

Reemplazada por una versión más reciente



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

E.191

(10/96)

SERIE E: RED TELEFÓNICA Y RDSI

Explotación, numeración, encaminamiento y servicio móvil
– Explotación de las relaciones internacionales – Tonos
utilizados en los sistemas nacionales de señalización

**Numeración y direccionamiento en la red digital
de servicios integrados de banda ancha**

Recomendación UIT-T E.191

Reemplazada por una versión más reciente

(Anteriormente Recomendación del CCITT)

Reemplazada por una versión más reciente

RECOMENDACIONES DE LA SERIE E DEL UIT-T

RED TELEFÓNICA Y RDSI

EXPLOTACIÓN, NUMERACIÓN, ENCAMINAMIENTO Y SERVICIO MÓVIL

EXPLOTACIÓN DE LAS RELACIONES INTERNACIONALES	E.100–E.229
Definiciones	E.100–E.103
Disposiciones de carácter general relativas a las Administraciones	E.104–E.119
Disposiciones de carácter general relativas a los usuarios	E.120–E.139
Explotación de las relaciones telefónicas internacionales	E.140–E.159
Plan de numeración del servicio telefónico internacional	E.160–E.169
Plan de encaminamiento internacional	E.170–E.179
Tonos utilizados en los sistemas nacionales de señalización	E.180–E.199
Servicio móvil marítimo y servicio móvil terrestre público	E.200–E.229
DISPOSICIONES OPERACIONALES RELATIVAS A LA TASACIÓN Y A LA CONTABILIDAD EN EL SERVICIO TELEFÓNICO INTERNACIONAL	E.230–E.299
Tasación en el servicio internacional	E.230–E.249
Procedimientos de remuneración de los medios puestos a disposición entre Administraciones	E.250–E.259
Medidas y registro de la duración de las conferencias a efectos de la contabilidad	E.260–E.269
Establecimiento e intercambio de las cuentas internacionales	E.270–E.299
UTILIZACIÓN DE LA RED TELEFÓNICA INTERNACIONAL PARA APLICACIONES NO TELEFÓNICAS	E.300–E.329
Generalidades	E.300–E.319
Telefotografía	E.320–E.329
DISPOSICIONES DE LA RDSI RELATIVAS A LOS USUARIOS	E.330–E.399
CALIDAD DE SERVICIO, GESTIÓN DE LA RED E INGENIERÍA DE TRÁFICO	
GESTIÓN DE LA RED TELEFÓNICA INTERNACIONAL	E.400–E.489
INGENIERÍA DE TRÁFICO	E.490–E.799
CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN: CONCEPTOS, MODELOS, OBJETIVOS, PLANIFICACIÓN DE LA SEGURIDAD DE FUNCIONAMIENTO	E.800–E.899

Para más información, véase la Lista de Recomendaciones del UIT-T.

Reemplazada por una versión más reciente

RECOMENDACIÓN UIT-T E.191

NUMERACIÓN Y DIRECCIONAMIENTO EN LA RED DIGITAL DE SERVICIOS INTEGRADOS DE BANDA ANCHA

Resumen

Esta Recomendación contiene los principios de numeración y direccionamiento en la RDSI-BA. Su finalidad es proporcionar orientación sobre la diferente utilización de número y direcciones en la RDSI-BA

Orígenes

La Recomendación UIT-T E.191 ha sido preparada por la Comisión de Estudio 2 (1993-1996) del UIT-T y fue aprobada por el procedimiento de la Resolución N.º 1 de la CMNT el 8 de octubre de 1996.

Reemplazada por una versión más reciente

PREFACIO

La UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones) es el organismo especializado de las Naciones Unidas en el campo de las telecomunicaciones. El UIT-T (Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT) es un órgano permanente de la 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 Conferencia Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (CMNT), que se celebra cada cuatro años, establece los temas que han de estudiar las Comisiones de Estudio del UIT-T, que a su vez producen Recomendaciones sobre dichos temas.

La aprobación de Recomendaciones por los Miembros del UIT-T es el objeto del procedimiento establecido en la Resolución N.º 1 de la CMNT (Helsinki, 1 al 12 de marzo de 1993).

En ciertos sectores de la tecnología de la información que corresponden a la esfera de competencia del UIT-T, se preparan las normas necesarias en colaboración con la ISO y la CEI.

NOTA

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

© UIT 1997

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.

Reemplazada por una versión más reciente

ÍNDICE

	Página
1 Alcance	1
2 Referencias.....	1
3 Términos y definiciones.....	1
4 Abreviaturas.....	3
5 Principios básicos de la numeración y el direccionamiento en la RDSI-BA	3
6 Dirección RDSI-BA.....	4
7 Plan de numeración RDSI-BA.....	5
8 Dirección individual y de grupo	7
9 Estructuras de direccionamiento en la RDSI-BA	7
9.1 Estructura A	8
9.2 Estructura B	8
10 Interfuncionamiento entre las RDSI-BA públicas y privadas	9
11 Aspectos de servicio de los métodos de direccionamiento RDSI-BA.....	9
12 Historia de la Recomendación	10

Reemplazada por una versión más reciente

Recomendación E.191

NUMERACIÓN Y DIRECCIONAMIENTO EN LA RED DIGITAL DE SERVICIOS INTEGRADOS DE BANDA ANCHA

(Ginebra, 1996)

1 Alcance

Esta Recomendación proporciona orientación, así como los principios y requisitos para tratar los puntos de referencia ubicados en las instalaciones del abonado, los servidores que permiten las comunicaciones entre terminales, aplicaciones y personas en las redes RDSI-BA.

La numeración y el direccionamiento RDSI-BA se basa en la Recomendación E.164. Los requisitos en materia de numeración y direccionamiento adicionales no abarcados en la Recomendación E.164 serán analizados en esta Recomendación.

La razón para adaptarse al plan de numeración E.164 se basa en la compatibilidad con las disposiciones de las redes existentes y la facilitación de acceso uniforme y en todas partes. La RDSI-BA constituye un medio de interconexión para otras redes que admiten el plan de numeración E.164 o interfuncionan con éste (por ejemplo, X.121). E.164 garantiza tanto la compatibilidad hacia atrás como la consistencia a los clientes y los operadores de redes. Existe también suficiente flexibilidad dentro de la E.164 para permitir la introducción de nuevos servicios a fin de cumplir los requisitos futuros. Además, los mecanismos de interfuncionamiento con otros planes de numeración públicos ya están definidos en la Recomendación E.166/X.122.

2 Referencias

Las siguientes Recomendaciones y otras referencias contienen disposiciones que, mediante su referencia en este texto, constituyen disposiciones de la presente Recomendación. Al efectuar esta publicación, estaban en vigor las ediciones indicadas. Todas las Recomendaciones y otras referencias son objeto de revisiones por lo que se preconiza que los usuarios de esta Recomendación investiguen la posibilidad de aplicar las ediciones más recientes de las Recomendaciones y otras referencias citadas a continuación. Se publica periódicamente una lista de las Recomendaciones del UIT-T actualmente vigentes.

- Recomendación E.164 del CCITT (1991), *Plan de numeración para la era de la red digital de servicios integrados*.
- Recomendación UIT-T E.166/X.122 (1996), *Interfuncionamiento de los planes de numeración de las Recomendaciones E.164 y X.121*.
- Recomendación UIT-T X.121 (1996), *Plan de numeración internacional para redes públicas de datos*.
- Recomendación UIT-T X.213 (1995) | ISO/CEI 8348:1996, *Tecnología de la Información - Interconexión de sistemas abiertos - Definición del servicio de red para OSI*.

3 Términos y definiciones

A efectos de la presente Recomendación, se aplican las definiciones siguientes.

3.1 dirección: Describe la información sobre la ubicación de un punto extremo. En general, especifica la ubicación de un punto extremo, pero no implica necesariamente información geográfica.

Reemplazada por una versión más reciente

- 3.2 número:** La información sobre direccionamiento tradicional en las redes es una cadena de cifras decimales habitualmente denominada el número. La sintaxis y la semántica de un número están determinadas por el plan de numeración en el que éste está asignado. El número identifica los puntos de conexión de las instalaciones del usuario o el entorno privado en la terminación de la red pública. En determinados casos, el número identifica puntos más allá de la terminación de la red pública (por ejemplo, en el caso de la marcación directa).
- 3.3 número RDSI-BA:** El número RDSI-BA es la información utilizada por la red para identificar la interfaz RDSI-BA. El número RDSI-BA es un número E.164.
- 3.4 dirección RDSI-BA:** La dirección RDSI-BA es la dirección completa por la cual es conocida la entidad de comunicación y comprende el número RDSI-BA así como información sobre direccionamiento adicional.
- 3.5 dirección adicional:** La dirección adicional complementa la información proporcionada por el número RDSI-BA a fin de identificar la entidad que participa en la comunicación RDSI-BA específica. La dirección adicional es transportada de forma transparente por la RDSI-BA pública y no se utiliza para el encaminamiento en ésta.
- 3.6 subdirección:** La subdirección es un elemento de direccionamiento que constituye un medio de transportar información sobre direccionamiento adicional de forma transparente a través de la red pública.
- 3.7 dirección de sistema final ATM:** La dirección de sistema final ATM es una dirección que identifica de manera única un punto extremo ATM.
- 3.8 dirección individual:** La dirección individual es una dirección que identifica un punto extremo único.
- 3.9 dirección de grupo:** La dirección de grupo es una dirección de destino que identifica un número de destinatarios, accediéndose a cada uno de ellos a través de la utilización de la identidad única de "grupo". Ésta representa un conjunto de direcciones individuales, siendo cada una de ellas un número E.164.
- 3.10 usuario RDSI-BA:** Un usuario RDSI-BA es un usuario conectado a la red RDSI-BA a través de una interfaz en los puntos de referencia T_B , S_B/T_B coincidentes o S_B .
- 3.11 configuraciones de referencia:** Las configuraciones de referencia son configuraciones conceptuales útiles para identificar diversas disposiciones físicas posibles de acceso de usuario. En la definición de las configuraciones de referencia se utilizan dos conceptos: puntos de referencia y grupos funcionales.
- 3.12 grupos funcionales:** Existen conjuntos de funciones que pueden ser necesarias en las disposiciones de acceso de usuario. En una disposición de acceso determinada, las funciones específicas de un grupo funcional pueden estar presentes o no.
- 3.13 puntos de referencia:** Los puntos conceptuales que dividen los grupos funcionales constituyen puntos de referencia. En una disposición de acceso específica, un punto de referencia puede corresponder a una interfaz física entre piezas de equipo, o puede no existir ninguna interfaz física correspondiente al punto de referencia (interfaz virtual).
- 3.14 servidor:** Un servidor es un elemento de red que puede ofrecer determinados servicios específicos (por ejemplo, un servidor sin conexión ofrece el servicio de datos sin conexión a los usuarios).

Reemplazada por una versión más reciente

4 Abreviaturas

A fines de la presente Recomendación, se utilizan las abreviaturas siguientes.

AESA	Dirección de sistema final ATM (<i>ATM end system address</i>)
AFI	Identificador de autoridad y formato (<i>authority and format identifier</i>)
ATM	Modo de transferencia asíncrono (<i>asynchronous transfer mode</i>)
B-NT2	Terminación 2 de red de banda ancha (<i>broadband-network termination 2</i>)
BCD	Decimal codificada en binario (<i>binary coded decimal</i>)
BCDBS	Servicios portadores de datos sin conexión de banda ancha (<i>broadband connectionless data bearer services</i>)
CLSF	Funciones de servicios sin conexión (<i>connectionless service functions</i>)
DDI	Marcación directa de extensiones (<i>direct-dialling-in</i>)
DSP	Parte específica de dominio (<i>domain specific part</i>)
IDI	Identificador de dominio inicial (<i>initial domain identifier</i>)
IDP	Parte de dominio inicial (<i>initial domain part</i>)
MSN	Número de abonado múltiple (<i>multiple subscriber number</i>)
NSAP	Punto de acceso de servicio de red (<i>network service access point</i>)
OSI	Interconexión de sistemas abiertos (<i>open systems interconnection</i>)
RDSI	Red digital de servicios integrados
RDSI-BA	Red digital de servicios integrados de banda ancha
RTPC	Red telefónica pública conmutada
TE	Equipo terminal (<i>terminal equipment</i>)
UNI	Interfaz usuario-red (<i>user-to-network interface</i>)
UPT	Telecomunicaciones personales universales (<i>universal personal telecommunication</i>)

5 Principios básicos de la numeración y el direccionamiento en la RDSI-BA

El objetivo de la **dirección RDSI-BA** es suministrar información sobre la ubicación de la entidad que participa en la comunicación RDSI-BA específica. Ejemplos de esas entidades son los elementos de redes, las aplicaciones y las interfaces. Conviene señalar que las entidades cuya dirección RDSI-BA especifica la información sobre ubicación pueden pertenecer al dominio público o privado. En particular, la dirección RDSI-BA puede ser utilizada para identificar interfaces en la esfera privada.

La finalidad del **número RDSI-BA** es identificar puntos de conexión de instalaciones del cliente o de entornos privados a la terminación pública. El número RDSI-BA es analizado por la red pública a fin de encaminar y tasar la llamada. En determinados casos específicos, el número RDSI-BA puede ser utilizado para identificar interfaces dentro de la esfera privada.

Queda en un estudio ulterior la utilización del número RDSI-BA para identificar otros tipos de interfaces correspondientes a puntos de referencia no relacionados con la conexión de las instalaciones del cliente a la red pública. Como ejemplo de tales interfaces cabe citar las interfaces entre dos nodos, entre una red pública y un nodo especializado o entre dos redes públicas.

Reemplazada por una versión más reciente

El objetivo de la **dirección adicional** de la dirección RDSI-BA es completar la información suministrada por el número RDSI-BA a fin de identificar la entidad que participa en la comunicación RDSI-BA específica, como se describe en la Figura 1.

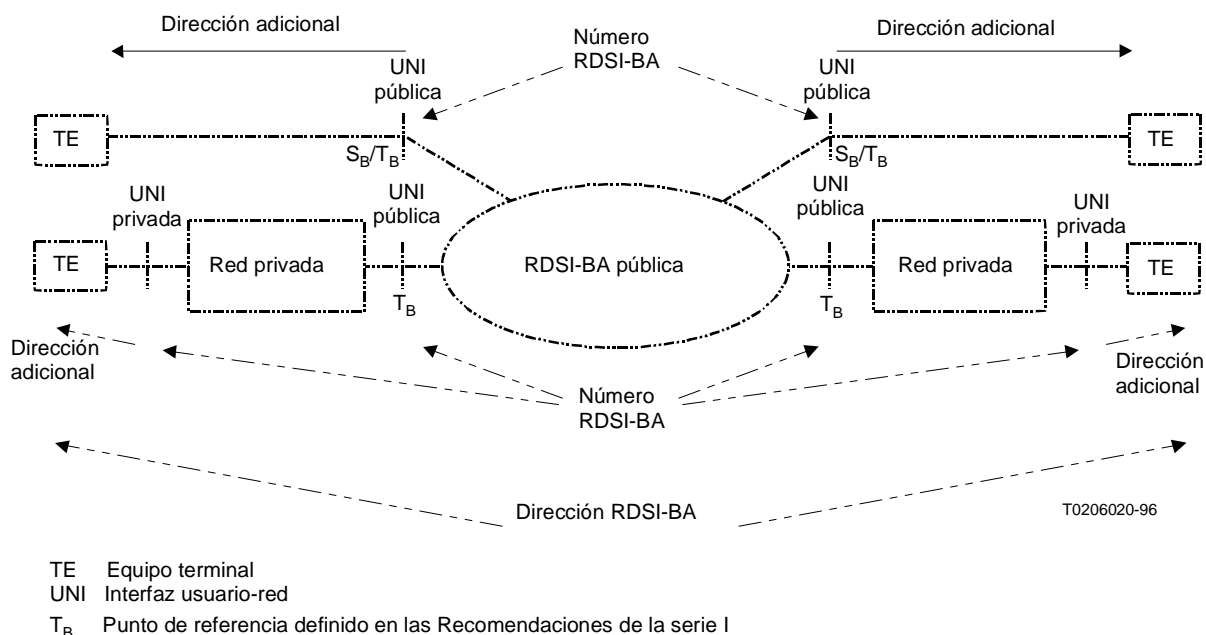


FIGURA 1/E.191

Ámbito del número RDSI-BA y de la dirección RDSI-BA

6 Dirección RDSI-BA

A fin de cumplir los principios descritos en la cláusula 5, la estructura descrita en la Figura 2 debe tomarse en consideración para el direccionamiento RDSI-BA.

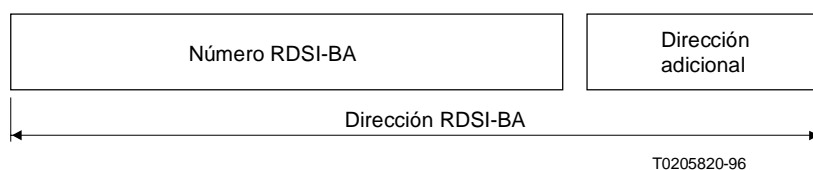


FIGURA 2/E.191

Dirección RDSI-BA

La dirección RDSI-BA comprende el número RDSI-BA y la información de dirección adicional. La dirección RDSI-BA es capaz de identificar la entidad que participa en la aplicación de comunicación específica. En particular, el número RDSI-BA se utiliza en la red pública para determinar el encaminamiento, mientras que la dirección adicional se transporta de forma transparente.

Reemplazada por una versión más reciente

7 Plan de numeración RDSI-BA

El número RDSI-BA es un número relativo a la RDSI-BA y se atiene a la normativa definida en la Recomendación E.164. La Figura 3 explica el número RDSI-BA basándose en la Recomendación E.164.

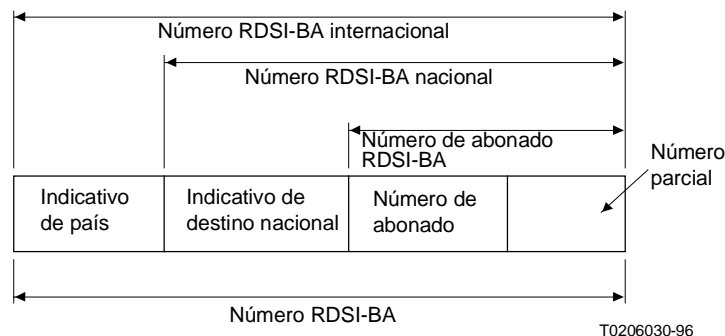


FIGURA 3/E.191

Número RDSI-BA

El número RDSI-BA se utiliza para determinar la ruta hasta la interfaz entre el usuario de destino y la red en la esfera pública. El número RDSI-BA se utiliza para definir el encaminamiento dentro de la esfera pública.

El número RDSI-BA permite identificar los puntos extremos de origen y de destino y deberá identificar sin ambigüedades una o más de las siguientes interfaces definidas en las Recomendaciones de la serie I:

- una interfaz física/virtual en el punto de referencia T_B ;
- para las configuraciones punto a punto, la interfaz física/virtual en los puntos de referencia S_B/S y S_B/T_B coincidentes;
- para las configuraciones multipunto, todas las interfaces en los puntos de referencia S_B/S y S_B/T_B coincidentes.

Cuando se selecciona un destino en la instalación del abonado, las cifras que constituyen el número RDSI-BA o las cifras que constituyen el final del número RDSI-BA pueden ser transferidas a la instalación del abonado llamado como un número parcial. El número de cifras utilizado depende de los requisitos del equipo del abonado llamado así como de la capacidad del plan de numeración utilizado.

Si la instalación del abonado incluye un B-NT2, el número parcial se utilizará en el contexto del servicio suplementario de marcación directa de extensiones (DDI).

Si la instalación del abonado se compone únicamente del equipo terminal, las cifras transferidas se utilizarán en el contexto del servicio suplementario de números múltiples de abonado (MSN).

Podrá asignarse uno o más números E.164 a la interfaz entre el usuario y la red RDSI-BA (contexto DDI, MSN).

En los países servidos por más de una RDSI-BA, RDSI y/o RTPC, la identificación de la red es un asunto nacional.

Reemplazada por una versión más reciente

El número RDSI-BA por sí solo no identificará la índole específica del servicio ni el tipo de conexión o la calidad de servicio requerida.

La necesidad de asignar número(s) E.164 a las interfaces de servidor (es decir, P, M) exige estudios ulteriores (Figura 4).

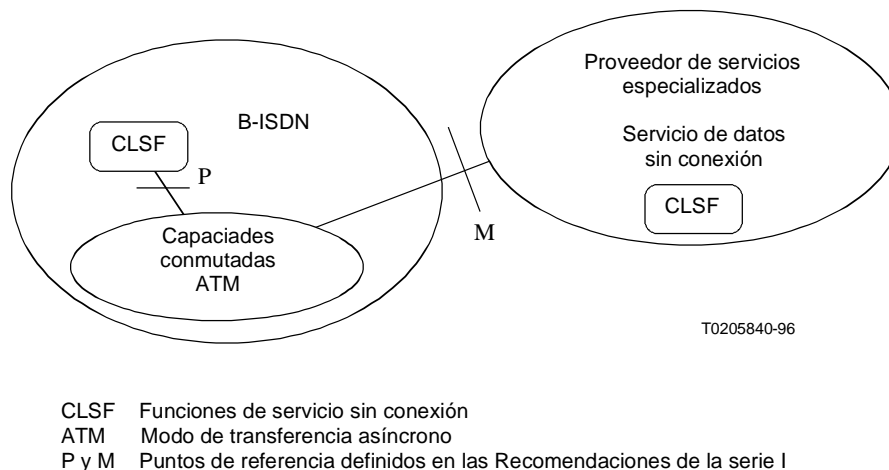


FIGURA 4/E.191

Puntos de referencia P y M

7.1 Requisitos de usuario en relación con la numeración RSDI-BA

El número RDSI-BA es un objeto que no sólo es utilizado por la red sino también directamente por el usuario. A ese respecto, es importante analizar cuáles son los requisitos de usuario en relación con el número RSDI-BA y con el plan de numeración RDSI-BA.

Los requisitos de usuario consisten principalmente en la facilidad de uso, que en este contexto equivale a la facilidad de utilización del plan de numeración RDSI-BA y del número RDSI-BA desde la perspectiva del usuario. En particular, existen requisitos de usuario específicos que afectan al tipo y a los formatos de la información de selección que debería proporcionarse. Cabe citar la información sobre la estructura, las variantes de servicio, las tarifas y el dominio.

Estructura

A fin de que su manejo sea sencillo, la estructura del número RDSI-BA, tal como la percibe el usuario, debe ser jerárquica y, desde la perspectiva de la marcación, únicamente debe ser necesario marcar la información necesaria. La estructura debe ser visible y elocuente para el usuario.

Variantes de servicio

Desde la perspectiva de usuario, para determinados servicios es importante poder distinguir entre diferentes variantes del servicio. En otras palabras, el número E.164 que aparece en la interfaz llamante puede incluir la posibilidad de identificar las diversas características de servicio (tales como cobro revertido automático, UPT, etc.).

La posibilidad de distinguir entre los diferentes servicios es también importante desde el punto de vista de la red. En particular, el uso de los recursos de la red puede mejorarse distinguiendo lo antes

Reemplazada por una versión más reciente

posible (por ejemplo, en la central local) entre los diversos servicios que en determinados casos reciben un tratamiento distinto que requiere la utilización de diferentes recursos de red.

Indicación de tarificación

Estrechamente relacionadas con las variantes de servicio están las indicaciones de tarificación que pueden figurar en el número RDSI-BA. Mediante la utilización de esas indicaciones el usuario puede tener una idea inicial del coste del servicio y de la forma en que éste es tasado.

Información de dominio

La selección podría indicar dominios de gran importancia para el usuario o para el operador:

- operador o red que sirve a la parte llamada;
- red privada, en el caso en que la parte llamada es servida por una red privada.

8 Dirección individual y de grupo

La dirección RDSI-BA se utilizará para identificar puntos extremos de origen y de destino (dirección individual) y se utilizará asimismo para identificar destinatarios múltiples (dirección de grupo). Una dirección de grupo no podrá dirigirse por sí misma al punto extremo de destino individual, pero se utilizará como una dirección de destino para el encaminamiento a una o varias entidades capaces de interpretar la dirección de grupo, o la identidad de grupo única, como direcciones de destinatarios individuales.

El plan de numeración E.164 no proporcionará ninguna forma de distinguir la dirección individual de la dirección de grupo, pero, a tal fin, se utilizará un campo de tipo de dirección en el protocolo adecuado. A fin de mantener la inambigüedad del plan de numeración E.164, las direcciones de grupo no deben ser asignadas de forma que pueda utilizarse el mismo número RDSI-BA dentro de una dirección de grupo y al mismo tiempo individual.

9 Estructuras de direccionamiento en la RDSI-BA

La dirección RDSI-BA se utiliza para determinar la ruta hasta el punto extremo de destino. La elección del formato y de la funcionalidad de la dirección adicional depende de la red. En la Figura 5 se presentan dos opciones.

Reemplazada por una versión más reciente

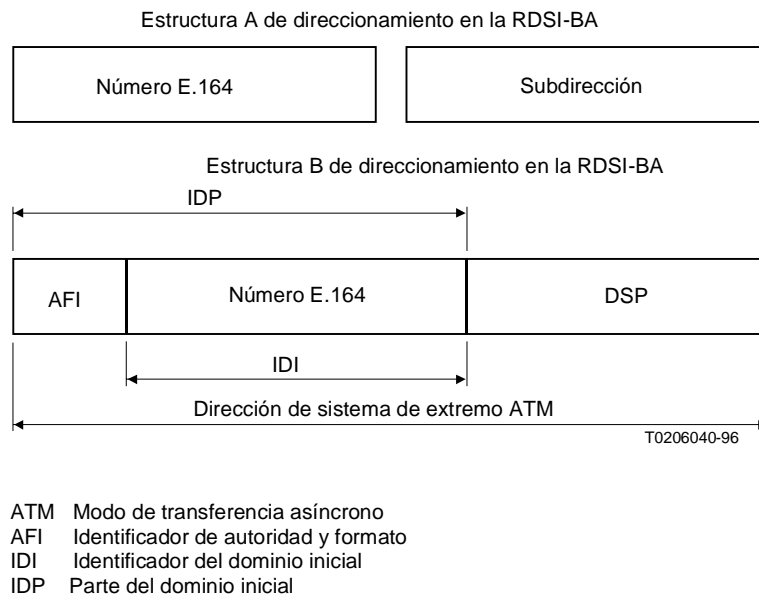


FIGURA 5/E.191

Estructuras de direccionamiento en la RDSI-BA

9.1 Estructura A

La estructura A se basa en la utilización de la subdirección. La información de dirección adicional que se añade a fin de complementar la información de direccionamiento proporcionada por el número E.164 para identificar la entidad que participa en la comunicación RDSI-BA específica es denominada **subdirección**. La subdirección puede consistir simplemente en una cadena de cifras o puede ser una dirección estructurada. Por ejemplo, la subdirección puede ser una dirección NSAP tal como se define en el Anexo A a la Rec. UIT-T X.213 | ISO/CEI 8348.

El objetivo principal de esa estructura de direccionamiento es identificar las entidades de red o los procesos de aplicación más allá del límite del dominio público, independientemente de la red específica. La subdirección se transporta de forma transparente por la RDSI-BA y no se utiliza para determinar la ubicación de la entidad identificada en el dominio público por la dirección RDSI-BA.

Si bien el número E.164 tiene carácter obligatorio en la identificación de los puntos extremos, la información de dirección adicional puede estar presente de modo opcional. La subdirección, dado que es un mecanismo de direccionamiento independiente de la técnica de red, no puede sustituir la función de numeración E.164, a saber, no puede identificar las interfaces usuario-red y no puede ser utilizada a fines de encaminamiento. La RDSI-BA pública no deberá examinar ni tratar información de dirección adicional alguna.

La subdirección es una secuencia de cifras decimales y/o octetos binarios que puede ser codificada en un campo de 20 octetos como máximo.

9.2 Estructura B

La estructura B se basa en la utilización del formato E.164 de la dirección NSAP definida en el Anexo A a la Rec. UIT-T X.213 | ISO/CEI 8348.. El número E.164 contenido en el identificador del dominio inicial (IDI) identifica la interfaz usuario-red asociada a la entidad identificada por la dirección RDSI-BA. Esta estructura es denominada dirección de sistema extremo ATM (AESA).

Reemplazada por una versión más reciente

La parte del dominio inicial (IDP) especifica una autoridad administrativa que es responsable de la distribución y asignación de los valores de la parte específica de dominio (DSP, *domain specific part*). La IDP se compone de dos campos, a saber, el identificador de autoridad y formato (AFI) y el identificador de dominio inicial (IDI).

El AFI identifica la autoridad de codificación, el formato del IDI y la sintaxis de la dirección restante. Los valores del identificador de formato pueden ser 45 ó 59 (valor E.164). No deberá utilizarse el código AFI = 59 cuando se utilice la cifra "0" como código de escape E.164. En la Rec. UIT-T X.213 | ISO/CEI 8348 se describen otros valores del AFI así como su utilización. Este campo tiene una longitud de 1 octeto. La codificación utilizada es la sintaxis de decimal codificada en binario (BCD).

El campo IDI es de 8 octetos, codificado con sintaxis BCD. Se antepone un número apropiado de caracteres de relleno (0000 ó 1111) a fin de obtener la longitud máxima del número E.164 (15 cifras). Se pospone un semiocteto que viene hacia atrás de 1111 para obtener la alineación de octeto.

La parte específica de dominio es de 11 octetos, especificándose la codificación por la autoridad identificada por la IDP. La autoridad determina la forma en que será asignada e interpretada dentro de ese dominio. La autoridad puede establecer otros subdominios.

Se permite la utilización de la subdirección junto con la estructura B para complementar la información de direccionamiento en el dominio privado.

El Cuadro 1 describe todas las combinaciones posibles de las estructuras analizadas anteriormente.

CUADRO 1/E.191

Combinaciones de estructuras

Dirección RDSI-BA	Número RDSI-BA	Dirección adicional
Número E.164	Número E.164	No
Número E.164 + subdirección	Número E.164	Subdirección
NSAP (formato E.164)	Número E.164 extraído del campo NSAP IDI	NSAP (formato E.164)
NSAP (formato E.164) + subdirección	Número E.164 extraído del campo NSAP IDI	NSAP (formato E.164) + subdirección

10 Interfuncionamiento entre las RDSI-BA públicas y privadas

Si el terminal de la red privada es identificado únicamente por su dirección en la red privada, es necesario que, para encaminar la llamada a través de la RDSI-BA pública, la dirección de la red privada corresponda a un número E.164 que especifique el número de la interfaz pública usuario-red. El número E.164 puede ser determinado directamente a partir de la dirección de red privada sólo en el caso en que se utilice una dirección NSAP con el formato IDI E.164. En los demás casos, la determinación del número E.164 de la interfaz de destino pública usuario-red requiere que haya una funcionalidad adicional en la red.

11 Aspectos de servicio de los métodos de direccionamiento RDSI-BA

Aun reconociendo que diversas ofertas existentes y nuevas de servicios pueden utilizar las RDSI-BA, resulta útil examinar algunos de los diferentes requisitos de numeración y de direccionamiento que deben tomarse en consideración cuando esos servicios se consideran en un entorno de banda ancha.

Reemplazada por una versión más reciente

Los servicios con retransmisión de trama y portadores de datos sin conexión de banda ancha (BCDBS) constituyen ejemplos de ofertas de servicios de banda ancha, habitualmente en una plataforma o red de servicios distinta. La retransmisión de trama requiere que el número RDSI-BA sea incluido en la petición de conexión cuando se trate de conexiones conmutadas, mientras que los BCDBS exigen que el número RDSI-BA figure en cada unidad de datos de protocolo. No está dentro del ámbito de esta Recomendación resolver ninguna cuestión de protocolo u ocuparse de otras formas de direcciones que pueden ser pertinentes para el dominio del cliente.

Los servicios RDSI-BA pueden afectar los recursos de numeración internacionales y nacionales E.164 y este aspecto queda en estudio.

12 Historia de la Recomendación

La Recomendación E.191 se publicó por primera vez en 1996.

Reemplazada por una versión más reciente

SERIES DE RECOMENDACIONES DEL UIT-T

Serie A	Organización del trabajo del UIT-T
Serie B	Medios de expresión
Serie C	Estadísticas generales de telecomunicaciones
Serie D	Principios generales de tarificación
Serie E	Red telefónica y RDSI
Serie F	Servicios de telecomunicación no telefónicos
Serie G	Sistemas y medios de transmisión
Serie H	Transmisión de señales no telefónicas
Serie I	Red digital de servicios integrados (RDSI)
Serie J	Transmisiones de señales radiofónicas y de televisión
Serie K	Protección contra las interferencias
Serie L	Construcción, instalación y protección de los cables y otros elementos de planta exterior
Serie M	Mantenimiento: 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
Serie Q	Conmutación y señalización
Serie R	Transmisión telegráfica
Serie S	Equipos terminales para servicios de telegrafía
Serie T	Equipos terminales y protocolos para los 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 Z	Lenguajes de programación