



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

**CCITT**

COMITÉ CONSULTIVO  
INTERNACIONAL  
TELEGRÁFICO Y TELEFÓNICO

**I.113**

(11/1988)

SERIE I: RED DIGITAL DE SERVICIOS INTEGRADOS

Estructura general – Marco de las Recomendaciones de  
la serie I – Terminología

---

**VOCABULARIO DE TÉRMINOS RELATIVOS A  
LOS ASPECTOS DE BANDA ANCHA DE LAS  
RDSI**

Reedición de la Recomendación I.113 del CCITT  
publicada en el Libro Azul, Fascículo III.7 (1988)

---

## NOTAS

1 La Recomendación I.113 del CCITT se publicó en el fascículo III.7 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.

## Recomendación I.113

# VOCABULARIO DE TÉRMINOS RELATIVOS A LOS ASPECTOS DE BANDA ANCHA DE LAS RDSI

(Melbourne, 1988)

## 1 Introducción

Esta Recomendación contiene fundamentalmente los términos y definiciones que se consideran esenciales para la comprensión y la aplicación de los principios de una red digital de servicios integrados de banda ancha (RDSI-BA). Los mismos no son exclusivos de las RDSI y se recomienda que, en la medida en que vengan al caso, se apliquen también a otros tipos de redes de telecomunicación.

Se han incluido algunos términos que estaban ya definidos en otras Recomendaciones del CCITT y del CCIR. Sin embargo, las definiciones contenidas en esta Recomendación sólo abarcan los conceptos esenciales; además se ha partido de la base de que estos conceptos no son inconsecuentes con las definiciones más especializadas que figuran en esas otras Recomendaciones.

De acuerdo con los acuerdos utilizados en esta Recomendación, todo término de uso común, pero que se desaconseja emplear en el sentido definido, aparece como en el ejemplo siguiente: «broadband [wideband]».

En el caso de una expresión incompleta que es objeto de amplia utilización en un contexto conocido, la expresión completa aparece a continuación de la forma de uso corriente, por ejemplo, «contribución, aplicación de contribución».

Algunas definiciones incluyen términos escritos en negrilla para indicar que dichos términos se definen en otro lugar en la presente Recomendación.

El anexo A a la presente Recomendación contiene una lista por orden alfabético de todos los términos contenidos en esta Recomendación.

## 2 Vocabulario de términos

El § 2 se divide en dos puntos, 2.1 Servicios, y 2.2 Interfaces, canales y modos de transferencia. Dentro de cada punto, los términos se enumeran y definen por orden alfabético inglés.

### 2.1 Servicios

#### 101 **banda ancha**

*E: broadband [wideband]*

*F: large bande*

Un servicio o sistema que necesita canales de transmisión capaces de soportar velocidades superiores a la velocidad primaria.

#### 102 **difusión**

*E: broadcast*

*F: diffusion*

Valor del atributo de servicio «configuración de la comunicación» que designa una distribución unidireccional a todos los abonados.

*Nota* – Este término no debe confundirse con el término «servicio de radiodifusión» que se define en el Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT.

#### 103 **servicio sin conexión**

*E: connectionless service*

*F: service sans connexion*

Servicio que permite la transferencia de información entre abonados al servicio sin necesitar procedimientos de establecimiento de comunicación de extremo a extremo.

*Nota* – Los servicios sin conexión pueden utilizarse para soportar tanto servicios interactivos como de distribución.

104 **contribución, aplicación de contribución**

*E: contribution, contribution application*

*F: contribution*

Utilización de un servicio o canal de **banda ancha** para transferir información de audio o de video a un usuario para un ulterior **tratamiento** de **posproducción** y una subsiguiente **distribución**.

105 **servicio conversacional**

*E: conversational service*

*F: service conversationnel*

**Servicio interactivo** que permite una comunicación bidireccional mediante la transferencia de información en tiempo real (sin almacenamiento ni retransmisión) de extremo a extremo de un usuario a otro o entre un usuario y un computador.

106 **distribución, aplicación de distribución**

*E: distribution, distribution application*

*F: distribution*

Utilización de un servicio o canal de **banda ancha** para transferir información de audio o de video a uno o varios usuarios que no aplicarán un **tratamiento de posproducción** a la información.

107 **servicio de distribución**

*E: distribution service*

*F: service de distribution*

Servicio caracterizado por el flujo unidireccional de información desde un punto determinado en la red a otros emplazamientos (múltiples). Los servicios de distribución se dividen en dos categorías: **servicios de distribución sin control de la presentación por el usuario** y los **servicios de distribución con control de la presentación por el usuario**.

108 **servicio de distribución con control de la presentación por el usuario**

*E: distribution service with user individual presentation control*

*F: service distribué avec contrôle de présentation par l'utilisateur*

**Servicio de distribución** en el cual la información se suministra en forma de una secuencia de las entidades de información (por ejemplo, tramas) con repetición cíclica de manera que el usuario pueda seleccionar entidades de información individuales y controlar el comienzo y el orden de la información.

109 **servicio de distribución sin control de la presentación por el usuario**

*E: distribution service without user individual presentation control*

*F: service distribué sans contrôle de présentation par l'utilisateur*

**Servicio de distribución** al que los usuarios pueden acceder sin tener ningún control sobre el comienzo y el orden de presentación de la información distribuida.

110 **televisión de calidad mejorada**

*E: enhanced-quality television*

*F: télévision de qualité améliorée*

Televisión de calidad superior a la de la **televisión de calidad convencional**, pero inferior a la calidad de la televisión de alta definición.

111 **televisión de calidad convencional**

*E: existing-quality television*

*F: télévision de qualité conventionnelle*

Televisión definida por las normas de televisión convencionales de 625 líneas y 525 líneas, como los sistemas NTSC, PAL y SECAM.

112 **servicio interactivo**

*E: interactive service*

*F: service interactif*

Servicio que proporciona los medios para el intercambio bidireccional de información entre usuarios o entre usuarios y computadores principales. Los servicios interactivos se dividen en tres categorías de servicios: **servicios conversacionales**, **servicios de mensajería** y **servicios de consulta**.

113 **servicio de mensajería**

*E: messaging service*

*F: service de messagerie*

**Servicio interactivo** que ofrece una comunicación de usuario a usuario entre usuarios individuales a través de unidades de almacenamiento con almacenamiento y retransmisión, buzones y/o funciones de tratamiento de mensajes (por ejemplo edición de información, tratamiento y conversación.)

114 **documento mixto**

*E: mixed document*

*F: document mixte*

Documento que puede contener texto, gráficos, datos, imágenes, información de imágenes en movimiento así como comentarios orales.

115 **multipunto**

*E: multipoint*

*F: multipoint*

Valor del atributo de «configuración de la comunicación» que indica que la comunicación involucra a más de dos terminaciones de red.

116 **tratamiento de posproducción**

*E: post-production processing*

*F: post-production (traitement après production)*

Tratamiento ulterior de una información de audio y de video de una **aplicación de contribución**, para modificar la forma o la presentación de la información antes de su utilización final.

117 **servicio de consulta**

*E: retrieval service*

*F: service de consultation*

**Servicio interactivo** que proporciona la capacidad de acceder a la información almacenada en centros de bases de datos. Esta información se enviará al usuario únicamente a petición. La información puede consultarse individualmente, es decir, el momento en que debe comenzar la secuencia de información se encuentra bajo el control del usuario.

118 **servicio de consulta de programas sonoros**

*E: sound retrieval service*

*F: service de consultation de programmes sonores*

Consulta a petición (iniciada por el usuario) de información musical de otra información de audio.

119 **videomensajería**

E: *videomessaging*

F: *messagerie vidéo*

**Servicio de mensajería** para la transferencia de imágenes en movimiento.

2.2 *Interfaces, canales y modos de transferencia*

201 **multiplexación asíncrona por división en el tiempo**

E: *asynchronous time-division multiplexing*

F: *multiplexage temporel asynchrone*

Técnica de multiplexación o multiplexión en la cual se organiza la capacidad de transmisión en intervalos de tiempo no dedicados rellenos con **células** en función de la necesidad real instantánea de cada una de las aplicaciones. En este caso, el equipo terminal (es decir, la aplicación del usuario) define la velocidad binaria real transmitida, cualquiera que sea dicha velocidad, posiblemente variable durante la comunicación. Esta técnica transporta una **estructura de interfaz etiquetado** por una **trama** o por un **interfaz etiquetado autodelimitado**.

202 **modo de transferencia asíncrono (MTA)**

E: *asynchronous transfer mode (ATM)*

F: *mode de transfert asynchrone*

**Modo de transferencia** en el que la información está organizada en **células**; es asíncrona en el sentido de que la recurrencia de las células depende de la velocidad binaria requerida o instantánea. También se pueden utilizar valores **estadísticos** y **determinísticos** para designar el **modo de transferencia**.

203 **bloque**

E: *block*

F: *bloc*

Unidad de información formado por un **encabezamiento** y un campo de información.

204 **carga neta del bloque**

E: *block payload*

F: *charge utile de bloc*

Los bits de información de usuario contenidos en un **bloque**.

205 **acceso de banda ancha**

E: *broadband access*

F: *accès à large bande*

Acceso RDSI capaz de contener al menos un canal capaz de soportar una velocidad superior a la velocidad primaria o de soportar una velocidad de transferencia de información equivalente.

206 **canal de comunicación de banda ancha**

E: *broadband communication channel*

F: *voie de communication à large bande*

Parte normalizada de la **capacidad de carga neta de información** de que dispone el usuario para los servicios RDSI. El canal de comunicación de **banda ancha** existe sólo durante una comunicación, y se establece mediante un procedimiento de señalización o administrativo. El **caudal de tráfico** que soporta el canal de comunicación de banda ancha puede ser **determinístico** o **estadístico**.

207 **célula**

E: *cell*

F: *cellule*

**Bloque** de longitud fija identificado por una etiqueta en la capa 1 del modelo de referencia de ISA.

208 **modo de transferencia circuito, modo de transferencia por circuitos**

*E: circuit transfer mode*

*F: mode de transfert par circuit*

**Modo de transferencia** en el que las funciones de transmisión y conmutación se realizan por asignación permanente de canales/anchura de banda entre las conexiones.

209 **determinístico, modo de transferencia determinístico MTA**

*E: deterministic, ATM deterministic transfer mode*

*F: mode de transfert asynchrone déterministe*

Modo específico de transferencia del **modo de transferencia asíncrono (MTA)** en el que se suministra al usuario la máxima capacidad de transferencia de información especificada para un servicio dado durante toda una comunicación.

210 **trama**

*E: frame*

*F: trame*

**Bloque** de longitud variable identificado por una etiqueta en la capa 2 del modelo de referencia de ISA, por ejemplo, un bloque HDLC.

211 **interfaz entramado**

*E: framed interface*

*F: interface tramée*

Interfaz en el que el tren binario en serie se segmenta en **tramas físicas periódicas**. Cada trama se divide mediante una partición fija en una parte de tara (elementos de servicio) y en una parte de **carga neta de información**.

212 **encabezamiento, encabezamiento de bloque**

*E: header, block header*

*F: en-tête de bloc*

Bits de un **bloque** asignados a funciones de **multiplexación por etiquetado**.

213 **estructura híbrida de interfaz**

*E: hybrid interface structure*

*F: structure d'interface hybride*

Estructura de interfaz que tiene una mezcla de **canales etiquetados** y de **canales posicionados**.

214 **capacidad de carga neta de información**

*E: information payload capacity*

*F: capacité utile d'information*

**Velocidad del interfaz** menos la tara (elementos de servicio). Es la velocidad binaria de la **carga neta del interfaz**.

215 **tara del interfaz**

*E: interface overhead*

*F: charge supplémentaire d'interface*

Parte restante del tren de bits después de deducir la **carga neta de información**. La tara del interfaz puede ser esencial (por ejemplo, alineación de trama para un interfaz compartido por usuarios) o auxiliar (por ejemplo, supervisión de la calidad de funcionamiento).

216 **carga neta del interfaz**

*E: interface payload*

*F: charge utile d'interface*

Parte del tren de bits de un **interfaz entramado** que puede utilizarse para servicios de telecomunicación. Cualquier señalización está incluida en la **carga neta del interfaz**.

217 **velocidad del interfaz, velocidad binaria del interfaz**

*E: interface rate, interface bit rate*

*F: débit (binaire) de l'interface*

Velocidad binaria bruta en el interfaz, por ejemplo, la velocidad binaria en la frontera entre la capa física y el medio físico.

218 **canal etiquetado**

*E: labelled channel*

*F: voie étiquetée*

Recopilación ordenada en el tiempo de todas las **cargas netas de los bloques** que tienen un valor de etiqueta común.

219 **canal etiquetado determinístico**

*E: labelled deterministic channel*

*F: voie étiquetée déterministe*

**Canal etiquetado** que, en cada intervalo sucesivo de duración constante especificada, contiene por término medio un número constante de **bloques**.

220 **estructura de interfaz etiquetado**

*E: labelled interface structure*

*F: structure d'interface étiquetée*

Estructura de interfaz en la que todos los servicios y la señalización son proporcionados por **canales etiquetados**. Puede alojarse una estructura de interfaz etiquetado dentro de un **interfaz entramado** o en un **interfaz etiquetado autodelimitado**.

221 **multiplexación por etiquetado**

*E: labelled multiplexing*

*F: multiplexage par étiquetage*

Multiplexación de **canales etiquetados** por concatenación de los **bloques** de los diferentes canales.

222 **canal etiquetado estadístico**

*E: labelled statistical channel*

*F: voie étiquetée statistique*

**Canal etiquetado** en el que la **carga neta** de los **bloques** sucesivos del canal es aleatoria y/o las duraciones de los **bloques** son aleatorias.

223 **canal lógico de señalización**

*E: logical signalling channel*

*F: voie logique de signalisation*

Canal lógico para información de señalización con una capacidad máxima definida, que está contenida en un canal de información o en un canal físico de señalización.

224 **interfaz de nodo de red (INR)**

*E: network node interface (NNI)*

*F: interface de nœud du réseau (INR)*

Interfaz entre dos nodos de red (por ejemplo, equipos múltiplex digitales síncronos, centrales digitales).



225 **paquete**

*E: packet*

*F: paquet*

**Bloque** de información identificado por una etiqueta en la capa 3 del modelo de referencia de ISA.

226 **modo de transferencia paquete, modo de transferencia por paquetes**

*E: packet transfer mode*

*F: mode de transfert par paquet*

**Modo de transferencia** en el cual se realizan las funciones de transmisión y conmutación por técnicas de **paquetes** para compartir dinámicamente los recursos de transmisión y conmutación de la red entre una multiplicidad de conexiones.

227 **módulo de carga neta, módulo de carga útil, módulo neto**

*E: payload module*

*F: module de charge utile*

Parte de la **carga neta de información** en la que existen íntegramente uno o más canales.

228 **trama periódica**

*E: periodic frame*

*F: trame périodique*

Segmento de transmisión que se repite a intervalos de igual duración (por ejemplo, 125  $\mu$ s), y que puede delimitarse mediante la incorporación de esquemas (o patrones) fijos y periódicos en el tren de bits.

229 **trama física**

*E: physical frame*

*F: trame physique*

Segmento de un tren binario lógico en serie en un interfaz, dividido en sucesivos segmentos.

230 **canal físico de señalización**

*E: physical signalling channel*

*F: voie physique de signalisation*

Canal físico especializado (por ejemplo, un canal D) utilizado para información de señalización. Puede utilizarse para transportar otra información.

231 **canal posicionado, canal localizado**

*E: positioned channel*

*F: voie identifiée par sa position*

Canal que ocupa posiciones de bit que constituyen un esquema periódico fijo (por ejemplo, canales B H y D en los interfaces de usuario RDSI existentes).

232 **estructura de interfaz posicionado**

*E: positioned interface structure*

*F: structure d'interface positionnée*

Estructura en la que todos los servicios y la señalización son proporcionados por **canales posicionados**. Tal estructura puede existir únicamente dentro de un **interfaz entramado**.

233 **bloque autodelimitado**

*E: self-delineating block*

*F: bloc à auto-cadrage*

**Bloque** con la propiedad de que sus extremos pueden identificarse examinando el propio bloque. Un esquema (o patrón) definido o una bandera al principio de cada bloque podría servir para delimitar el bloque.

234 **interfaz etiquetado autodelimitado**

*E: self-delineating labelled interface*

*F: interface étiquetée à auto-cadrage*

Interfaz cuyo tren binario completo en serie consiste en una **multiplexación por etiquetado** autodelimitada.

235 **estadístico, modo de transferencia estadístico MTA**

*E: statistical, ATM statistical transfer mode*

*F: statistique, mode de transfert asynchrone statistique*

Modo específico de transferencia del **modo de transferencia asíncrono (MTA)** en el que se suministra al usuario la capacidad media de transferencia de información especificada para un servicio dado durante toda una comunicación.

236 **multiplexación síncrona por división en el tiempo**

*E: synchronous time division multiplexing*

*F: multiplexage temporel synchrone*

Técnica de multiplexación que soporta el **modo de transferencia síncrono (MTS)**.

237 **modo de transferencia síncrono (MTS)**

*E: synchronous transfer mode (STM)*

*F: mode de transfert (temporel) synchrone*

**Modo de transferencia** que ofrece periódicamente a cada conexión una palabra de código de longitud fija.

238 **caudal de tráfico, caudal**

*E: throughput*

*F: capacité utile*

El número de los bits de datos contenido en un **bloque** [por ejemplo, entre el campo de dirección y el campo de verificación de redundancia cíclica (VRC) de las tramas basadas en el LAPD] efectivamente transferidos en un sentido a través de una sección por unidad de tiempo.

239 **modo de transferencia**

*E: transfer mode*

*F: mode de transfert*

Aspectos que abarcan la transmisión, multiplexación y conmutación en una red de telecomunicación.

240 **retardo de tránsito**

*E: transit delay*

*F: délai de transfert*

La diferencia de tiempos entre el instante en que el primer bit del campo de dirección de una trama cruza una frontera determinada y el instante en que el último bit de la bandera de cierre de la trama cruza una segunda frontera determinada.

241 **circuito virtual**

*E: virtual circuit*

*F: circuit virtuel*

Tipo de conexión del modo de transferencia asíncrono (MTA) que comprende los procedimientos de liberación y establecimiento de modo que la etiqueta asociada a cada **célula** no necesita contener información completa de encaminamiento.

## ANEXO A

(a la Recomendación I.113)

### Lista por orden alfabético de los términos contenidos en esta Recomendación<sup>1)</sup>

205	acceso de banda ancha	224	interfaz de nodo de red (INR)
104	aplicación de contribución	211	interfaz entramado
106	aplicación de distribución	234	interfaz etiquetado autodelimitado
101	banda ancha	239	modo de transferencia
203	bloque	202	modo de transferencia asíncrono (MTA)
233	bloque autodelimitado	208	modo de transferencia circuito
206	canal de comunicación de banda ancha	209	modo de transferencia determinístico (MTA)
218	canal etiquetado	235	modo de transferencia estadístico (MTA)
219	canal etiquetado determinístico	226	modo de transferencia paquete
222	canal etiquetado estadístico	208	modo de transferencia por circuitos
230	canal físico de señalización	226	modo de transferencia por paquetes
231	canal localizado	237	modo de transferencia síncrono
223	canal lógico de señalización	227	módulo de carga neta
231	canal posicionado	227	módulo neto
214	capacidad de carga neta de información	202	MTA
204	carga neta del bloque	237	MTS
216	carga neta del interfaz	201	multiplexación asíncrona por división en el tiempo
238	caudal	221	multiplexación por etiquetado
238	caudal de tráfico	236	multiplexación síncrona por división en el tiempo
207	célula	115	multipunto
241	circuito virtual	225	paquete
104	contribución	240	retardo de tránsito
209	determinístico	105	servicio conversacional
102	difusión	117	servicio de consulta
106	distribución	118	servicio de consulta de programas sonoros
114	documento mixto	107	servicio de distribución
212	encabezamiento	108	servicio de distribución con control de la presentación por el usuario
212	encabezamiento de bloque	109	servicio de distribución sin control de la presentación por el usuario
235	estadístico	113	servicio de mensajería
220	estructura de interfaz etiquetado	112	servicio interactivo
232	estructura de interfaz posicionado	103	servicio sin conexión
213	estructura híbrida de interfaz		
224	INR		

<sup>1)</sup> El número que aparece frente al término indica su ubicación en el vocabulario.



215	tara del interfaz
111	televisión de calidad convencional
110	televisión de calidad mejorada
210	trama
229	trama física
228	trama periódica
116	tratamiento de posproducción
217	velocidad binaria del interfaz
217	velocidad del interfaz
119	videomensajería





## **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 multimedios
<b>Serie I</b>	<b>Red digital de servicios integrados</b>
Serie J	Transmisiones de señales radiofónicas, de televisión y de otras señales multimedios
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