



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CCITT

M.1130

COMITÉ CONSULTIVO
INTERNACIONAL
TELEGRÁFICO Y TELEFÓNICO

(10/92)

**MANTENIMIENTO: SISTEMAS Y SERVICIOS DE
TELECOMUNICACIONES MÓVILES**

**DEFINICIONES Y PRINCIPIOS GENERALES
DE LOS PROCEDIMIENTOS DE
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO QUE
HAN DE EMPLEARSE EN LOS SISTEMAS
MÓVILES POR SATÉLITE**



Recomendación M.1130

PREFACIO

El CCITT (Comité Consultivo Internacional Telegráfico y Telefónico) es un órgano permanente de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT). Este órgano estudia los aspectos técnicos, de explotación y tarifarios y publica Recomendaciones sobre los mismos, con miras a la normalización de las telecomunicaciones en el plano mundial.

La Asamblea Plenaria del CCITT, que se celebra cada cuatro años, establece los temas que han de estudiarse y aprueba las Recomendaciones preparadas por sus Comisiones de Estudio. La aprobación de Recomendaciones por los miembros del CCITT entre las Asambleas Plenarias de éste es el objeto del procedimiento establecido en la Resolución N.º 2 del CCITT (Melbourne, 1988).

La Recomendación M.1130 ha sido preparada por la Comisión de Estudio IV y fue aprobada por el procedimiento de la Resolución N.º 2 el 5 de octubre de 1992.

NOTA DEL CCITT

En esta Recomendación, la expresión «Administración» se utiliza para designar, en forma abreviada, tanto una Administración de telecomunicaciones como una empresa privada de explotación reconocida de telecomunicaciones.

© UIT 1993

Es propiedad Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse o utilizarse, de ninguna forma o por ningún medio, sea éste electrónico o mecánico, de fotocopia o de microfilm, sin previa autorización escrita por parte de la UIT.

**DEFINICIONES Y PRINCIPIOS GENERALES DE LOS PROCEDIMIENTOS
DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO QUE HAN DE EMPLEARSE
EN LOS SISTEMAS MÓVILES POR SATÉLITE**

(1992)

Resumen: Esta Recomendación es una recapitulación de las principales definiciones y los principios generales de los procedimientos de operación y mantenimiento.

Palabras clave: Principios generales y definiciones de los sistemas móviles por satélite.

Esta Recomendación tiene por objeto recapitular las principales definiciones y los principios generales de los procedimientos de operación y mantenimiento que pueden emplearse en todos los sistemas móviles por satélite (marítimos, aeronáuticos y terrestres), y en particular las definiciones que se ajustan a la última edición del Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT, salvo cambios menores de redacción.

- a) **servicio móvil por satélite** es un servicio de radiocomunicación:
- entre estaciones terrenas móviles y una o varias estaciones espaciales, o
 - entre estaciones terrenas móviles por intermedio de una o varias estaciones espaciales.

Este servicio suele incluir enlaces de conexión, necesarios para conectar la estación terrena móvil con usuarios fijos situados en tierra.

- b) **estación terrena terrestre** (LES, *land earth station*) es una estación terrena del servicio fijo por satélite, situada en un punto fijo determinado (o dentro de una zona determinada) en tierra que proporciona un enlace de conexión para el servicio móvil por satélite.
- b.1) **estación terrena costera** (CES, *coast earth station*) es una estación terrena terrestre como la definida en el punto b), que proporciona un enlace de conexión para el servicio móvil marítimo por satélite.
- b.2) **estación terrena de Tierra del servicio aeronáutico** [GES, *aeronautical (ground) earth station*] es una estación terrena terrestre como la definida en el punto b), que proporciona un enlace de conexión para el servicio móvil aeronáutico por satélite.
- b.3) **estación terrena de base** (BES, *base earth station*) es una estación terrena terrestre como la definida en el punto b), que proporciona un enlace de conexión para el servicio móvil terrestre.
- c) **estación terrena móvil** (MES, *mobile earth station*) es una estación terrena del servicio móvil por satélite, destinada a ser utilizada en movimiento o mientras esté detenida en un punto no determinado.
- c.1) **estación terrena de barco** (SES, *ship earth station*) es una estación terrena móvil como la definida en el punto c), instalada a bordo de un barco.
- c.2) **estación terrena de aeronave** (AES, *aircraft earth station*) es una estación terrena móvil como la definida en el punto c), instalada a bordo de una aeronave.
- c.3) **estación terrena móvil terrestre** (LMES, *land mobile earth station*) es una estación terrena móvil como la definida en el punto c), capaz de desplazarse por la superficie, dentro de los límites geográficos de un país o de un continente.

Debe reconocerse que los servicios ofrecidos por sistemas móviles (por ejemplo, voz, datos, télex, etc.) se están especificando de tal modo que sean, en la medida de lo posible, los mismos que los ofrecidos por la red fija, y que reconozcan y devuelvan cuando corresponda los mismos procedimientos operacionales (tonos, avisos grabados, señales, etc.). En los diseños de red no debería haber restricciones al establecimiento de comunicaciones internacionales entre terminales móviles en sistemas móviles diferentes, a través de una o varias redes fijas pertinentes. Por ejemplo, el usuario de un terminal móvil basado en instalaciones terrenales debería poder efectuar una conexión internacional con un terminal móvil basado en satélite empleando los procedimientos habituales de establecimiento de comunicaciones internacionales (véanse las Recomendaciones F.111 [1] y E.220 [2]).

Con referencia a los principios generales que han de aplicarse a los procedimientos operacionales y de mantenimiento, el objetivo (o de los) operadores de sistemas móviles por satélite debería consistir en garantizar la mejor calidad de funcionamiento del servicio desde el punto de vista de:

- la calidad de las señales;
- la disponibilidad y la fiabilidad del sistema.

Esto implica elecciones concretas sobre:

- la filosofía de ahorro del segmento espacial;
- los planes de restauración entre operadores de LES;
- las acciones de mantenimiento periódico que han de efectuarse en las LES y MES.

Considerando que los servicios móviles (marítimos, aeronáuticos y terrestres) por satélite podrían plantear cuestiones de operaciones y mantenimiento bastante diversas, estos asuntos se tratan de modo específico en otras, Recomendaciones de la serie M relativas a los sistemas y los servicios móviles de telecomunicación.

Referencias

- [1] Recomendación F.111 del CCITT *Principios de servicio para sistemas móviles*.
- [2] Recomendación E.220 del CCITT *Interconexión de sistemas móviles terrestres*.