



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

Enmienda 1

UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

T.90

(11/94)

TERMINALES PARA SERVICIOS DE TELEMÁTICA

**CARACTERÍSTICAS Y PROTOCOLOS
PARA TERMINALES DE SERVICIOS
DE TELEMÁTICA EN LA RED DIGITAL
DE SERVICIOS INTEGRADOS**

**Enmienda 1 a la
Recomendación UIT-T T.90**

(Anteriormente «Recomendación del CCITT»)

PREFACIO

El UIT-T (Sector de Normalización de las Telecomunicaciones) es un órgano permanente de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (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).

La enmienda 1 a la Recomendación UIT-T T.90 ha sido preparada por la Comisión de Estudio 8 (1993-1996) del UIT-T y fue aprobada por el procedimiento de la Resolución N.º 1 de la CMNT el 11 de noviembre de 1994.

La última versión de la Recomendación UIT-T T.90 fue aprobada el 25 de febrero de 1992.

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 1995

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

	<i>Página</i>
Resumen	1
Modificaciones	1
1.1 Generalidades	1
Anexo F – Procedimientos de selección de terminal para terminales telemáticos de la RDSI.....	2
F.1 Introducción	2
F.1.2 Selección de terminal – Generalidades	2
F.2 Aspectos del canal D	3
F.3 Aspectos del canal B.....	7
F.3.1 Procedimientos de XID para el procedimiento de selección de terminal dentro de banda	7
F.3.1.1 Generalidades.....	7
F.3.1.4 Codificación del TPI.....	8
F.3.2 Codificaciones para la negociación del campo de información XID	9
F.3.2.1 Subcampo de identificador de formato	9
F.3.2.2 Subcampo de enlace de datos.....	9
F.3.2.5 Las reglas de aplicación para la utilización del XID (FI = 84)	9
F.3.2.6 Funcionamiento del intercambio de tramas XID	9
F.4 Interfuncionamiento entre terminales G3C o G3F y terminales G3	18
F.5 Definición de la utilización de servicios suplementarios	18

CARACTERÍSTICAS Y PROTOCOLOS PARA TERMINALES DE SERVICIOS DE TELEMÁTICA EN LA RED DIGITAL DE SERVICIOS INTEGRADOS

Resumen

La presente Recomendación define el perfil funcional de las normas básicas ISO/CEI 7776, 8208 y 8885 a fin de establecer las capas inferiores de la pila de protocolos de los servicios telemáticos para funcionamiento en la RDSI. También se tiene en cuenta el procedimiento de selección de terminal relacionado con los servicios telemáticos que utilizan protocolos distintos de los anteriores, por ejemplo, la transmisión facsímil de documentos del grupo 3 por la RDSI.

Se recomiendan valores de los parámetros para asegurar un caudal adecuado en el funcionamiento a través de conexiones que suponen grandes retardos, tales como las rutas por satélite. Se ha mantenido la compatibilidad con la versión que aparece en el *Libro Azul*.

Se han incluido tres métodos de negociación de los valores de los parámetros de la capa inferior para satisfacer los diversos casos de conexión; por ejemplo, enteramente dentro de la RDSI o entre la RDSI y otras redes digitales.

En esta Recomendación aparece la definición de capa de red de la Recomendación T.70 para terminales telemáticos, pero no la definición de capa de transporte que se mantiene como definición de capa de transporte telemático.

Modificaciones

1) Insértese en el «Índice» lo siguiente:

«Anexo F – Procedimientos de selección de terminal para terminales telemáticos de la RDSI»

2) Modifíquese 1.1 como sigue:

«1.1 Generalidades

La red digital de servicios integrados (RDSI) soporta una amplia gama de servicios y aplicaciones vocales y no vocales en la misma red vía una interfaz polivalente usuario-red.

En la presente Recomendación se describen los requisitos para los terminales telemáticos, desarrollados para aplicaciones en la RDSI, y conectados a una RDSI vía una interfaz de la serie I.

Por ejemplo, teletex (definido en la Recomendación T.60), facsímil grupo 4 (definido en la Recomendación T.563) y videotex (definido en las Recomendaciones T.102 y T.103).

En esta Recomendación se tratan también los terminales telemáticos que soportan teletex y facsímil grupo 4 en el modo mixto de funcionamiento (definido en la Recomendación T.561).

El procedimiento de selección de terminal se define teniendo en cuenta especialmente los terminales telemáticos que admiten pilas de protocolos distintos de los utilizados por los terminales mencionados más arriba, por ejemplo, la transmisión facsímil de documentos del grupo 3 por la RDSI de acuerdo con el Anexo C/T.30.

Quedan en estudio los requisitos de los terminales para soportar otros servicios telemáticos.

No se incluyen en esta Recomendación los terminales diseñados para la prestación de servicios telemáticos en las redes públicas de datos con conmutación de circuitos (RPDCC), redes públicas de datos con conmutación de paquetes (RPDCP) y la red telefónica pública conmutada (RTPC) que utilizan adaptadores de terminal para acceder a la RDSI (véase la Nota 1).

Debe ser posible el interfuncionamiento con terminales telemáticos existentes conectados a las RPDCC, RPDCP y RTPC manteniendo así la integridad del servicio telemático, pero esto está fuera del alcance de esta Recomendación (véase la Nota 2).

La presente Recomendación incluye diversos mecanismos de negociación para la selección de terminales y de parámetros facultativos.

NOTAS

- 1 Para orientar sobre la realización, en el Apéndice I se describen los procedimientos de llamadas y los elementos de información para terminales facsímil.
 - 2 Para la función de adaptación de velocidad, véase el Apéndice V.»
- 3) Insértese el Anexo F como sigue:

Anexo F

Procedimientos de selección de terminal para terminales telemáticos de la RDSI

(Este anexo es parte integrante de la presente Recomendación)

F.1 Introducción

En este anexo se describen los procedimientos de selección de terminal para los terminales telemáticos; por ejemplo, los diferentes tipos de terminal facsímil digital que pueden vincularse a la RDSI. El presente anexo amplía los procedimientos definidos en los Anexos D y E. No sustituye a dichos anexos pero es más flexible y debe utilizarse en los diseños futuros.

F.1.1 Hay varios mecanismos de selección de terminal proporcionados por la RDSI, por ejemplo, las subdirecciones o el número de la Recomendación E.164 completo utilizado en el servicio suplementario de números múltiples de abonado.

Además, pueden considerarse también como mecanismos de identificación de terminal la verificación de la capacidad portadora y la verificación de la compatibilidad de capa alta o de capa baja. Sin embargo, estos campos de información no están disponibles universalmente, sobre todo en el caso de las conexiones internacionales o de llamadas que no terminan en la RDSI en ambos extremos. Por ello se ha definido también un mecanismo de identificación de terminal dentro de banda.

La negociación dentro de banda tiene lugar mediante el intercambio de tramas XID. El formato de estas tramas se define en ISO/CEI 8885. La ISO ha asignado un identificador de formato XID especial (FI = 84H) a la negociación de terminal telemático.

F.1.2 Selección de terminal – Generalidades

El siguiente procedimiento de selección de terminal se especifica teniendo en cuenta que, en la RDSI, existe más de un tipo de terminal facsímil a 64 kbit/s. La Figura F.1 muestra el alcance de la selección para el modo de funcionamiento en la RDSI.

Este procedimiento de selección incluye la compatibilidad hacia atrás con los terminales facsímil a 64 kbit/s basados en la versión de febrero de 1992 de la Recomendación T.90 y en el *Libro Azul* de 1988, y proporciona también la selección de funciones en terminales multimodo.

F.1.3 Las llamadas facsímil en la RDSI se establecen vía el canal D, y los campos de selección de terminal capacidad portadora, compatibilidad de capa baja y compatibilidad de capa alta han de utilizarse en el terminal llamante. Puede ocurrir que, en el terminal receptor, no estén disponibles dichos campos. A este procedimiento se le denomina selección de terminal fuera de banda. En los Cuadros F.1, F.2 y F.3 se definen los valores de los parámetros para cada tipo de terminal.

F.1.4 Una vez establecida la conexión en la RDSI es posible acometer una negociación ulterior vía el canal B. El proceso de negociación se basa en el intercambio de tramas XID y se denomina procedimiento dentro de banda. Se trata de una ampliación de la técnica descrita en el Anexo C e ilustrada en el Anexo E. En la trama XID se utiliza un identificador de formato FI (FI = 84H) diferente, puesto que lleva información adicional para definir los tipos de terminales telemáticos además de los parámetros de capa 2. El FI = 82H anterior se ha definido para utilización general mientras que el FI = 84H se ha definido para las Recomendaciones UIT-T de la serie T.

El contenido de ambos tipos de trama XID se muestra en la Figura F.3, mientras que los diagramas SDL que ilustran el procedimiento de puesta en marcha se muestran en la Figura F.5.

En el caso poco frecuente de que haya alguna contradicción entre los procedimientos dentro de banda y fuera de banda, el procedimiento dentro de banda tiene precedencia, porque ocurre en un momento posterior.

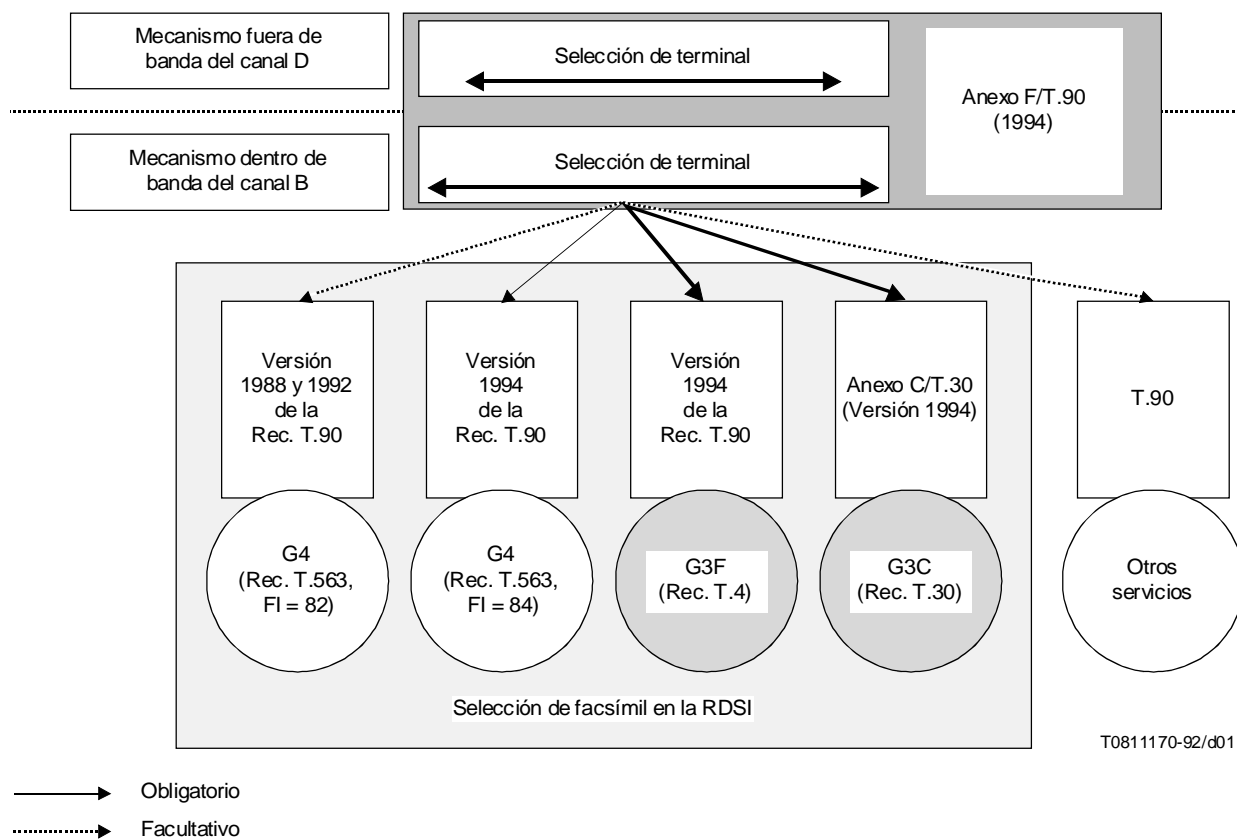


FIGURA F.1/T.90
Alcance del procedimiento de selección para el modo de funcionamiento en la RDSI

F.1.5 Cuando los elementos de información de canal D, que definen de manera inequívoca el servicio telemático solicitado no son soportados por la conexión de la RDSI, se requerirá el procedimiento dentro de banda en el canal B.

La selección de terminal en el lado llamado puede haberse efectuado en el elemento de información de capacidad portadora (BC-IE, *bearer capability information element*) que resulta solamente del único BC-IE recibido como información de compatibilidad fuera de banda. La fijación de los parámetros del BC-IE, no obstante, es común a los diversos servicios telemáticos. Por lo tanto, a menos que en el lado llamante se conozca previamente la selección del terminal compatible en el lado llamado, este conocimiento sólo puede obtenerse aplicando el procedimiento de negociación dentro de banda indicado en F.1.4, que se produce después del establecimiento de la llamada. Ahora bien, esta situación puede conducir a reconocer la indisponibilidad de un terminal compatible, de manera que el modo de comunicación requerido no puede establecerse en este caso. El resultado es la liberación de la llamada potencialmente tasable que, no obstante, sólo ha durado el breve intervalo de tiempo del proceso de interrogación.

El conocimiento previo basado en el número llamado o el conocimiento adquirido basado en intentos recientes de obtener el mismo número de terminal E.164, puede utilizarse para reducir la incidencia de estas situaciones.

F.2 Aspectos del canal D

F.2.1 En los Cuadros F.1, F.2 y F.3 se dan los parámetros BC, LLC y HLC para terminales facsímil G3C y G3F.

F.2.1.1 El Cuadro F.1 muestra la estructura de codificación de capacidad portadora (BC, *bearer capability*) para la transmisión facsímil G3C y G3F.

CUADRO F.1/T.90

Estructura de codificación de BC para la transmisión facsímil G3C y G3F

Número de octeto	Elemento de información	Contenido	Facsímil G3C		Facsímil G3F	
			Condición para el lado llamante	Condición para el lado llamado	Condición para el lado llamante	Condición para el lado llamado
1	Identificador del elemento de información capacidad portadora	Identificador	M	M	M	M
2	Longitud del contenido de compatibilidad de capa baja	Longitud	M	M	M	M
3	Extensión Norma de codificación	Extensión Codificación normalizada del CCITT	M	M	M	M
	Capacidad de transferencia de información	Información digital no restringida	M	M	M	M
4	Extensión Modo transferencia Velocidad de transferencia de información	Extensión Modo circuito	M	M	M	M
		64 kbit/s	M	M	M	M
5	Extensión Identificación de capa 1 Protocolo de capa 1 de información de usuario		N	N	N	N
			N	N	N	N
			N	N	N	N
6	Extensión Identificación de capa 2 Protocolo de capa 2 de información de usuario		N	N	N	N
			N	N	N	N
			N	N	N	N
7	Extensión Identificación de capa 3 Protocolo de capa 3 de información de usuario		N	N	N	N
			N	N	N	N
			N	N	N	N
M El envío es obligatorio para el lado llamante y la verificación de su presencia y contenido es obligatoria para el lado llamado. N El lado llamante no envía los elementos de información y el lado llamado no se ocupa del elemento de información.						

F.2.1.2 El Cuadro F.2 muestra la estructura de codificación de compatibilidad de capa baja (LLC, *low layer compatibility*) para la transmisión facsímil G3C y G3F.

CUADRO F.2/T.90

Estructura de codificación de LLC para la transmisión facsímil G3C y G3F

Número de octeto	Elemento de información	Contenido	Facsímil G3C		Facsímil G3F	
			Condición para el lado llamante	Condición para el lado llamado	Condición para el lado llamante	Condición para el lado llamado
1	Identificador del elemento de información compatibilidad de capa baja	Identificador	M	O	M	O
2	Longitud del contenido de compatibilidad de capa baja	Longitud	M	O	M	O
3	Extensión Norma de codificación	Extensión Codificación normalizada del CCITT	M	O	M	O
	Capacidad de transferencia de información	Información digital no restringida (Nota 1)	M	O	M	O
4	Extensión Modo transferencia Velocidad de transferencia de información	Extensión Modo circuito	M	O	M	O
		64 kbit/s	M	O	M	O
			M	O	M	O
5	Extensión Identificación de capa 1 Protocolo de capa 1 de información de usuario		N	N	N	N
			N	N	N	N
			N	N	N	N
6	Extensión Identificación de capa 2 Protocolo de capa 2 de información de usuario	Extensión Identificador de capa 2	N	N	M	O
		Operación DTE-DTE ISO 7776 (Nota 2)	N	N	M	O
			N	N	M	O
7	Extensión Identificación de capa 3 Protocolo de capa 3 de información de usuario	Extensión Identificador de capa 3	N	N	M	O
		Operación DTE-DTE ISO 8208 (Nota 2)	N	N	M	O
			N	N	M	O

M El envío es obligatorio para el lado llamante y la verificación de su presencia y contenido es obligatoria para el lado llamado.

O Si están presentes, el lado llamado verifica los elementos de información.

N El lado llamante no envía los elementos de información y el lado llamado no se ocupa del elemento de información.

NOTAS

1 Cuando se omite el octeto 3a (bit 7), no es posible la negociación de LLC fuera de banda.

2 El elemento de información LLC puede ser transferido de manera transparente por una RDSI entre el usuario llamado y el usuario llamante y puede ser utilizado para la negociación de parámetro como se describe en el Anexo J/Q.931.

F.2.1.3 El Cuadro F.3 muestra la estructura de codificación de HLC (compatibilidad de capa alta) para la transmisión facsímil G3C y G3F.

CUADRO F.3/T.90

Estructura de codificación de HLC para la transmisión facsímil G3C y G3F

Número de octeto	Elementos de información	Contenido	Facsímil G3C		Facsímil G3F	
			Condición para el lado llamante (Nota 2)	Condición para el lado llamado	Condición para el lado llamante (Nota 2)	Condición para el lado llamado
1	Identificador del elemento de información compatibilidad de capa alta	Identificador	M	O	M	O
2	Longitud del contenido de compatibilidad de capa alta	Longitud	M	O	M	O
3	Extensión Norma de codificación	Extensión Codificación normalizada del CCITT	M	O	M	O
	Interpretación	Primera identificación de características de capa alta	M	O	M	O
	Método de presentación de perfil de protocolo	Perfil de protocolo de capa alta	M	O	M	O
4	Extensión Identificación de características de capa alta	Extensión Grupo facsímil (Nota 1)	M	O	M	O
			M	O	M	O
4a	Extensión Identificación de características de capa alta ampliada		N	N	N	N
<p>M El envío es obligatorio para el lado llamante y la verificación de su presencia y contenido es obligatoria para el lado llamado.</p> <p>O Si están presentes, el lado llamado verifica los elementos de información.</p> <p>N El lado llamante no envía los elementos de información y el lado llamado no se ocupa del elemento de información.</p> <p>NOTAS</p> <p>1 En caso de funcionamiento en modo G3C, «grupo facsímil» indica «grupo 2/3», y en caso de G3F indica «grupo 4».</p> <p>2 Pueden especificarse dos juegos alternativos de parámetros de acuerdo con el mecanismo de selección HLC en orden de preferencia ascendente.</p>						

F.3 Aspectos del canal B

F.3.1 Procedimientos de XID para el procedimiento de selección de terminal dentro de banda

F.3.1.1 Generalidades

La trama XID definida en el presente Anexo F se utiliza para el intercambio de información de enlace de datos y de información de identificación de protocolo de terminal. Las tramas XID de instrucción/respuesta, la estructura del campo de información XID, el subcampo identificador del formato y el subcampo datos de usuario deben utilizar la definición del Anexo C. La Figura F.2 muestra el mecanismo de selección utilizando la instrucción/respuesta de XID.

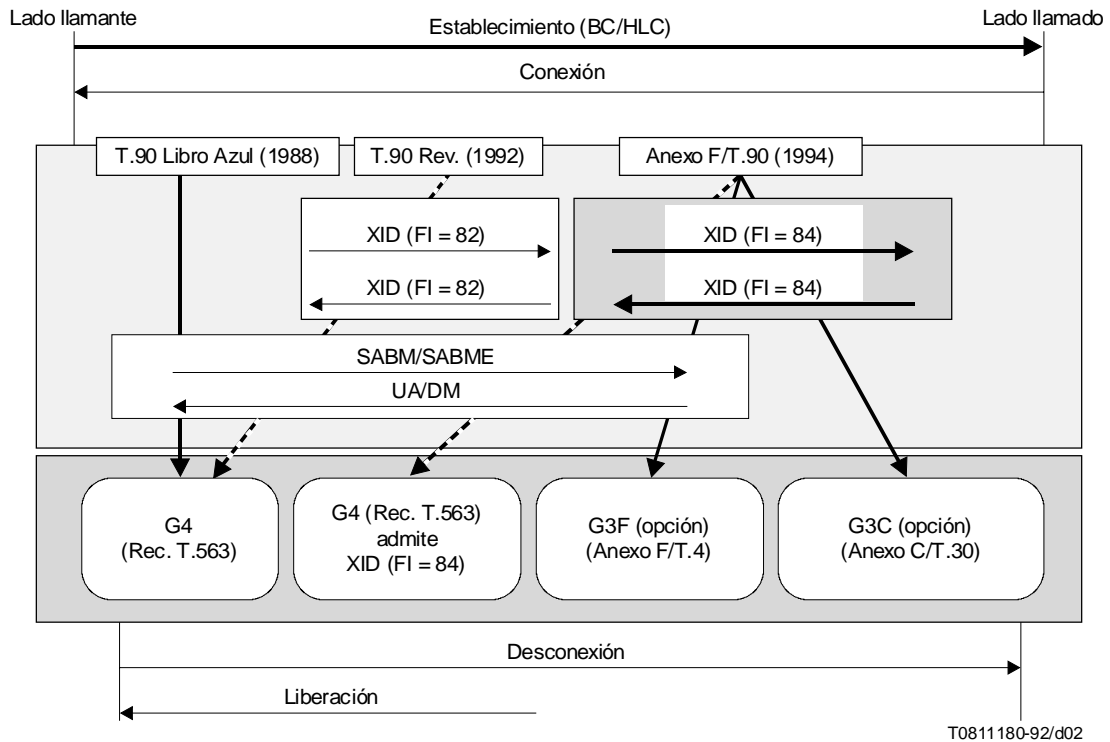


FIGURA F.2/T.90

Mecanismo de selección de terminal para facsímil de RDSI

El usuario llamante puede utilizar los octetos de extensión optativos 6a, 6b, 7a, 7b y 7c del elemento de información LLC, codificados en la Figura F.3 y en el Cuadro F.1, para indicar un conjunto de parámetros preferidos de capa 2 y capa 3. La ausencia de un octeto de extensión indicará utilización de valores por defecto de todos los parámetros, a menos que se invoquen mecanismos de negociación dentro de banda. Es posible especificar múltiples conjuntos de parámetros alternativos mediante la concatenación de múltiples elementos de información LLC en orden de preferencia.

El Cuadro F.1 define los puntos de código de los protocolos cuya definición está vigente y de los valores de parámetros definidos por la Recomendación T.90. Se definirán puntos de código adicionales según y cuando se definan protocolos de capa 2 y capa 3 alternativos. En el Apéndice VI se dan los valores de parámetros de capa 2 y capa 3 recomendados.

F.3.1.2 El procedimiento de XID definido en el presente Anexo F se utiliza solamente en las aplicaciones de terminal telemático de las Recomendaciones UIT-T de la serie T. La Figura F.3 muestra el formato XID para selección del terminal utilizando el identificador de formato (FI) = 84H.

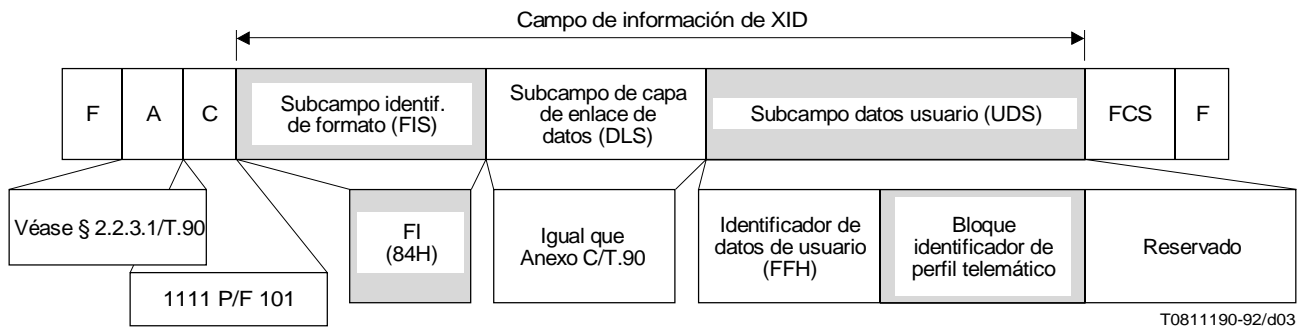


FIGURA F.3/T.90
Formato básico de XID para la selección de terminal

F.3.1.3 La Figura F.4 muestra el formato de datos del bloque identificador de perfil telemático.

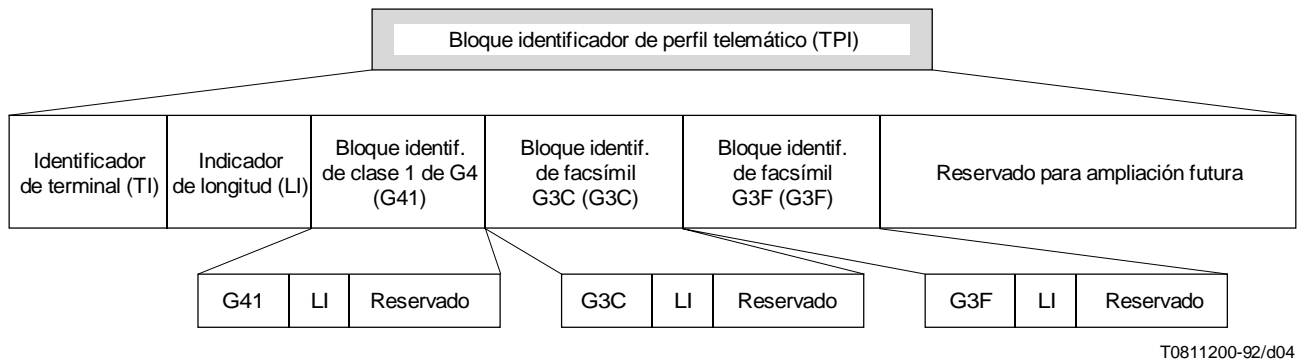


FIGURA F.4/T.90
Formato de datos para bloque identificador de perfil telemático

F.3.1.4 Codificación del TPI

Bit	8 7 6 5 4 3 2 1	Contenido
	0 0 0 0 0 0 0 0	Reservado
	0 0 0 0 0 0 0 1	Identificador de terminal (TI)
	.	
	.	
	0 0 0 1 0 0 0 0	Reservado
	0 0 0 1 0 0 0 1	Identificador de clase 1 de G4 (G41)
	0 0 0 1 0 0 1 0	Identificador de facsímil G3C (G3C)
	0 0 0 1 0 0 1 1	Identificador de facsímil G3F (G3F)
	0 0 0 1 0 1 0 0	
	.	
	.	
	1 1 1 1 1 1 1 1	Reservado para ampliación futura

Ejemplo de codificación: formato de TPI para G3C solamente (sin parámetros).

TI	LI	Identificador de facsímil G3C	LI
0 0 0 0 0 0 0 1	0 0 0 0 0 0 1 0	0 0 0 1 0 0 1 0	0 0 0 0 0 0 0 0

NOTA – En caso de terminales multimodo es posible que se indiquen varios identificadores (por ejemplo, clase 1 de G4 y G3F).

F.3.2 Codificaciones para la negociación del campo de información XID

F.3.2.1 Subcampo de identificador de formato

Para la selección del terminal y la negociación de parámetros fundamentales se utilizará FI = 84 (hex).

F.3.2.2 Subcampo de enlace de datos

Los puntos de código del subcampo de enlace de datos serán los definidos en el Anexo C.

F.3.2.3 Los principios y las reglas de aplicación relativas al interfuncionamiento serán conformes a C.5.

F.3.2.4 Las reglas de aplicación para errores de protocolo serán conformes a C.6.

F.3.2.5 Las reglas de aplicación para la utilización del XID (FI = 84) son como sigue:

F.3.2.5.1 La instrucción/respuesta de XID es obligatoria para G3C y G3F y es optativa para la clase 1 del grupo 4.

F.3.2.5.2 El DLS (subcampo de enlace de datos) es optativo para G3F y G4 y no se utiliza con G3C.

F.3.2.5.3 Para los campos de dirección, los códigos serán tal como se definen en 2.2.3.1:

- lado llamante: 03 (hex);
- lado llamado: 01 (hex).

F.3.2.6 Funcionamiento del intercambio de tramas XID

La estación llamante envía una trama XID con un TPI que contiene sus modos de comunicación posibles en orden de preferencia. La estación llamada envía una trama XID con un TPI que contiene un solo modo de comunicación, el modo más elevado que sea común al terminal llamante y al terminal llamado, o una lista de modos que pueda soportar el terminal llamado. El transmisor puede elegir entre funcionar en el modo seleccionado por el receptor o liberar la conexión.

NOTA – Para indicar las prioridades entre esos modos de comunicación se aplican las cuatro reglas que se indican a continuación.

- Regla 1 – El terminal emisor transmite primero el identificador de terminal del modo de comunicación preferido, seguido del modo inmediato en orden de preferencias.
- Regla 2 – El terminal receptor selecciona un modo de comunicación que sea aceptable al receptor y de preferencia prioritaria para el emisor y responde a continuación al terminal emisor con un identificador de terminal de ese modo de comunicación.
- Regla 3 – Si no hay ningún modo aceptable, el terminal receptor responde al terminal emisor con todos los identificadores de terminales soportados por el receptor. El emisor puede entonces intentar de nuevo el envío, utilizando otro modo.
- Regla 4 – Para el intercambio de esa información, el terminal emisor utiliza la instrucción XID (P = 1) y el terminal receptor utiliza la respuesta XID (F = 1).

La Figura Nota 1 muestra un ejemplo de secuencia en la que un modo de comunicación es aceptado satisfactoriamente por el receptor. En esta figura, el modo A es el preferido por el emisor, seguido por el B, el C y el D. El terminal receptor responde al terminal emisor con el modo C, porque éste es uno de los dos modos comunes (C y D) y el emisor lo prefiere antes que el D.

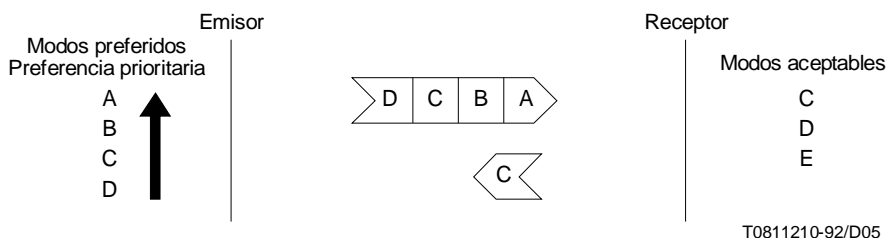


FIGURA NOTA 1
Negociación de la TPI (aceptación)

La Figura Nota 2 muestra un ejemplo de secuencia en la que el terminal receptor rechaza la conexión. El terminal receptor responde al terminal emisor con todos los identificadores de terminales (E y F) de acuerdo con la regla 3, porque no hay modos comunes entre los terminales emisor y receptor.

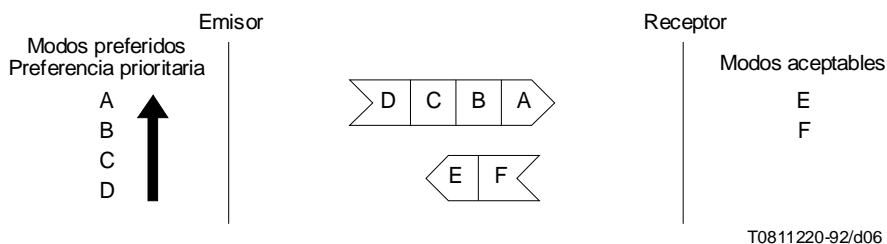
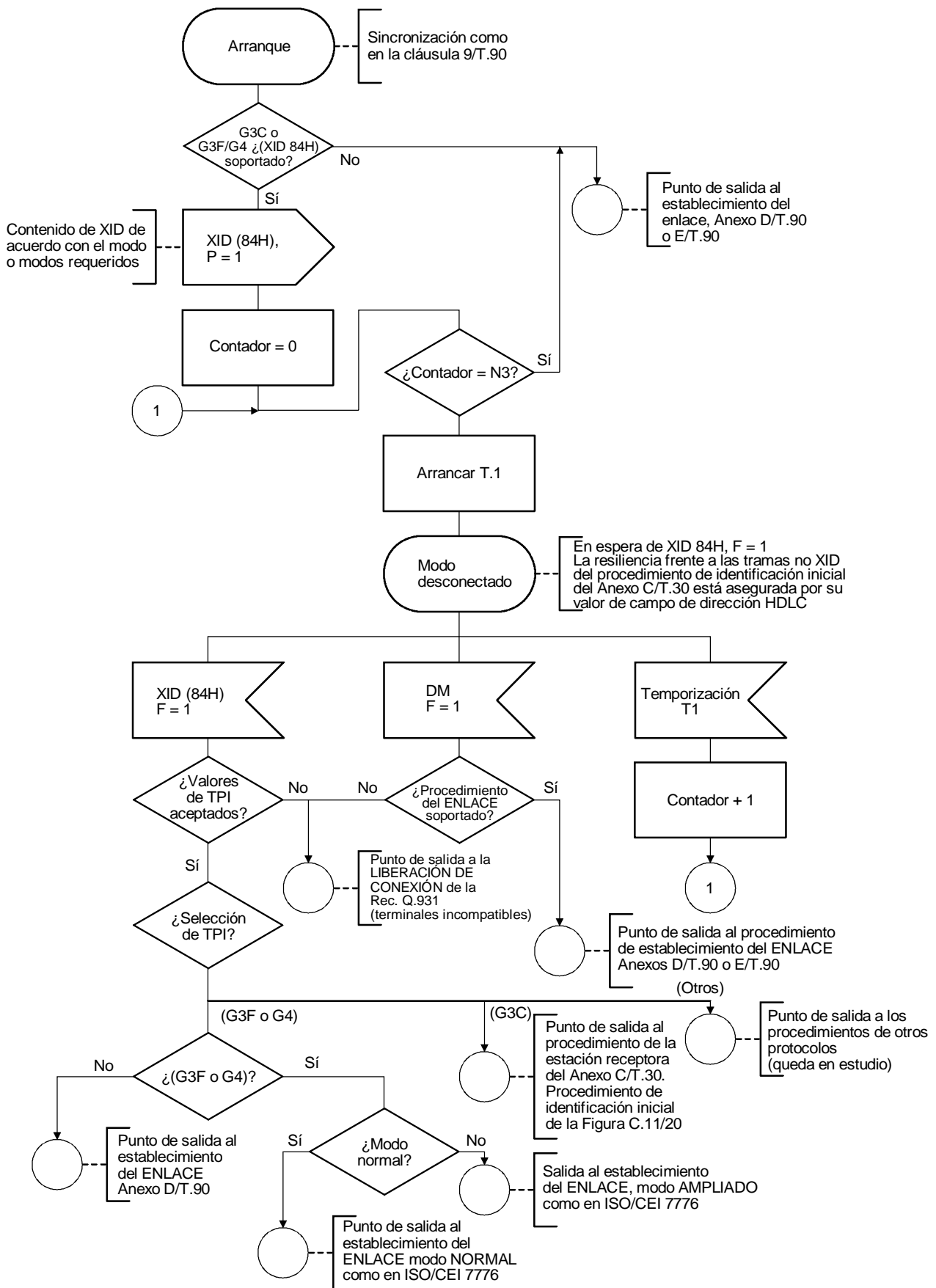


FIGURA NOTA 2
Negociación de la TPI (rechazo)

F.3.3 Diagrama SDL del procedimiento de selección de terminal para terminales facsímil de 64 kbit/s en la RDSI: la Figura F.5 muestra el diagrama SDL de selección de terminal y la Figura F.6 muestra el diagrama SDL del procedimiento de identificación inicial del Anexo C/T.30 (lado llamado) cuando se sale del procedimiento de selección del terminal por conducto de la salida «directo a G3C».



T0815110-94/d07

FIGURA F.5/T.90
Diagrama SDL del procedimiento de selección del terminal (lado llamante)

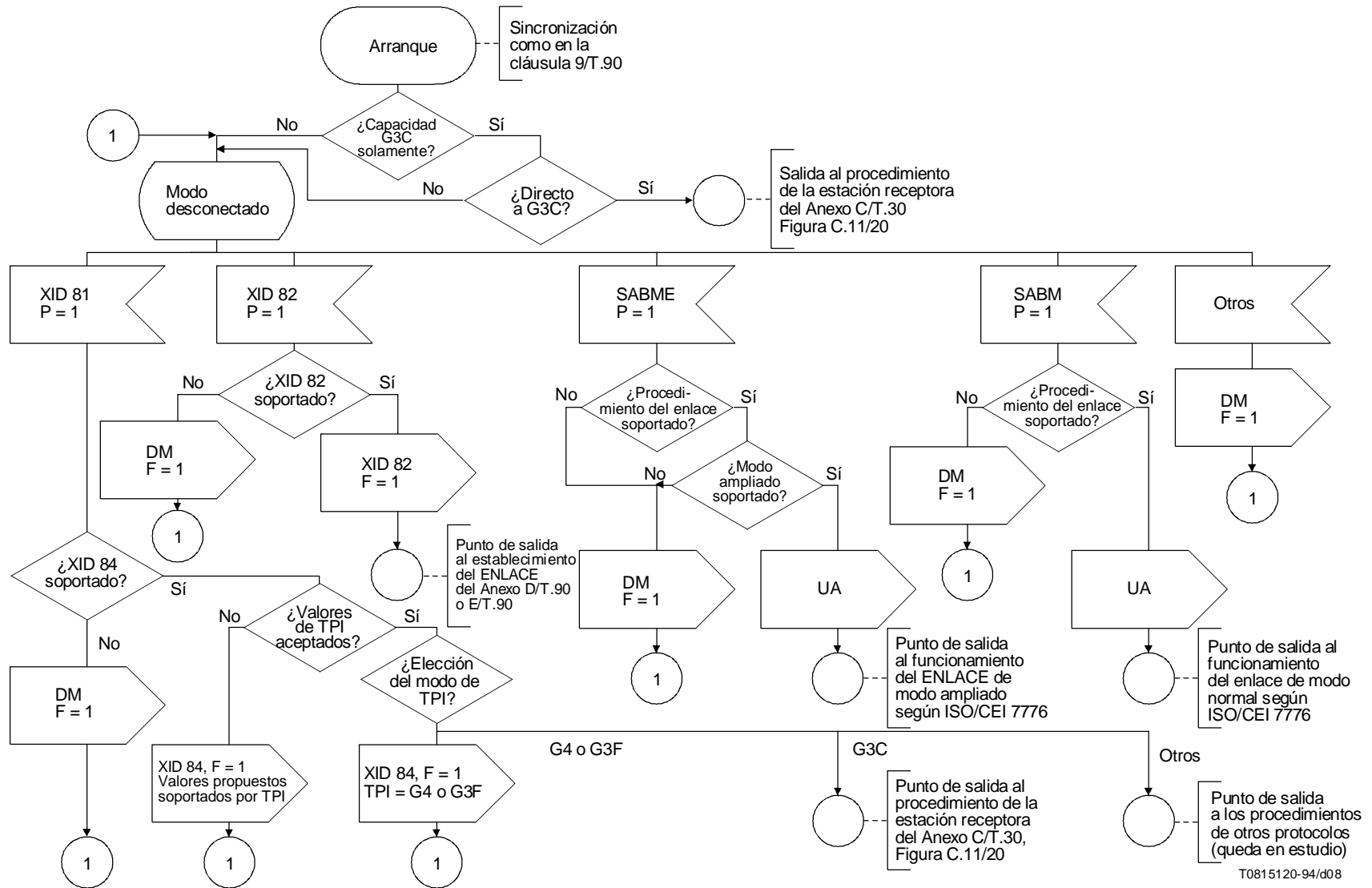
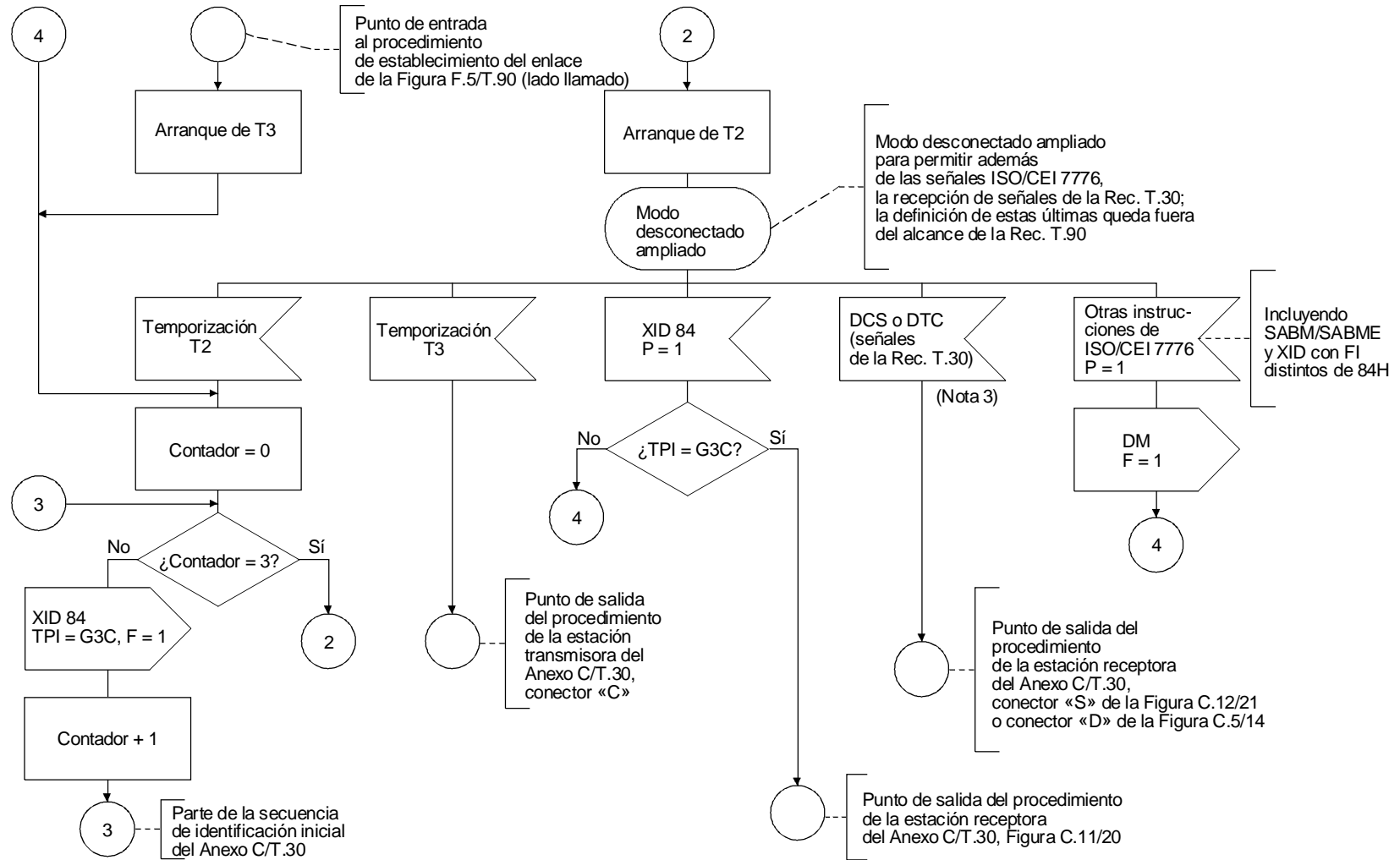


FIGURA F.5/T.90
Diagrama SDL del procedimiento de selección del terminal (lado llamado)



NOTAS

- 1 La duración de T2 es la misma que la de T9 del Anexo C/T.30.
- 2 La duración de T3 es la misma que la de T6 del Anexo C/T.30.
- 3 Este caso es aplicable cuando la señal de entrada «XID 84 P = 1» no llega porque se ha encontrado un error.

T0815130-94/d09

FIGURA F.6/T.90

Diagrama SDL del procedimiento de identificación inicial del Anexo C/T.30 (lado llamado) cuando se sale del procedimiento de selección del terminal por conducto de la salida «directo a G3C»

F.3.4 El Cuadro F.6 muestra los posibles casos de interfuncionamiento para modos facsímil a 64 kbit/s en las RDSI.

CUADRO F.6/T.90

Tabla de interfuncionamiento

De	A	G4/1 (FI = 82H)	G4/1 (FI = 84H)	G3F	G3C	G4/1 + G3F	G4/1 + G3C	G4/1 + G3F + G3C
G4/1 (FI = 82H)		4	4	4	X	4	4	4
G4/1 (FI = 84H)		4	4	4	X	4	4	4
G3F		4	4	4	X	4	4	4
G3C		X	X	X	C	X	C	C
G4/1 + G3F		4	4	4	X	4	4	4
G4/1 + G3C		4	4	4	C	4	4 o C	4 o C
G4/1 + G3F + G3C		4	4	4	C	4	4 o C	4 o C
4 protocolo G4 C protocolo G3C X sin comunicación								

Las Figuras F.1-1 a F.4-3 muestran varios ejemplos seleccionados del Cuadro F.6. El Cuadro F.7 define las combinaciones de modos llamante y llamado de las Figuras F.1-1 a F.4-3.

CUADRO F.7/T.90

Ejemplos de combinaciones para la secuencia de la comunicación

Lado llamado Lado llamante	G4	G4 (82H)	G4 (84H) o G3F	G3C	G4 (84H) + G3C o G3F + G3C
G4	*	*	Fig. F.1-1	Fig. F.1-2	Fig. F.1-1
G4 (82H)	*	*	Fig. F.2-1	Fig. F.2-2	Fig. F.2-1
G4 (84H) o G3F	Fig. F.3-1	Fig. F.3-2	Fig. F.3-3	Fig. F.3-4	Fig. F.3-3
G3C	Fig. F.4-1	Fig. F.4-1	Fig. F.4-2	Fig. F.4-3	Fig. F.4-3
G4 (84H) + G3C o G3F + G3C	Fig. F.3-1	Fig. F.3-2	Fig. F.3-3	Fig. F.4-3	Fig. F.3-3 o Fig. F.4-3

NOTAS

- 1 El «*» significa que esta combinación se define en el cuerpo de la Recomendación T.90.
- 2 «G4 (82H)» significa que es facsímil del grupo 4 que admite la Recomendación T.90 (1992).
- 3 «G4 (84H)» significa que es facsímil del grupo 4 que admite XID (84H).
- 4 La combinación «G4 (84H) + G3F + G3C» no se muestra porque tanto «G4 (84H)» como «G3C» utilizan el mismo procedimiento de XID para determinar el modo apropiado.
- 5 El significado de «Fig. F.3-3 o Fig. F.4-3» es como sigue:
 - a) Fig. F.3-3 – Esta secuencia es aplicable cuando el intercambio de identificación tiene como resultado la utilización del procedimiento G4/G3F o del G3C.
 - b) Fig. F.4-3 – Esta secuencia es aplicable cuando el intercambio de identificación tiene como resultado la utilización del procedimiento G3C o del G4/G3F.
- 6 Los terminales que soportan XID (84H) pueden soportar también XID (82H).

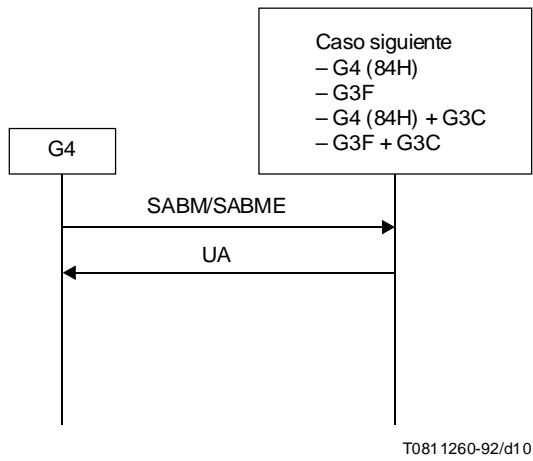


FIGURA F.1-1/T.90

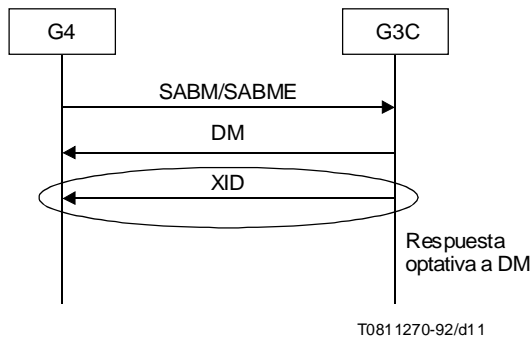


FIGURA F.1-2/T.90

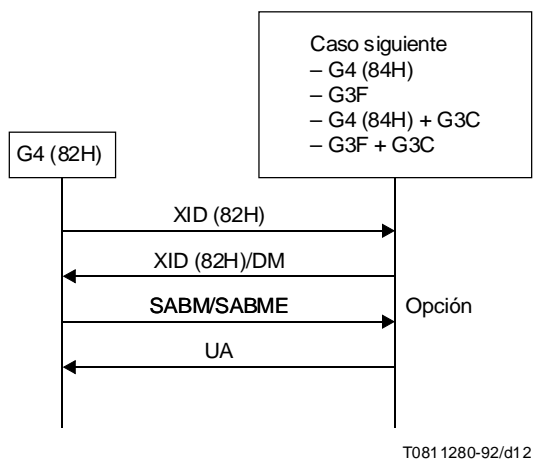


FIGURA F.2-1/T.90

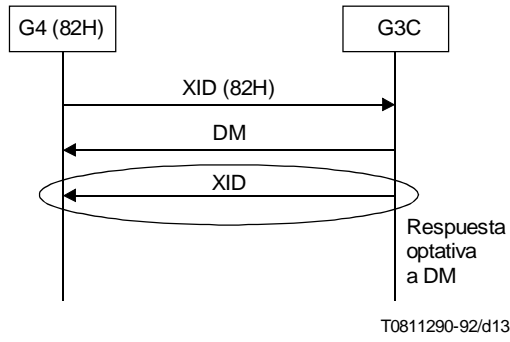


FIGURA F.2-2/T.90

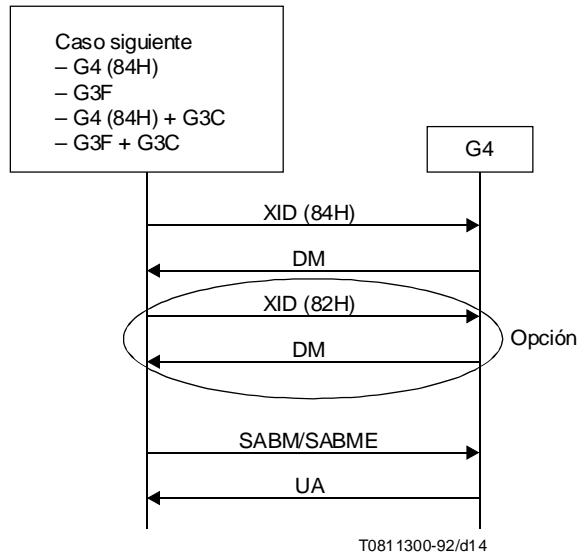


FIGURA F.3-1/T.90

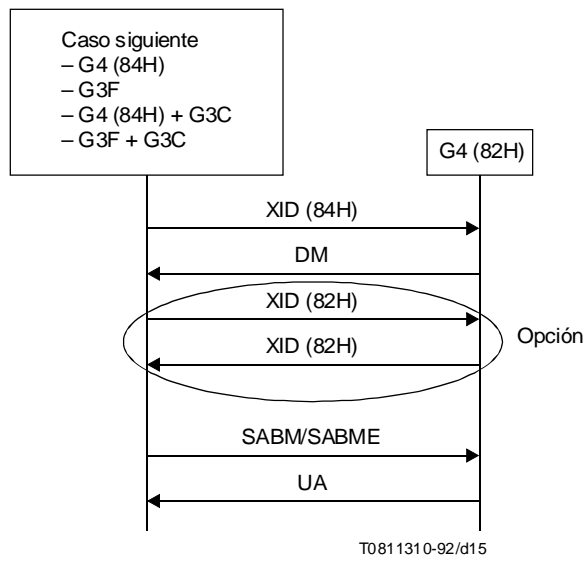


FIGURA F.3-2/T.90

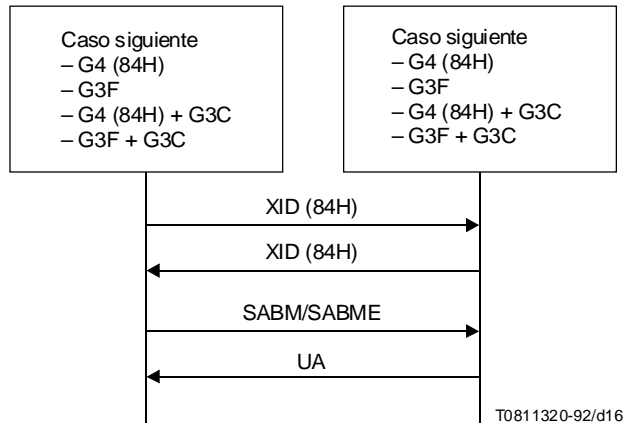


FIGURA F.3-3/T.90

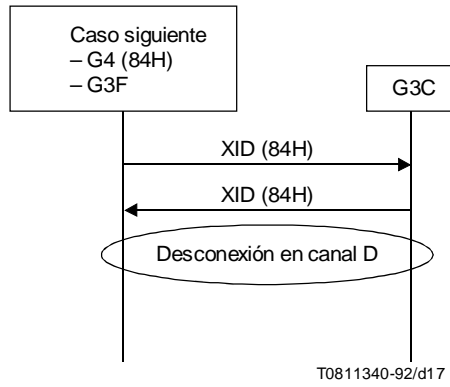


FIGURA F.3-4/T.90

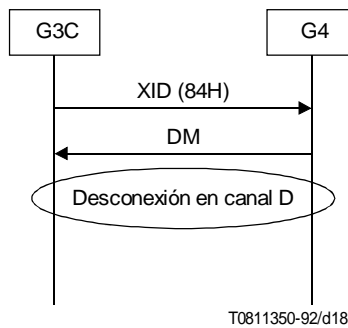


FIGURA F.4-1/T.90

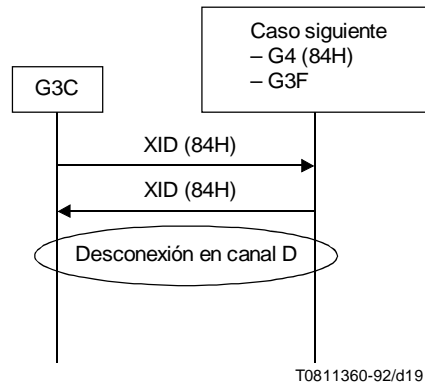


FIGURA F.4-2/T.90

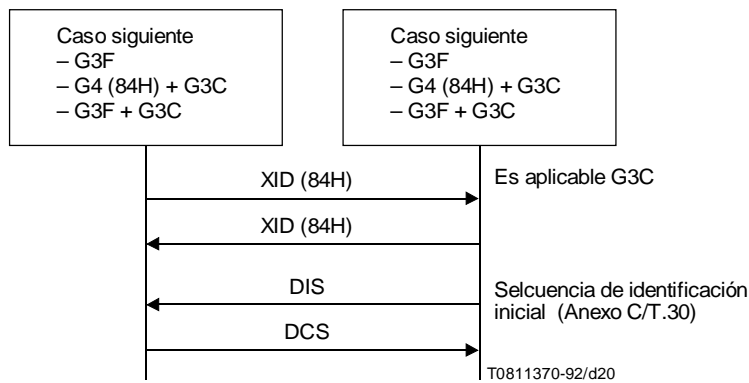


FIGURA F.4-3/T.90

F.4 Interfuncionamiento entre terminales G3C o G3F y terminales G3

El interfuncionamiento entre terminales G3C o G3F y terminales G3 utilizando múltiples BC, LLC, HLC y/o el servicio portador multiuso (MUB, *multi use bearer*) queda en estudio.

F.5 Definición de la utilización de servicios suplementarios

La definición de la utilización de servicios suplementarios, tales como subdirección, DDI, etc., queda en estudio.