



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

X.324

**INTERFUNCIONAMIENTO ENTRE REDES
CONSIDERACIONES GENERALES**

**DISPOSICIONES GENERALES SOBRE EL
INTERFUNCIONAMIENTO ENTRE REDES
PÚBLICAS DE DATOS CON CONMUTACIÓN
DE PAQUETES (RPDCP) Y SISTEMAS
MÓVILES PÚBLICOS PARA LA PRESTACIÓN
DE SERVICIOS DE TRANSMISIÓN DE DATOS**

Recomendación UIT-T X.324

(Extracto del *Libro Azul*)

NOTAS

1 La Recomendación UIT-T X.324 se publicó en el fascículo VIII.6 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, 1993

Reservados todos los derechos. No podrá reproducirse o utilizarse la presente Recomendación ni parte de la misma de cualquier forma ni por cualquier procedimiento, electrónico o mecánico, comprendidas la fotocopia y la grabación en micropelícula, sin autorización escrita de la UIT.

Recomendación X.324

DISPOSICIONES GENERALES SOBRE EL INTERFUNCIONAMIENTO ENTRE REDES PÚBLICAS DE DATOS CON CONMUTACIÓN DE PAQUETES (RPDCP) Y SISTEMAS MÓVILES PÚBLICOS PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE TRANSMISIÓN DE DATOS

(Melbourne, 1988)

El CCITT,

considerando

- a) que la Recomendación X.300 define los principios generales para el interfuncionamiento entre redes públicas de datos y entre éstas y otras redes para la prestación de los servicios de transmisión de datos;
- b) que la Recomendación X.301 define las disposiciones generales sobre control de las llamadas dentro de una subred y entre subredes para la prestación de servicios de transmisión de datos;
- c) que la Recomendación X.302 define las disposiciones generales sobre las utilidades de red internas a una subred y entre subredes para la prestación de servicios de transmisión de datos;
- d) que la Recomendación X.75 ya especifica procedimientos detallados aplicables al control de las llamadas entre dos redes públicas que prestan servicios de transmisión de datos;
- e) que la Recomendación X.10 describe categorías de acceso a las RPDCP para la prestación de servicios de transmisión de datos;
- f) que la Recomendación X.213 especifica la definición del servicio de red para la interconexión de sistemas abiertos para aplicaciones del CCITT;
- g) que la Recomendación X.305 describe funcionalidades de subredes relacionadas con el soporte del servicio de red ISA;
- h) que la serie de Recomendaciones Q.1000 definen las redes móviles terrestres públicas (RMTP);
- i) que la Organización Internacional de Satélites Marítimos (INMARSAT) opera actualmente un sistema de satélite marítimo designado por norma A que proporciona servicios de voz, télex y transmisión de datos;
- j) que entrarán en servicio nuevas normas INMARSAT, designadas por norma B (reemplazo digital; potenciada con respecto a la norma A), norma C (sistema de mensajería a baja velocidad de datos) y Aeronáutica (sistemas digitales de transmisión de la voz y datos para aeronaves);
- k) la necesidad de disposiciones para el interfuncionamiento entre sistemas móviles y RPDCP para la prestación de servicios de transmisión de datos,

recomienda por unanimidad

que las disposiciones sobre el interfuncionamiento entre RPDCP y sistemas móviles para la prestación de servicios de transmisión de datos sean conformes con los principios y disposiciones especificados en esta Recomendación.

ÍNDICE

0	<i>Introducción</i>
1	<i>Objeto y campo de aplicación</i>
2	<i>Referencias</i>
3	<i>Definiciones</i>
4	<i>Abreviaturas</i>
5	<i>Aspectos generales</i>
6	<i>Disposiciones específicas de interfuncionamiento</i>
7	<i>Interfuncionamiento internacional</i>

0 Introducción

Esta Recomendación forma parte de un conjunto de Recomendaciones elaboradas para facilitar el análisis del interfuncionamiento entre redes. Se basa en la Recomendación X.300, que define los principios generales para el interfuncionamiento entre redes públicas de datos y entre éstas y otras redes. La Recomendación X.300 indica en particular cómo colecciones de equipo físico pueden representarse como “subredes” para su consideración en situaciones de interfuncionamiento.

Esta Recomendación describe las disposiciones de interfuncionamiento entre sistemas móviles y RPDCP para la prestación de servicios de transmisión de datos. Estas disposiciones de interfuncionamiento deben incluir todas las capacidades requeridas para suministrar el servicio de red para interconexión de sistemas abiertos para aplicaciones del CCITT, descrito en la Recomendación X.213.

1 Objeto y campo de aplicación

Esta Recomendación tiene por objeto describir las disposiciones generales sobre el interfuncionamiento entre RPDCP y sistemas móviles para la prestación de servicios de transmisión de datos. Estas disposiciones solamente son aplicables al interfuncionamiento en que intervienen capacidades de transmisión, y no al interfuncionamiento en que intervienen capacidades de comunicación, descritas en la Recomendación X.300.

2 Referencias

- [1] Recomendación X.300
- [2] Recomendación X.301
- [3] Recomendación X.302
- [4] Recomendación X.305
- [5] Recomendación X.325
- [6] Recomendación X.1
- [7] Recomendación X.2
- [8] Recomendación X.10
- [9] Recomendación X.121

3 Definiciones

En esta Recomendación se utilizan los siguientes términos definidos en la Recomendación X.300:

- a) capacidad de transmisión,
- b) capacidad de comunicación,
- c) funcionalidad de subred,
- d) servicio de transmisión de datos.

4 Abreviaturas

ETD	Equipo terminal de datos
RDSI	Red digital de servicios integrados
RMTP	Red móvil terrestre pública
RPD	Red pública de datos
RPDCC	Red pública de datos con conmutación de circuitos
RPDCP	Red pública de datos con conmutación de paquetes
RTPC	Red telefónica pública conmutada

5 Aspectos generales

Esta Recomendación, al describir las disposiciones de interfuncionamiento entre dos subredes para la prestación de servicios de transmisión de datos, se inspira en los principios generales de la Recomendación X.300. Los entornos de estas dos subredes se describen a continuación.

5.1 *RPDCP*

La RPDCP proporciona servicios de transmisión de datos con conmutación de paquetes definidos en las Recomendaciones X.1 y X.2 para prestación de servicios de transmisión de datos. Pueden conectarse a la RPDCP los ETD con las categorías de acceso C y D definidas en la Recomendación X.10. Además, se puede obtener la conexión con la RPDCP a través de otras redes como la RTPC (X.10 categorías de acceso L, P), la RPDCC (X.10 categorías de acceso K, O), la RPDCP (Recomendación X.75), la RDSI (Recomendación X.325) o sistemas móviles (esta Recomendación). Las redes privadas pueden conectarse a la RPDCP mediante la categoría de acceso D de la Recomendación X.10.

5.2 *Sistema móvil público*

El sistema móvil público puede ser bien una red móvil terrestre pública (RMTP) definida en la Recomendación Q.1001 o un sistema móvil por satélite (SMS), como el operado por la Organización Internacional de Satélites Marítimos (INMARSAT).

El sistema móvil puede proporcionar servicios de transmisión de datos con conmutación de paquetes definidos en las Recomendaciones X.1 y X.2.

En el contexto de la presente Recomendación, los ETD pueden conectarse al sistema móvil por las categorías de acceso C y D definidas en la Recomendación X.10.

5.3 *Aspectos específicos de los sistemas móviles públicos*

Además de las funciones básicas de red que comparten con otros tipos de redes, los sistemas móviles públicos tienen funciones específicas inherentes a la movilidad de sus usuarios que ganan acceso al sistema a través de estaciones móviles.

Los sistemas móviles tienen en cuenta la movilidad de sus usuarios de una de esas dos formas:

- a) estableciendo un pequeño número de zonas, y exigiendo que el usuario llamante indique una de ellas como la ubicación del usuario móvil;

- b) manteniendo una base de datos en la cual está registrada la ubicación actual de cada estación móvil (esta base de datos se denomina registro de posiciones en la Recomendación Q.1001), y tomando las disposiciones pertinentes para que la red o redes fijas interconectadas encaminen las llamadas a un punto de acceso apropiado para el sistema móvil público. Con tal mecanismo, un usuario que desea llamar a otro no necesita saber dónde se encuentra éste, en ese momento.

El primer método (denominado método de encaminamiento de las llamadas a los usuarios móviles con designación) se utiliza en el sistema móvil marítimo por satélite público, donde la estación móvil puede encontrarse en una de tres regiones de satélite. El segundo método (denominado método de encaminamiento de las llamadas a usuarios móviles sin designación) es el adoptado por los sistemas conformes a las Recomendaciones de la serie Q.1000.

5.4 Organización de las Recomendaciones de la serie X relacionadas con el interfuncionamiento entre RPDCP y los sistemas móviles públicos

Al haber dos categorías de sistemas móviles, como se ha indicado en el § 5.3, se necesitan dos conjuntos de Recomendaciones para describir las correspondientes disposiciones de interfuncionamiento. En la figura 1/X.324 se indican las estructuras actual y prevista de dichas Recomendaciones.

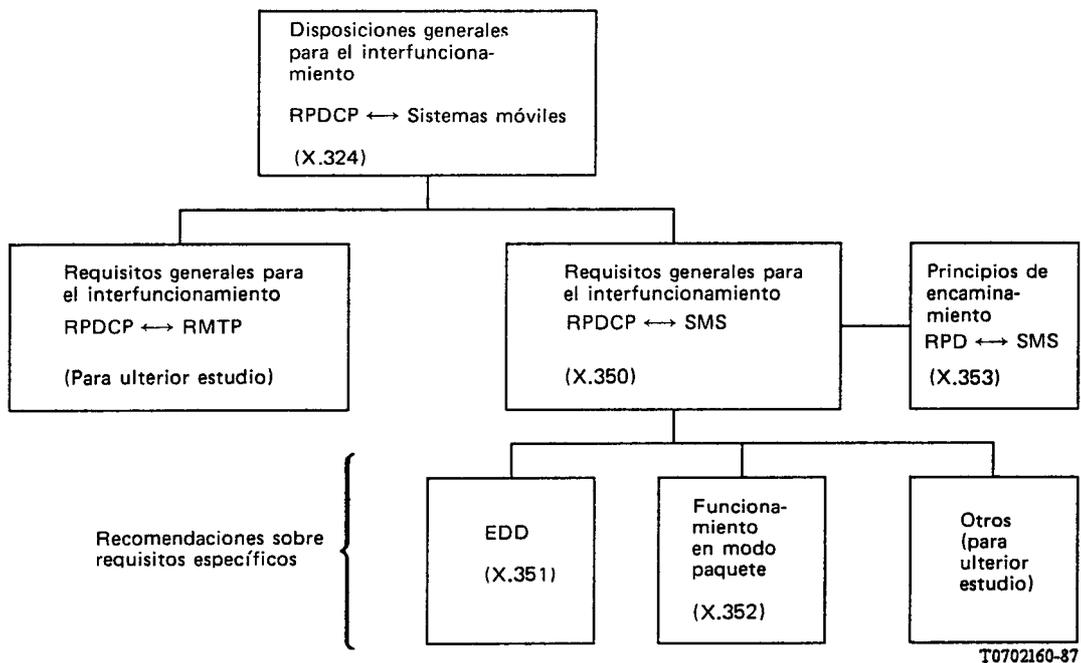


FIGURA 1/X.324

Estructura de las Recomendaciones sobre el interfuncionamiento entre RPDCPs y sistemas móviles públicos

6 Disposiciones específicas de interfuncionamiento

Para ulterior estudio.

Véanse también las Recomendaciones X.351, X.352 sobre los sistemas móviles por satélite públicos.

7 Interfuncionamiento internacional

Para ulterior estudio.