

UIT-R

Sector de Radiocomunicaciones de la UIT

Recomendación UIT-R M.1854
(01/2010)

**Utilización del servicio móvil por satélite
para respuesta y socorro
en caso de catástrofe**

Serie M

**Servicios móviles, de radiodeterminación,
de aficionados y otros servicios
por satélite conexos**



Prólogo

El Sector de Radiocomunicaciones tiene como cometido garantizar la utilización racional, equitativa, eficaz y económica del espectro de frecuencias radioeléctricas por todos los servicios de radiocomunicaciones, incluidos los servicios por satélite, y realizar, sin limitación de gamas de frecuencias, estudios que sirvan de base para la adopción de las Recomendaciones UIT-R.

Las Conferencias Mundiales y Regionales de Radiocomunicaciones y las Asambleas de Radiocomunicaciones, con la colaboración de las Comisiones de Estudio, cumplen las funciones reglamentarias y políticas del Sector de Radiocomunicaciones.

Política sobre Derechos de Propiedad Intelectual (IPR)

La política del UIT-R sobre Derechos de Propiedad Intelectual se describe en la Política Común de Patentes UIT-T/UIT-R/ISO/CEI a la que se hace referencia en el Anexo 1 a la Resolución UIT-R 1. Los formularios que deben utilizarse en la declaración sobre patentes y utilización de patentes por los titulares de las mismas figuran en la dirección web <http://www.itu.int/ITU-R/go/patents/es>, donde también aparecen las Directrices para la implementación de la Política Común de Patentes UIT-T/UIT-R/ISO/CEI y la base de datos sobre información de patentes del UIT-R sobre este asunto.

Series de las Recomendaciones UIT-R

(También disponible en línea en <http://www.itu.int/publ/R-REC/es>)

Series	Título
BO	Distribución por satélite
BR	Registro para producción, archivo y reproducción; películas en televisión
BS	Servicio de radiodifusión sonora
BT	Servicio de radiodifusión (televisión)
F	Servicio fijo
M	Servicios móviles, de radiodeterminación, de aficionados y otros servicios por satélite conexos
P	Propagación de las ondas radioeléctricas
RA	Radio astronomía
RS	Sistemas de detección a distancia
S	Servicio fijo por satélite
SA	Aplicaciones espaciales y meteorología
SF	Compartición de frecuencias y coordinación entre los sistemas del servicio fijo por satélite y del servicio fijo
SM	Gestión del espectro
SNG	Periodismo electrónico por satélite
TF	Emisiones de frecuencias patrón y señales horarias
V	Vocabulario y cuestiones afines

Nota: Esta Recomendación UIT-R fue aprobada en inglés conforme al procedimiento detallado en la Resolución UIT-R 1.

Publicación electrónica
Ginebra, 2010

© UIT 2010

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse por ningún procedimiento sin previa autorización escrita por parte de la UIT.

RECOMENDACIÓN UIT-R M.1854

**Utilización del servicio móvil por satélite para respuesta
y socorro en caso de catástrofe**

(Cuestiones UIT-R 286/4 y 227/4)

(2010)

Cometido

Esta Recomendación contiene información sobre la gama de frecuencias utilizada por los sistemas del servicio móvil por satélite (SMS) que los Estados Miembros podrían identificar para telecomunicaciones de alerta temprana y socorro en caso de catástrofe, de conformidad con las Resoluciones UIT-R 53 (AR-07), UIT-R 55 (AR-07), 644 (Rev. CMR-07), 646 (CMR-03) y 647 (CMR-07).

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) que el efecto característico de las catástrofes es la pérdida de la infraestructura local de telecomunicaciones terrenales;
- b) que no se puede predecir el lugar y el momento en los cuales ocurren las catástrofes;
- c) que gracias a su independencia de la infraestructura local, su cobertura de zona amplia y su facilidad de despliegue, los servicios móviles por satélite (SMS) pueden proporcionar un medio inmediato de telecomunicación para ayudar a ponerse en contacto con el público y facilitar las operaciones de socorro;
- d) que el despliegue fiable y rápido de equipos de telecomunicaciones es esencial para las operaciones de socorro en caso de catástrofe natural y situaciones de emergencia similares;
- e) que la imprevisibilidad del lugar y el momento en el que ocurrirá una catástrofe exige la planificación previa del espectro y el equipo que se han de utilizar;
- f) que los terminales móviles de satélite y sus equipos auxiliares pueden desplegarse de manera ubicua y en ocasiones pueden ser la única solución posible con el fin de prestar servicios de telecomunicaciones de emergencia para operaciones de socorro, y que se puede necesitar la autorización de las administraciones en relación con el espectro que se ha de utilizar;
- g) que tales equipos pueden desempeñar una diversidad de funciones, con inclusión, entre otras, de las comunicaciones de voz y datos, presentación de informes en el terreno, compilación de datos, información sobre la posición y transmisión de imágenes,

reconociendo

- a) que en la Resolución 136 (Antalya, 2006) de la Conferencia de Plenipotenciarios, sobre utilización de las telecomunicaciones/tecnologías de la información y la comunicación en el control y la gestión de situaciones de emergencia y catástrofes para la alerta temprana, la prevención, la disminución de los efectos de las catástrofes y las operaciones de socorro, se resuelve principalmente encomendar a los Directores de las Oficinas:
 - que prosigan sus estudios técnicos sobre la aplicación técnica y operativa, según proceda, de soluciones avanzadas que atiendan a las necesidades de la protección civil y las telecomunicaciones/TIC para operaciones de socorro en caso de catástrofe;

- que respalden la creación de sistemas de alerta temprana, de disminución de los efectos de las catástrofes y de socorro robustos, completos y para todo tipo de emergencias, a escala nacional, regional e internacional;
- b) que en la Resolución UIT-R 53 (AR-2007), sobre utilización de las radiocomunicaciones para la respuesta y las operaciones de socorro en caso de catástrofe, se resuelve «que, teniendo en cuenta la importancia que reviste la utilización eficaz del espectro radioeléctrico para establecer las radiocomunicaciones en situaciones de catástrofe, las Comisiones de Estudio del UIT-R competentes emprendan estudios y elaboren directrices en relación con la gestión de las radiocomunicaciones para la predicción, detección, reducción de los efectos y operaciones de socorro en casos de catástrofe, en cooperación con el resto de la UIT y con organizaciones ajenas a la Unión»;
- c) que en la Resolución UIT-R 55 (AR-2007), sobre estudios del UIT-R sobre predicción, detección, mitigación de los efectos de las catástrofes y operaciones de socorro, se resuelve invitar a todas las Comisiones de Estudio que tomen en consideración el ámbito de los estudios y actividades en curso indicados en el Anexo 1 a dicha Resolución, sobre la base del ámbito de competencia claro de cada Comisión de Estudio antes de la Asamblea de Radiocomunicaciones – en particular las anteriores Comisiones de Estudio CE 4 y CE 8 – en relación con el SFS y el SMS, tal como se solicita en las Cuestiones UIT-R 286/4 (anterior UIT-R 209-3/8) y UIT-R 227/4 (anterior UIT-R 227/8);
- d) que en la Resolución 644 (Rev. CMR-07) sobre recursos de radiocomunicaciones para la alerta temprana, la mitigación de los efectos de las catástrofes y las operaciones de socorro, y en la Resolución 647 (CMR-07) sobre directrices sobre gestión del espectro para radiocomunicaciones de emergencia y operaciones de socorro en caso de catástrofe se aclaran los objetivos del Sector de Radiocomunicaciones de la UIT (UIT-R) y la labor que ha de realizar dicho Sector en relación con esas Resoluciones, para acelerar los estudios, evitar duplicaciones y colaborar con los asociados pertinentes en ese ámbito (véase <http://www.itu.int/ITU-R/space/res647/index.asp>);
- e) el Foro Mundial de la UIT sobre utilización eficaz de las telecomunicaciones/TIC para la gestión de catástrofes y el Grupo Especial de Coordinación de las Telecomunicaciones para Operaciones de Socorro en Casos de Catástrofe (PCP-TDR), insta a las administraciones a centrarse en la identificación de bandas/gamas de frecuencias mundiales y/o regionales para situaciones de emergencia y operaciones de socorro al efectuar su planificación nacional, y a transmitir esa información a la Oficina, además de invitar al UIT-R a realizar los estudios necesarios, y con carácter urgente, con el fin de promover el establecimiento de directrices adecuadas sobre gestión del espectro en situaciones de emergencia y operaciones de socorro en caso de catástrofe;
- f) la adopción en octubre de 2007 por el UIT-T de la Recomendación UIT-T X.1303 sobre el Protocolo de Alerta Común (CAP1.1) y su implementación, que es un formato sencillo y general para intercambiar alertas públicas y alertas de emergencia contra todo peligro por todo tipo de red;
- g) los resultados satisfactorios obtenidos por el Foro Mundial de la UIT sobre utilización eficaz de las telecomunicaciones/TIC para la gestión de catástrofes: Salvar Vidas, que tuvo lugar en Ginebra del 10 al 12 de diciembre de 2007 y dio lugar a la adopción de dos importantes iniciativas, a saber; el marco de cooperación de la UIT en situaciones de emergencia (IFCE) y la Red de voluntarios de la UIT para telecomunicaciones de emergencia (VET), así como el establecimiento por el Secretario General de la UIT de un Grupo de Expertos de alto nivel sobre telecomunicaciones de emergencia (para mayores detalles, véase el Compendio de los trabajos de la UIT en materia de telecomunicaciones de emergencia, edición de 2007), a tenor del cual la UIT y los asociados pertinentes también firmaron cierto número de memoranda de entendimiento y acuerdos de asociación bilaterales, con inclusión de cuatro operadores de satélite/proveedores de servicio

(TerreStar, Iridium, ICO Global y Vizada), además de dos operadores que firmaron dichos acuerdos antes de que se celebrase ese Foro Mundial (Inmarsat y Thuraya),

observando

- a) que en el Manual del servicio móvil por satélite del UIT-R se describen detalladamente las características, los aspectos operacionales y las consideraciones relativas al despliegue del segmento terrenal de los sistemas del SMS;
- b) que varios operadores de sistemas del SMS ya han proporcionado una asistencia muy útil en la esfera de la gestión y el socorro en casos de catástrofe, con inclusión del suministro de equipos y tiempo de comunicación, en el marco de acuerdos de asociación con la UIT;
- c) que el Informe UIT-R M.2149 contiene algunos ejemplos de sistemas del SMS capaces de proporcionar telecomunicaciones en situaciones de catástrofe;
- d) que existen acuerdos entre la UIT y proveedores de servicio/operadores de satélites del SMS sobre la utilización de los sistemas del SMS para telecomunicaciones relacionadas con catástrofes (véase <http://www.itu.int/ITU-D/emergencytelecoms/partnerships.html>);
- e) que la Recomendación UIT-R S.1001 contiene información sobre la utilización de sistemas del servicio fijo por satélite en casos de catástrofe natural y situaciones de emergencia similares para la alerta y las operaciones de socorro;
- f) las actividades de la Oficina de Desarrollo de las Telecomunicaciones (BDT) de la UIT, en su calidad de coordinadora, entre las secretarías de la UIT, de la gestión y las actividades en el terreno de telecomunicaciones por satélite en situaciones de catástrofe y emergencia,

recomienda

1 que se aliente a las administraciones a considerar bandas/gamas de frecuencias, a escala mundial y regional, para operaciones de emergencia y socorro, al efectuar su planificación nacional como se indica en el siguiente Cuadro 1, y a transmitir esa información a la Oficina de Radiocomunicaciones, en cumplimiento de la Resolución 647 (CMR-07);

CUADRO 1

Sistema ⁽¹⁾	Tipo	Zona de servicio	Enlace descendente (MHz) ⁽²⁾		Enlace ascendente (MHz) ⁽²⁾	
			Desde	Hasta	Desde	Hasta
ACeS	OSG	Partes de la Región 3	1 525,0	1 559,0	1 626,5	1 660,5
AUSSAT	OSG	Australia	1 545,0	1 559,0	1 646,5	1 660,5
DBSD North America	OSG	América del Norte	2 180,0	2 190,0	2 010,0	2 020,0
Globalstar	No-OSG	Mundial	2 483,5	2 500,0	1 610,0	1 621,35
Inmarsat	OSG	Mundial	1 525,0	1 559,0	1 626,5	1 660,5
Iridium	No-OSG	Mundial	1 617,775	1 626,5	1 617,775	1 626,5
SkyTerra	OSG	América Central y del Norte	1 525,0	1 559,0	1 626,5	1 660,5
Terrestar	OSG	América del Norte	2 190,0	2 200,0	2 000,0	2 010,0
Thuraya	OSG	Regiones 1 y 3	1 525,0	1 559,0	1 626,5	1 660,5

NOTA 1 – Para mayores detalles sobre estos sistemas del SMS, tenga a bien remitirse al Informe ITU-R M.2149.

NOTA 2 – En el futuro podría haber otros sistemas del SMS, en éstas u otras bandas de frecuencias.

- 2 que se invite a los operadores de sistemas del SMS a utilizar el protocolo de alerta común (CAP1.1) que se describe en la Recomendación UIT-T X.1303 y a mantenerse al corriente de la evolución en este ámbito;
 - 3 que las administraciones y los operadores/proveedores de servicios SMS deben planificar previamente la utilización de capacidades del SMS para emergencias y operaciones de socorro en casos de catástrofe, para garantizar la rápida disponibilidad de servicios SMS en caso de catástrofe, teniendo en cuenta las Resoluciones mencionadas en el *reconociendo d)*;
 - 4 que se aliente a los operadores de sistemas del SMS a continuar trabajando con la UIT en relación con las situaciones de emergencia y las operaciones de socorro en caso de catástrofe.
-