



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

Q.1912.3

(07/2001)

SERIE Q: CONMUTACIÓN Y SEÑALIZACIÓN

Especificaciones de la señalización relacionada con el control de llamada independiente del portador

**Interfuncionamiento entre la
Recomendación H.323 y el protocolo
de control de llamada independiente
del portador**

Recomendación UIT-T Q.1912.3

(Anteriormente Recomendación del CCITT)

RECOMENDACIONES UIT-T DE LA SERIE Q
CONMUTACIÓN Y SEÑALIZACIÓN

SEÑALIZACIÓN EN EL SERVICIO MANUAL INTERNACIONAL	Q.1–Q.3
EXPLOTACIÓN INTERNACIONAL SEMIAUTOMÁTICA Y AUTOMÁTICA	Q.4–Q.59
FUNCIONES Y FLUJOS DE INFORMACIÓN PARA SERVICIOS DE LA RDSI	Q.60–Q.99
CLÁUSULAS APLICABLES A TODOS LOS SISTEMAS NORMALIZADOS DEL UIT-T	Q.100–Q.119
ESPECIFICACIONES DE LOS SISTEMAS DE SEÑALIZACIÓN N.º 4 Y N.º 5	Q.120–Q.249
ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN N.º 6	Q.250–Q.309
ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN R1	Q.310–Q.399
ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN R2	Q.400–Q.499
CENTRALES DIGITALES	Q.500–Q.599
INTERFUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE SEÑALIZACIÓN	Q.600–Q.699
ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN N.º 7	Q.700–Q.799
INTERFAZ Q3	Q.800–Q.849
SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN DIGITAL DE ABONADO N.º 1	Q.850–Q.999
RED MÓVIL TERRESTRE PÚBLICA	Q.1000–Q.1099
INTERFUNCIONAMIENTO CON SISTEMAS MÓVILES POR SATÉLITE	Q.1100–Q.1199
RED INTELIGENTE	Q.1200–Q.1699
REQUISITOS Y PROTOCOLOS DE SEÑALIZACIÓN PARA IMT-2000	Q.1700–Q.1799
ESPECIFICACIONES DE LA SEÑALIZACIÓN RELACIONADA CON EL CONTROL DE LLAMADA INDEPENDIENTE DEL PORTADOR	Q.1900–Q.1999
RED DIGITAL DE SERVICIOS INTEGRADOS DE BANDA ANCHA (RDSI-BA)	Q.2000–Q.2999

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

Recomendación UIT-T Q.1912.3

Interfuncionamiento entre la Recomendación H.323 y el protocolo de control de llamada independiente del portador

Resumen

En la presente Recomendación se define el interfuncionamiento de señalización entre el protocolo de control de llamada independiente del portador (BICC) y los de la Recomendación H.323. Se define en particular el interfuncionamiento de señalización entre el protocolo BICC y el protocolo de control de llamada multimedios de la Recomendación H.225.0 en base al interfuncionamiento entre el protocolo H.225.0 y el protocolo de la parte usuario de la RDSI (PU-RDSI) del sistema de señalización N.º 7.

Orígenes

La Recomendación UIT-T Q.1912.3, preparada por la Comisión de Estudio 11 (2001-2004) del UIT-T, fue aprobada por el procedimiento de la Resolución 1 de la AMNT el 2 de julio de 2001.

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 Asamblea Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (AMNT), 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 1 de la AMNT.

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.

PROPIEDAD INTELECTUAL

La UIT señala a la atención la posibilidad de que la utilización o aplicación de la presente Recomendación suponga el empleo de un derecho de propiedad intelectual reivindicado. La UIT no adopta ninguna posición en cuanto a la demostración, validez o aplicabilidad de los derechos de propiedad intelectual reivindicados, ya sea por los miembros de la UIT o por terceros ajenos al proceso de elaboración de Recomendaciones.

En la fecha de aprobación de la presente Recomendación, la UIT no ha recibido notificación de propiedad intelectual, protegida por patente, que puede ser necesaria para aplicar esta Recomendación. Sin embargo, debe señalarse a los usuarios que puede que esta información no se encuentre totalmente actualizada al respecto, por lo que se les insta encarecidamente a consultar la base de datos sobre patentes de la TSB.

© UIT 2002

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.

ÍNDICE

Página

1	Alcance	1
2	Referencias.....	2
3	Definiciones	3
4	Abreviaturas.....	3
5	Consideraciones generales.....	3
6	Consideraciones relativas al interfuncionamiento	4
6.1	Generalidades.....	4
6.2	Prevención del recorte de las señales vocales.....	4
6.3	Negociación de códec y transporte fuera de banda de DTMF e información de tono	4
6.4	Interfuncionamiento de servicios suplementarios de la RDSI.....	4
Apéndice I – Directrices sobre el interfuncionamiento red BICC/red H.323 para la negociación de códec de extremo a extremo		5
I.1	Introducción	5
I.2	Interfuncionamiento desde la red H.323 hacia la red BICC	5
I.2.1	Si se utilizan los procedimientos H.245 (con un canal de control H.245 separado o aplicando el método de encapsulación H.245).....	5
I.2.2	Si se utiliza el procedimiento de conexión rápida	6
I.3	Interfuncionamiento desde la red BICC hacia la red H.323	7
I.3.1	Si se utilizan los procedimientos H.245 (con un canal de control H.245 separado o aplicando el método de encapsulación H.245).....	7
I.3.2	Si se utiliza el procedimiento de conexión rápida	7

Recomendación UIT-T Q.1912.3

Interfuncionamiento entre la Recomendación H.323 y el protocolo de control de llamada independiente del portador

1 Alcance

En la presente Recomendación se define el interfuncionamiento de señalización entre el protocolo de control de llamada independiente del portador (BICC, *bearer independent call control*) y los de la Recomendación H.323.

Se define en particular el interfuncionamiento de señalización entre el protocolo BICC y el protocolo de control de llamada multimedios de la Recomendación H.225.0 en una red H.323 en base al interfuncionamiento entre el protocolo H.225.0 y el protocolo de la parte usuario de la RDSI (PU-RDSI) del sistema de señalización N.º 7.

El interfuncionamiento entre el protocolo de la Recomendación H.245 y el BICC queda en estudio (en 6.3 y en el apéndice I se tratan algunos de sus aspectos).

El BICC es el protocolo definido en las Recomendaciones UIT-T Q.1902.1 a Q.1902.4 [5]. El protocolo de control de llamada multimedios se define en UIT-T H.225.0 [1] para una red que se atiene a UIT-T H.323 [3]. El PU-RDSI es el protocolo definido en las Recomendaciones UIT-T Q.761 a Q.764 [4].

La descripción del interfuncionamiento de señalización entre el protocolo de control de llamada multimedios H.225.0 y el protocolo BICC de la presente Recomendación se fundamenta en:

- El interfuncionamiento de señalización entre el protocolo de control de llamada multimedios H.225.0 y el protocolo de la parte usuario de la RDSI (PU-RDSI) del sistema de señalización N.º 7 que se define en el anexo C/UIT-T H.246 [2].
- El interfuncionamiento de señalización entre el protocolo de control de llamada independiente del portador (BICC) y el protocolo de la parte usuario de la RDSI (PU-RDSI) del sistema de señalización N.º 7 que se define en UIT-T Q.1912.1 [6].

El alcance de la presente Recomendación, por lo que se refiere al interfuncionamiento de señalización entre el protocolo de control de llamada multimedios H.225.0 y el protocolo BICC, es tal como se muestra en la figura 1.

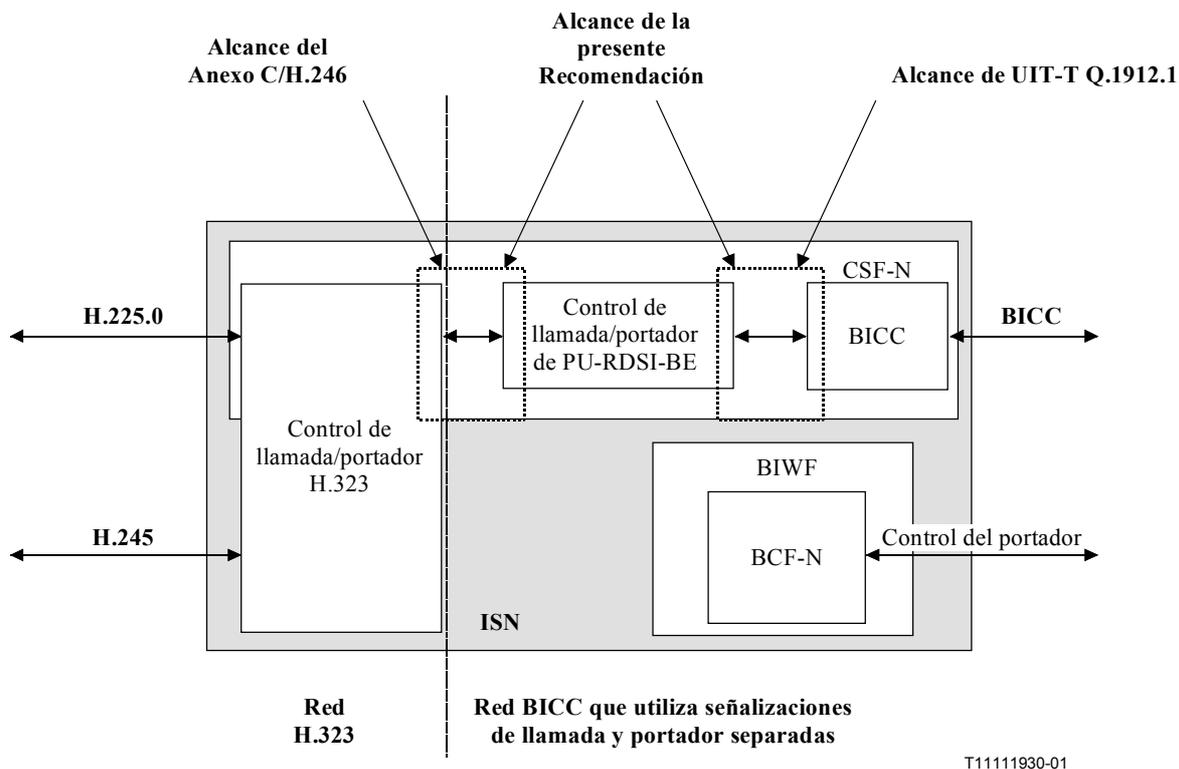


Figura 1/Q.1912.3 – Alcance de la presente Recomendación a efectos del interfuncionamiento protocolo BICC/protocolo H.225.0

2 Referencias

Las siguientes Recomendaciones del UIT-T 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 UIT-T actualmente vigentes.

- [1] UIT-T H.225.0 (2000), *Protocolos de señalización de llamada y paquetización de trenes de medios para sistemas de comunicación multimedios por paquetes.*
- [2] UIT-T H.246 Anexo C (2000), *Función de parte de usuario de la RDSI – Interfuncionamiento con la Recomendación H.225.0.*
- [3] UIT-T H.323 (2000), *Sistemas de comunicación multimedios basados en paquetes.*
- [4] UIT-T Q.761 a Q.764 (1999), *Especificaciones del sistema de señalización N.º 7. Parte usuario de la RDSI.*
- [5] UIT-T Q.1902.1 a Q.1902.4 (2001), *Especificaciones del protocolo de control de llamada independiente del portador.*
- [6] UIT-T Q.1912.1 (2001), *Interfuncionamiento entre la parte usuario de la RDSI del sistema de señalización N.º 7 y el protocolo de control de llamada independiente del portador.*
- [7] UIT-T H.450.X (familia) (de 1998 en adelante), *Procedimientos y protocolos de señalización entre entidades de la Recomendación H.323 para el control de los servicios suplementarios.*

- [8] UIT-T, Guía de implementadores (2001) para las Recomendaciones H.323, H.225.0, H.245, H.246, H.283, H.235, serie H.450 y H.341.
- [9] UIT-T H.245 (2001), *Protocolo de control para comunicación multimedios*.

3 Definiciones

Para la terminología específica del BICC, se remite al lector a UIT-T Q.1902.1 [5].

4 Abreviaturas

En esta Recomendación se utilizan las siguientes siglas.

APM	Mensaje de transporte de aplicación (<i>application transport message</i>)
BCF-N	Función nodal de control de portador (<i>bearer control nodal function</i>)
BICC	Control de llamada independiente del portador (<i>bearer independent call control</i>)
BIWF	Función de interfuncionamiento de portador (<i>bearer interworking function</i>)
CSF-N	Función nodal de servidor de llamada (<i>call service nodal function</i>)
DTMF	Multifrecuencia bitono (<i>dual tone multi-frequency</i>)
ISN	Nodo de servicio interfaz (<i>interface serving node</i>)
PU-RDSI	Parte usuario de la red digital de servicios integrados
RCC	Red con conmutación de circuitos
RDSI	Red digital de servicios integrados

5 Consideraciones generales

En esta cláusula se describe el principio del interfuncionamiento entre el protocolo H.225.0 y el protocolo BICC, en base al interfuncionamiento entre el protocolo H.225.0 y el protocolo PU-RDSI, concatenado con el interfuncionamiento entre la PU-RDSI y BICC. Lo indicado se refiere al establecimiento de la correspondencia la información de señalización que se requiere para conseguir la conectividad y la funcionalidad entre una red H.323 y una red BICC. La figura 2 presenta la agrupación funcional de las funciones de interfuncionamiento que intervienen siguiendo la técnica de descripción del modelo mitad de llamada para BICC.

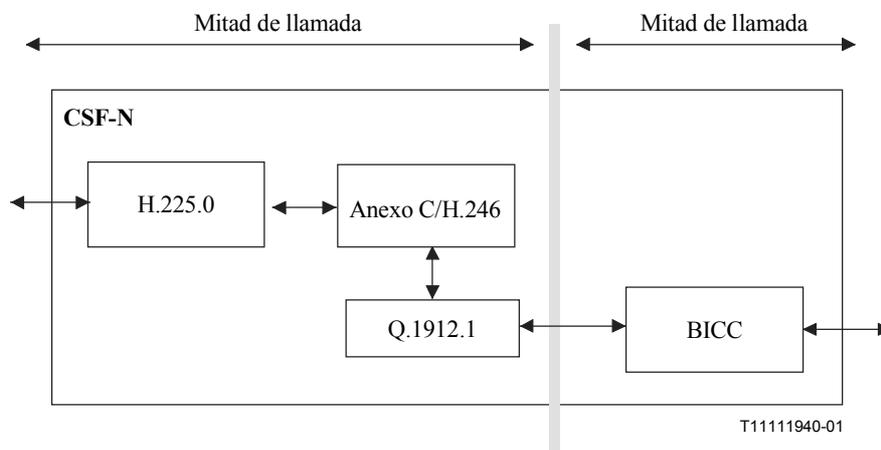


Figura 2/Q.1912.3 – Descripción funcional de la configuración de interfuncionamiento

6 Consideraciones relativas al interfuncionamiento

6.1 Generalidades

El interfuncionamiento entre un protocolo H.225.0 y un protocolo BICC deberá producirse de conformidad con el interfuncionamiento entre el protocolo H.225.0 y el protocolo PU-RDSI, que se especifica en el anexo C/H.246 [3], y las demás formulaciones relativas al interfuncionamiento de la guía de implementadores para las Recomendaciones H.323, H.225.0, H.245, H.246, H.283, H.235, serie H.450 y H.341 en UIT-T Guía de implementadores [8], concatenado con el interfuncionamiento entre la PU-RDSI y BICC de UIT-T Q.1912.1 [6].

6.2 Prevención del recorte de las señales vocales

En el caso de una llamada H.323 entrante cuyo portador entrante no haya sido establecido todavía en la red H.323, el indicador Continuidad de los parámetros Naturaleza de los indicadores de conexión del mensaje inicial de dirección (IAM, *initial address message*) en BICC deberá fijarse de modo que indique "esperar COT" si el ISN sabe que los procedimientos de establecimiento de la comunicación de UIT-T H.245 [9] pueden tener lugar en la red H.323 sin esperar a que se reciba un mensaje ACM en BICC (véase la nota).

El mensaje Continuidad, con el parámetro Indicadores de continuidad fijado a "continuidad", será enviado en BICC una vez que se completen de manera satisfactoria los procedimientos de establecimiento del portador H.323 entrante.

NOTA – En algunas implementaciones de H.323, los procedimientos de establecimiento de la comunicación H.245 no pueden iniciarse antes de recibir un mensaje ACM procedente de la red BICC (porque no se puede dar curso a los procedimientos H.245 sino hasta que se reciba un mensaje CONEXIÓN o porque un mensaje LLAMADA EN CURSO sólo se genera una vez que se ha recibido un mensaje ACM). En tales casos, no se puede impedir que se produzca el recorte de las señales vocales. Las redes H.323 que utilizan esas implementaciones no deberían ser interconectadas con redes BICC. Los procedimientos de establecimiento de la comunicación H.245 deberán ser iniciados lo antes posible en el lado red H.323.

Si se utiliza el procedimiento de conexión rápida en el lado red H.323, el ISN comprobará primero que el establecimiento del portador se puede completar de manera satisfactoria de acuerdo con las propuestas recibidas en el elemento fastStart (comienzo rápido) del mensaje ESTABLECIMIENTO proveniente del lado red H.323, antes de enviar el IAM en BICC.

6.3 Negociación de códec y transporte fuera de banda de DTMF e información de tono

Los procedimientos de interfuncionamiento relacionados con la negociación de códec (incluidos los procedimientos de modificación y negociación del códec en medio de la llamada) y el transporte fuera de banda de DTMF e información de tono también han sido considerados para el caso de interfuncionamiento entre una red H.323 y una red BICC. Estos procedimientos requieren la definición de interacciones entre el protocolo BICC y algunas partes del protocolo H.245. La definición exacta de estos procedimientos queda en estudio. En el apéndice I se dan directrices sobre la implementación de los procedimientos de negociación de códec de extremo a extremo a través de una red BICC y H.323.

6.4 Interfuncionamiento de servicios suplementarios de la RDSI

Se señala que el interfuncionamiento de servicios suplementarios de la RDSI (serie de Recomendaciones UIT-T H.450.X [7]) queda en estudio.

APÉNDICE I

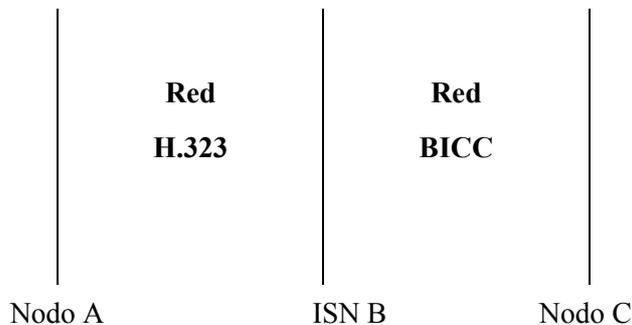
Directrices sobre el interfuncionamiento red BICC/red H.323 para la negociación de códec de extremo a extremo

I.1 Introducción

Los procedimientos de intercambio de capacidades H.245 son más complejos que los de negociación de códec de BICC ya que los nodos H.323 tienen la posibilidad de indicar por separado capacidades de recepción y de transmisión, así como diversas combinaciones de modos en los que el nodo puede funcionar simultáneamente. Se puede seleccionar un códec diferente para cada canal de medios unidireccional de la red H.323.

Puesto que se utiliza el mismo códec para la transmisión y la recepción en una red BICC, sólo los códecs que propone la red H.323 para recepción y transmisión se incluirán en la lista inicial de códecs soportados de BICC, utilizada para efectuar la negociación de códec de BICC. Éste es el principio que se aplica por lo general en los procedimientos definidos a continuación, aunque no se mencione de manera explícita.

I.2 Interfuncionamiento desde la red H.323 hacia la red BICC



I.2.1 Si se utilizan los procedimientos H.245 (con un canal de control H.245 separado o aplicando el método de encapsulación H.245)

- 1) Si las capacidades soportadas por el nodo H.323 precedente (nodo A) son recibidas por el ISN (en un mensaje Conjunto de capacidades de terminal H.245) antes de que se envíe el mensaje inicial de dirección (IAM) por el lado salida, la lista de códecs soportados enviada en el IAM se deriva de las estructuras de capacidades contenidas en el mensaje Conjunto de capacidades de terminal suprimiendo los códecs que no pueden ser utilizados para la llamada (no ofrecidos por el ISN) y añadiendo (con una prioridad inferior) los códecs que pueden ser utilizados para la llamada (propuestos por el ISN) pero que no fueron indicados en las capacidades recibidas del nodo H.323 precedente (nodo A).

El ISN esperará hasta que se reciba un mensaje de transporte de aplicación (APM, *application transport message*) con el códec seleccionado antes de indicar sus capacidades al nodo H.323 precedente (nodo A).

- Si el códec seleccionado recibido en el APM está contenido en el mensaje Conjunto de capacidades de terminal recibido del nodo H.323 precedente (nodo A), el mensaje Conjunto de capacidades de terminal H.245 enviado por el ISN sólo contendrá el códec seleccionado recibido en el APM de BICC. Los procedimientos de negociación de códec de extremo a extremo se completan de manera satisfactoria. El códec seleccionado por el ISN en el lado H.323 (enviado en el mensaje Apertura de canal lógico) es el códec resultante del procedimiento de negociación BICC.

- Si el códec seleccionado recibido en el APM no corresponde a las capacidades indicadas por el nodo H.323 precedente (nodo A), deberá utilizarse un transcodificador.
- 2) Si las capacidades soportadas por el nodo H.323 precedente (nodo A) no son recibidas por el ISN (en un mensaje Conjunto de capacidades de terminal H.245) antes de que se envíe el IAM por el lado salida, la lista de códecs soportados se construye en el ISN tal como se describe en UIT-T Q.1902.4 [el nodo de servidor (SN, *-serving node*) inicia la negociación del códec]. El ISN espera a que se complete el procedimiento de negociación del códec en el lado BICC antes de indicar sus capacidades al nodo precedente (nodo A).

Cuando el APM con el códec seleccionado es recibido por el ISN:

- El ISN envía un mensaje Conjunto de capacidades de terminal que contiene los códecs que pueden ser utilizados para la llamada (códecs soportados por el ISN), atribuyendo la prioridad más alta al códec seleccionado por BICC y los demás códecs de la lista de códecs disponibles.
- Si al códec seleccionado por el nodo H.323 precedente (nodo A) (recibido en el mensaje Apertura de canal lógico) es el códec seleccionado por BICC, se completan los procedimientos de negociación de extremo a extremo de manera satisfactoria. El códec seleccionado por el ISN en el lado H.323 (enviado en el mensaje Apertura de canal lógico) es el mismo códec que el seleccionado por el nodo H.323 precedente.
- Si el códec seleccionado por el nodo H.323 precedente (nodo A) (recibido en el mensaje Apertura de canal lógico H.245) no es el códec seleccionado por BICC pero forma parte de la lista de códecs disponibles de BICC, se aplicará el procedimiento de modificación BICC en el lado BICC: el códec recién seleccionado es el códec seleccionado por el nodo A y la lista de códecs disponibles nueva es la lista antigua de la que se han eliminado los códecs no soportados por el nodo A. El códec seleccionado por el ISN en el lado H.323 (enviado en el mensaje Apertura de canal lógico) es el mismo códec que el seleccionado por el nodo H.323 precedente.
- Si el códec seleccionado por el nodo H.323 precedente (nodo A) no forma parte de la lista de códecs disponibles de BICC, deberá utilizarse un transcodificador.

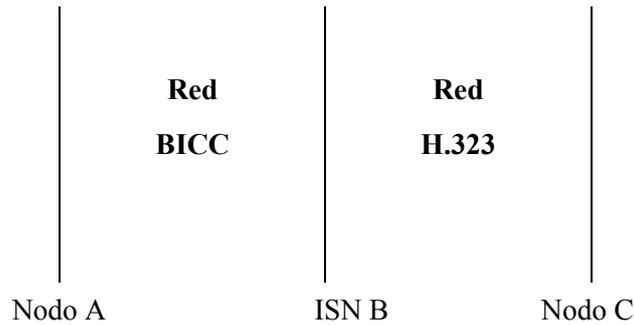
1.2.2 Si se utiliza el procedimiento de conexión rápida

La lista de códecs soportados enviada en el IAM se deriva de las propuestas del mensaje Apertura de canal lógico recibidas en el elemento fastStart (comienzo rápido) del mensaje Establecimiento eliminando los códecs que no son soportados para la llamada (los códecs se indican en el mismo orden de prioridad en que se reciben en el elemento fastStart) y añadiendo (con una prioridad más baja) los códecs que pueden ser utilizados para la llamada pero que no fueron propuestos en el elemento fastStart recibido.

Se espera la llegada del APM hacia atrás con el códec seleccionado antes de que el ISN devuelva el elemento fastStart.

- Si el códec seleccionado recibido en el APM está propuesto en el elemento fastStart recibido, el ISN envía un elemento fastStart que selecciona entre las propuestas del mensaje de Apertura de canal lógico que contienen el códec seleccionado recibido en el APM. La negociación de códec de extremo a extremo se completa de manera satisfactoria.
- Si el códec seleccionado recibido en el APM no estuviese propuesto en el elemento fastStart recibido, deberá utilizarse un transcodificador.

I.3 Interfuncionamiento desde la red BICC hacia la red H.323



I.3.1 Si se utilizan los procedimientos H.245 (con un canal de control H.245 separado o aplicando el método de encapsulación H.245)

Quizás no sea posible esperar a que se reciban las capacidades del nodo C antes de seleccionar el códec en el lado BICC: los procedimientos H.245 sólo pueden comenzar en la red H.323 cuando se envía un mensaje Conexión H.225.0 (cuando se recibe una respuesta desde la parte llamada), mientras que los procedimientos de negociación de códec BICC se deben completar antes de enviar el mensaje de dirección completa (ACM, *address complet message*). Es preferible por tanto completar los procedimientos de negociación de códec BICC con independencia de los procedimientos H.323 en el lado de salida.

- El ISN espera hasta que se reciba del nodo H.323 subsiguiente un mensaje Conjunto de capacidades de terminal.
- Si el códec seleccionado por BICC es soportado por el nodo H.323 subsiguiente (nodo C), los procedimientos de negociación de extremo a extremo se completan de manera satisfactoria. El ISN envía un mensaje Conjunto de capacidades de terminal que contiene el códec seleccionado por BICC solamente. El mensaje Apertura de canal lógico, que enviará el ISN, deberá contener este mismo códec seleccionado por BICC. Los procedimientos de negociación de códec de extremo a extremo se completan de manera satisfactoria.
- Si el códec seleccionado por BICC no forma parte de la lista de códecs soportados por el nodo H.323 subsiguiente, el ISN selecciona el códec con prioridad más alta de la lista de códecs disponibles BICC que también es soportado por el nodo H.323 subsiguiente. El ISN envía un mensaje Conjunto de capacidades de terminal que contiene el códec seleccionado por BICC solamente. El mensaje Apertura de canal lógico, que enviará el ISN, deberá contener este mismo códec seleccionado por BICC. En el lado BICC se aplica el procedimiento de modificación BICC: el códec recién seleccionado es el códec seleccionado por el ISN y la lista de códecs disponibles nueva es la lista antigua de la que se han eliminado los códecs no soportados por el nodo H.323 subsiguiente (nodo C).
- Si ninguno de los códecs de la lista de códecs disponibles BICC es soportado por el nodo H.323 subsiguiente, deberá utilizarse un transcodificador.

I.3.2 Si se utiliza el procedimiento de conexión rápida

Las propuestas del mensaje Apertura de canal lógico enviadas en el elemento fastStart del mensaje ESTABLECIMIENTO contienen los códecs que pueden ser utilizados para la llamada (soportados por el ISN). El códec seleccionado por BICC y los códecs de la lista de códecs disponibles BICC resultante del procedimiento de negociación BICC se proponen con la prioridad más alta.

- Si el códec seleccionado por el nodo H.323 subsiguiente (nodo C) (recibido en el mensaje Apertura de canal lógico seleccionado, indicado en el elemento fastStart) es el código seleccionado por BICC, los procedimientos de negociación de extremo a extremo se completan de manera satisfactoria.
- Si el códec seleccionado por el nodo H.323 subsiguiente (nodo C) (recibido en el mensaje Apertura de canal lógico contenido en el elemento fastStart) no es el código seleccionado por BICC pero forma parte de la lista de códecs disponibles BICC, se aplicará el procedimiento de modificación BICC en el lado BICC: el códec recién seleccionado es el códec seleccionado por el nodo H.323 subsiguiente (nodo C) y la lista de códecs disponibles nueva es la lista antigua de la que se han eliminado los códecs que se propusieron con una prioridad más alta que la del códec seleccionado H.323 [códecs no soportados por el nodo H.323 subsiguiente (nodo C)].
- Si el códec seleccionado por el nodo H.323 subsiguiente (nodo C) no forma parte de la lista de códecs disponibles BICC, deberá utilizarse un transcodificador.

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
Serie I	Red digital de servicios integrados
Serie J	Redes de cable y transmisión de programas radiofónicos y televisivos, 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