registro en una red Wi-Fi de los hoteles, por lo que permitirá al ETC gestionar mejor el acceso a la red, solucionar el aumento del ancho de banda necesaria y garantizar que se proporcionen a los usuarios los mejores servicios posibles.

La última década ha sido testigo de un crecimiento sin precedentes en el



Puerto Príncipe, Haití

campo de las TIC en cuanto a tecnología disponible y servicios ofrecidos sobre el terreno. Los avances en estas áreas han posibilitado aplicar nuevas soluciones en operaciones de respuesta en emergencias y han creado a la vez una mayor demanda para que el ETC ofrezca servicios más sólidos con herramientas que en el pasado ni siquiera estaban disponibles.

Mariko Hall ([mariko.hall@wfp.org](mailto:mariko.hall@wfp.org)) es analista de comunicación en la Oficina TIC de Preparación y Respuesta ante Emergencias (IT Emergency Preparedness and Response Branch) del PMA (<http://es.wfp.org/>).

1. <http://ictemergency.wfp.org/web/ictpr/emergency-telecommunications-cluster>
2. <http://emergency.lu> Véase el artículo de Antoine Bertout, Marc de Bourcy y Mohammad Faisal p9.
3. Una iniciativa RSC del proveedor de servicios y equipamiento para las telecomunicaciones Ericsson [www.ericsson.com/article/ericsson-response\\_20100329133348](http://www.ericsson.com/article/ericsson-response_20100329133348)