

# Los sistemas de comunicación durante las catástrofes en Japón

*por Mituiishi Kihuchi, subdirector de la Oficina de Telecomunicaciones del Departamento de Prevención a las Catástrofes, Gobierno del Japón*

Debido a sus desfavorables características meteorológicas y geográficas, Japón padece numerosas catástrofes naturales causadas por tifones, terremotos, fuertes nevadas, lluvias torrenciales y erupciones volcánicas. Con el propósito de salvar vidas humanas y proteger las propiedades, y para defender la salud y seguridad públicas de esas catástrofes, el gobierno central, los gobiernos locales y las corporaciones públicas están tomando medidas de prevención.

La National Land Agency (NLA) se encarga de la coordinación de las diferentes medidas preventivas, en colaboración con los organismos administrativos designados y las corporaciones públicas.

## SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES

Es esencial asegurar un rápido y preciso intercambio de información, durante una catástrofe, entre los órganos y cuerpos relacionados con los casos de emergencia. Hasta ahora, esta función se realizaba con las conexiones telefónicas. Pero, a menudo, las catástrofes destrozan las líneas telefónicas o provocan una sobrecarga por las numerosas comunicaciones que se producen.

Por eso, los órganos y cuerpos relacionados con las catástrofes, han elaborado sistemas de telecomunicación a prueba de desastres. El Sistema de Radiocomunicaciones para la Prevención de las Catástrofes (DPRC), a través de la NLA, la Red de Radiocomunicación Antiincendio, a través de la Agencia Contra incendios, y las Redes de Radiocomunicaciones, a través de los gobiernos locales, juegan un papel principal no sólo durante las catástrofes, sino también en la preparación anterior a las catástrofes. Esto permite, a las sedes centrales de las contramedidas a las catástrofes, reaccionar rápidamente y con seguridad durante una catástrofe. A continuación veremos una descripción del sistema DPRC.

### Sistema de Radiocomunicaciones para la Prevención de las Catástrofes (DPRC)

Durante las catástrofes, el sistema DPRC procuraría teléfonos rojos que pusieran en contacto los cuarteles generales de la NLA con las organizaciones relacionadas con las catástrofes, con el fin de llevar a cabo las oportunas y urgentes contramedidas para reducir los daños. También se utiliza el sistema para promocionar la preparación contra las catástrofes, a través de la difusión de la información necesaria. El sistema DPRC se compone, a su vez, de cuatro sistemas:

#### • SISTEMA DE COMUNICACIÓN FIJO

Los órganos administrativos y las corporaciones públicas designadas por los Decretos Básicos de Contramedidas a las Catástrofes están en contacto entre ellos a través de una red de transmisión radiofónica. Esta red cubre 53 organizaciones gubernamentales, posibilitando a las sedes centrales la difusión de información urgente a todos los órganos y cuerpos, contemporáneamente. Esta comunicación se realiza, principalmente, a través de teléfonos y fax. Las bandas de frecuencia radiofónica asignadas al sistema son 40 GHz, 2 GHz, 12 GHz y 400 MGz.

#### • SISTEMA DE COMUNICACIÓN MÓVIL

Cualquier persona que posea un teléfono portátil o transmisores-receptores, puede montar una estación móvil de comunicación. El teléfono tendría que ser del tipo dúplex. Cada estación móvil puede comunicarse no sólo con un centro de comunicación situado en la NLA, sino también con otras emisoras a través de transmisores equipados en el centro. Todas las misiones gubernamentales de reconocimiento en las zonas afectadas por la catástrofe deberían equiparse con este sistema. Así, cuando se estropee el sistema fijo, se puede conectar el móvil. Las bandas de frecuencia asignadas para la transmisión son 400 MHz y 150 MHz.

#### • SISTEMA DE COMUNICACIÓN VÍA SATÉLITE

Debido a que un satélite no sufre los efectos de una catástrofe y puede ser de fácil acceso desde cualquier parte, la NLA ha incorporado la comunicación por satélite dentro del sistema DPRC, utilizando los satélites de comunicación 3 (CS-3). Actualmente se han instalado tres emisoras terrestres, y una portátil está lista para ser enviada al lugar de la catástrofe. Se pueden establecer contactos telefónicos y transmitir fax o imágenes de televisión, y así es posible la comunicación directa entre el centro y otras organizaciones relacionadas con las catástrofes. Si el sistema fijo resulta parcialmente dañado durante una catástrofe, el sistema por satélite lo reemplazará. Las ondas radiofónicas usadas para la transmisión son 20 GHz y 30 GHz.

#### • SISTEMA DE TRANSMISIÓN POR VÍDEO

Para poder ofrecer a las sedes centrales imágenes en directo del lugar de la catástrofe, se envían a esas zonas automóviles con cámaras de televisión y con transmisores de radio. El centro recibe las imágenes y las transmite a las sedes centrales. Ello ayudará a simplificar la toma de decisiones de medidas apropiadas e inmediatas. La banda usada para la transmisión es 15 GHz.