

Las comunicaciones para la gestión del desastre en el umbral de la era espacial del siglo XXI

por David E. Sterling
y Peter A. Swan

“Cuando vio que los vientos del ciclón, que alcanzaron una velocidad de 200 km/hora, hicieron doblar las palmeras casi hasta el suelo y que la violenta tormenta hizo balancear violentamente las barcas del pueblo como si fueran de papel, el jefe del pueblo se preguntaba si aquello era el día del juicio final. Aunque se necesitaron 4 horas para que la tormenta cesara, fue el primer caso de catástrofe en el que no se sintió solo o aislado. El jefe estuvo siempre en contacto, a través de un radioteléfono vía satélite, con las agencias de ayuda, para casos de emergencia, nacionales e internacionales. El año anterior, la Oficina del Coordinador de las Naciones Unidas para el Socorro en casos de Desastre (ONUSCD), le había donado este nuevo tipo de radio con baterías, capaz de comunicar directamente con los satélites en órbita. El jefe se mostraba muy satisfecho de que su pueblo se hubiera beneficiado directamente de esta tecnología de la era espacial”.

Aunque el escenario de esta historia pertenece al campo de la ciencia ficción, se está convirtiendo en un hecho científico.

En marzo de 1990, la ONUSCD señaló el inicio del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales (DIRDN) (1990-2000) en una conferencia a la que asistieron 83 miembros de 54 organizaciones de todo el mundo. Uno de los principales logros fue codificar una lista de exigencias para los sistemas de comunicación en casos de desastre (véase recuadro). Esas necesidades en la comunicación se pueden resumir en 3 grandes grupos: capacidad de comunicaciones rápidamente disponibles, infraestructuras autosuficientes, y esencial calidad del servicio.

Rápidamente disponibles. Los instrumentos de comunicación disponibles deben situarse en sitios clave para que los dirigentes locales los usen para la alarma y la preparación, durante una catástrofe, e inmediatamente después. El equipo se tiene que poder utilizar sin necesidad de una formación especializada. El sistema debe ser accesible: como costo unitario y en función.

Autosuficiente. La red de telecomunicaciones debe tener su propia energía, debe ser independiente (el caso ideal sería el teléfono de bolsillo), independiente de la estructura telefónica local, pero conectada sea a la red mundial de telecomunicaciones que a otros teléfonos móviles de la zona.

Servicio esencial. Los mecanismos de comunicación en casos de desastre deben proporcionar un fehaciente y claro servicio acústico capaz del reconocimiento de la voz (“voice recognition quality”), capaz de transmitir fax y datos (para encargar provisiones), y tener una opción de seguridad para informes susceptibles.

Respondiendo a estas necesidades los proveedores de material de comunicación están aumentando su ayuda en la mitigación de los desastres. Las cadenas de radio de hoy en día son efectivas cuando se disponen de ellas, los VITASAT y los satélites de radioaficionados son de apoyo, las versiones de la banda C y del terminal A del servicio móvil por satélite INMARSAT son excelentes cuando se disponen de ellas; y los radios de policía/seguridad a dos vías son cada vez más importantes porque se están generalizando en todo el mundo. De todas formas, ninguna tecnología parecía cumplir, a la vez, con todas las necesidades de la