



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CCITT

COMITÉ CONSULTIVO
INTERNACIONAL
TELEGRÁFICO Y TELEFÓNICO

M.1110

(11/1988)

SERIE M: MANTENIMIENTO DE CIRCUITOS
INTERNACIONALES DE TELEGRAFÍA Y DE
TELEFOTOGRAFÍA Y DE CIRCUITOS
INTERNACIONALES ARRENDADOS

MANTENIMIENTO DE LA RED TELEFÓNICA PÚBLICA
INTERNACIONAL

MANTENIMIENTO DE SISTEMAS MARÍTIMOS POR
SATÉLITE Y DE TRANSMISIÓN DE DATOS

Servicios marítimos

**ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO
DEL SERVICIO MARÍTIMO POR SATÉLITE**

Reedición de la Recomendación M.1110 del CCITT
publicada en el Libro Azul, Fascículo IV.2 (1988)

NOTAS

- 1 La Recomendación M.1110 del CCITT se publicó en el Fascículo IV.2 del Libro Azul. Este fichero es un extracto del Libro Azul. Aunque la presentación y disposición del texto son ligeramente diferentes de la versión del Libro Azul, el contenido del fichero es idéntico a la citada versión y los derechos de autor siguen siendo los mismos (véase a continuación).
- 2 Por razones de concisión, el término «Administración» se utiliza en la presente Recomendación para designar a una administración de telecomunicaciones y a una empresa de explotación reconocida.

© UIT 1988, 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 M.1110

ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO DEL SERVICIO MARÍTIMO POR SATÉLITE

1 Consideraciones generales

Para asegurar un interfuncionamiento satisfactorio entre la red marítima por satélite y la red telefónica internacional con conmutación, es necesario definir la interrelación entre la organización del mantenimiento para el servicio telefónico a través del sistema marítimo por satélite y la organización del mantenimiento para el servicio telefónico internacional automático y semiautomático definida en las Recomendaciones de la Serie M.700. Los aspectos generales del mantenimiento de los sistemas marítimos por satélite se exponen en la Recomendación M.1100.

2 Organización del mantenimiento conforme se aplica en INMARSAT

La responsabilidad del mantenimiento dentro de una red marítima de satélite puede dividirse entre la estación terrena de barco, la estación terrena costera, la estación de coordinación de la red y el centro de control operacional.

2.1 Estación terrena de barco (ETB)

La estación terrena de barco ha de ser capaz de comunicar fiablemente con la estación terrena costera y de actuar como estación subdirectora con responsabilidades con respecto a la estación terrena costera (véase el § 6.1 de la Recomendación M.1100). Como estación subdirectora, se encarga de comunicar a la estación terrena costera toda degradación perceptible en los circuitos marítimos por satélite, y de comunicar al personal de mantenimiento del fabricante o del barco los problemas que plantea la estación terrena de barco.

2.2 Estación terrena costera (ETC)

La estación terrena costera proporciona funciones de comunicación y asume la responsabilidad global de la coordinación entre la estación terrena de barco y la red telefónica pública internacional con conmutación, así como la responsabilidad de comunicar los problemas a la estación de coordinación de la red y al centro de control operacional, según proceda. Las funciones de mantenimiento de la estación terrena costera se describen también en la Recomendación M.1120.

2.3 Estación de coordinación de la red (ECR)

La estación de coordinación de la red proporciona funciones de conmutación y de mantenimiento dentro del sistema marítimo por satélite.

- a) Funciones de comunicación, tales como:
 - transmisión de canales de señalización a las estaciones terrenas de barco;
 - asignación de canales telefónicos en función de la demanda;
 - llevar una lista de estaciones terrenas de barco ocupadas.
- b) Funciones de mantenimiento, tales como:
 - asistencia en la realización de pruebas periódicas del sistema;
 - supervisión de la calidad de funcionamiento de las estaciones terrenas costeras;
 - supervisión, identificación y eliminación de transmisiones no autorizadas.

2.4 Centro de control operacional (CCO)

El centro de control operacional proporciona funciones administrativas, operacionales y de mantenimiento dentro de la red marítima de satélite.

- a) Funciones administrativas, tales como:
 - actuar como punto de avisos de averías en la red;
 - preparación, control y difusión de información del sistema;
 - provisión de un punto focal para los barcos (o sus agentes, etc.), Administraciones u otros.

- b) Tareas operacionales periódicas y normales, tales como:
- enlace con los diversos proveedores del segmento espacial;
 - programación y coordinación de la aprobación tipo y la puesta en servicio de estaciones terrenas de barco;
 - programación y coordinación de la puesta en servicio de estaciones terrenas costeras y estaciones de coordinación de la red;
 - cierto grado de supervisión de los parámetros de transmisión;
 - análisis de los datos de tráfico y de calidad de funcionamiento proporcionados por estaciones de coordinación de la red y estaciones terrenas costeras.
- c) Actuaciones de emergencia y/o correctivas, incluida, de ser necesario, la difusión por la red de mensajes de aviso a las estaciones terrenas de barco, en caso de:
- fallo del segmento espacial;
 - fallo generalizado de las estaciones de coordinación de la red;
 - fallo de algunas estaciones terrenas costeras;
 - explotación incorrecta de estaciones terrenas de barco;
 - interferencia en la red.

3 Cooperación entre la organización general del mantenimiento (Recomendación M.710 [1]) y la organización del mantenimiento del servicio marítimo por satélite

La interrelación entre la organización general del mantenimiento y la organización del mantenimiento del servicio marítimo por satélite (INMARSAT) se ilustra en la Figura 1/M.1110.

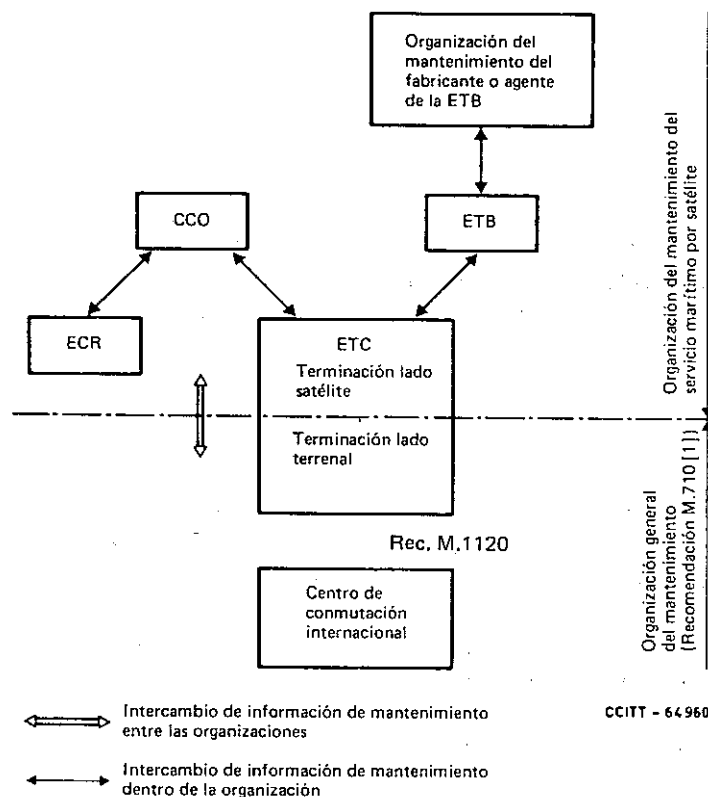


FIGURA 1/M.1110

Interrelación entre la organización general del mantenimiento (Recomendación M.710 [1]) y la organización del mantenimiento del servicio marítimo por satélite (INMARSAT)

La relación entre la estación terrena costera y el centro de conmutación internacional se define en la Recomendación M.1120. La relación entre los elementos dentro de la organización del mantenimiento del servicio marítimo por satélite es de la incumbencia de dicha organización.

La cooperación en el mantenimiento del servicio marítimo por satélite debe comprender los siguientes elementos en cada organización, cada uno de los cuales representa un conjunto de funciones:

- punto de avisos de averías en la red (véase la Recomendación M.716 [2]);
- punto de análisis de la red (véase la Recomendación M.720 [3]);
- punto de información sobre disponibilidad del sistema (véase la Recomendación M.721 [4]);
- gestión de la red (véase la Recomendación E.413 [5]);
- punto de control del restablecimiento (véase la Recomendación M.725 [6]).

Referencias

- [1] Recomendación del CCITT *Organización general de mantenimiento del servicio telefónico internacional automático y semiautomático*, Tomo IV, Rec. M.710.
- [2] Recomendación del CCITT *Punto de avisos de averías en la red*, Tomo IV, Rec. M.716.
- [3] Recomendación del CCITT *Punto de análisis de la red*, Tomo IV, Rec. M.720.
- [4] Recomendación del CCITT *Punto de información sobre disponibilidad del sistema*, Tomo IV, Rec. M.721.
- [5] Recomendación del CCITT *Gestión de la red internacional - Planificación*, Tomo II, Rec. E.413.
- [6] Recomendación del CCITT *Punto de control del restablecimiento*, Tomo IV, Rec. M.725.

SERIES DE RECOMENDACIONES DEL UIT-T

Serie A	Organización del trabajo del UIT-T
Serie B	Medios de expresión: definiciones, símbolos, clasificación
Serie C	Estadísticas generales de telecomunicaciones
Serie D	Principios generales de tarificación
Serie E	Explotación general de la red, servicio telefónico, explotación del servicio y factores humanos
Serie F	Servicios de telecomunicación no telefónicos
Serie G	Sistemas y medios de transmisión, sistemas y redes digitales
Serie H	Sistemas audiovisuales y multimedia
Serie I	Red digital de servicios integrados
Serie J	Transmisiones de señales radiofónicas, de televisión y de otras señales multimedia
Serie K	Protección contra las interferencias
Serie L	Construcción, instalación y protección de los cables y otros elementos de planta exterior
Serie M	RGT y mantenimiento de redes: sistemas de transmisión, circuitos telefónicos, telegrafía, facsímil y circuitos arrendados internacionales
Serie N	Mantenimiento: circuitos internacionales para transmisiones radiofónicas y de televisión
Serie O	Especificaciones de los aparatos de medida
Serie P	Calidad de transmisión telefónica, instalaciones telefónicas y redes locales
Serie Q	Conmutación y señalización
Serie R	Transmisión telegráfica
Serie S	Equipos terminales para servicios de telegrafía
Serie T	Terminales para servicios de telemática
Serie U	Conmutación telegráfica
Serie V	Comunicación de datos por la red telefónica
Serie X	Redes de datos y comunicación entre sistemas abiertos
Serie Y	Infraestructura mundial de la información y aspectos del protocolo Internet
Serie Z	Lenguajes y aspectos generales de soporte lógico para sistemas de telecomunicación