



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CCITT

COMITÉ CONSULTIVO
INTERNACIONAL
TELEGRÁFICO Y TELEFÓNICO

D.176

(11/1988)

SERIE D: PRINCIPIOS GENERALES DE
TARIFICACIÓN – TASACIÓN Y CONTABILIDAD
EN LOS SERVICIOS INTERNACIONALES DE
TELECOMUNICACIÓN

ESTABLECIMIENTO E INTERCAMBIO DE LAS
CUENTAS TELEFÓNICAS Y TÉLEX
INTERNACIONALES

**TRANSMISIÓN EN FORMA CODIFICADA DE LA
INFORMACIÓN NECESARIA PARA LA
FACTURACIÓN Y CONTABILIDAD DE
CONFERENCIAS TELEFÓNICAS DE COBRO
REVERTIDO**

Reedición de la Recomendación D.176 del CCITT
publicada en el Libro Azul, Fascículo II.1 (1988)

NOTAS

- 1 La Recomendación D.176 del CCITT se publicó en el fascículo II.1 del Libro Azul. Este fichero es un extracto del Libro Azul. Aunque la presentación y disposición del texto son ligeramente diferentes de la versión del Libro Azul, el contenido del fichero es idéntico a la citada versión y los derechos de autor siguen siendo los mismos (véase a continuación).
- 2 Por razones de concisión, el término «Administración» se utiliza en la presente Recomendación para designar a una administración de telecomunicaciones y a una empresa de explotación reconocida.

© UIT 1988, 2010

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse por ningún procedimiento sin previa autorización escrita por parte de la UIT.

Recomendación D.176

TRANSMISIÓN EN FORMA CODIFICADA DE LA INFORMACIÓN NECESARIA PARA LA FACTURACIÓN Y CONTABILIDAD DE CONFERENCIAS TELEFÓNICAS DE COBRO REVERTIDO¹⁾

(Ginebra, 1976)

1 Introducción

1.1 De conformidad con la Recomendación D.174, en la que se estipula que la duración tasable de una conferencia telefónica de cobro revertido la determina el país de origen, los datos de la conferencia deben comunicarse rápidamente a la Administración de destino a fin de que ésta pueda facturarla al abonado correspondiente y, en ciertos casos (véase el § 4.3 de la Recomendación D.170), incluirla en las cuentas internacionales.

1.2 Un número cada vez mayor de Administraciones procesa los datos contables relativos a las conferencias telefónicas mediante computadores. La información se extrae de cintas de registro del tráfico o de datos codificados manualmente, como tickets, etc. Actualmente, es corriente convertir los datos de salida del computador en cuentas impresas en forma convencional para su envío a otras Administraciones. Sin embargo, cuando la Administración destinataria emplea también computadores, esta información debe codificarse de nuevo para su ulterior tratamiento.

1.3 La transmisión de los datos en forma codificada evita decodificar y codificar de nuevo la información. También permite una transferencia más rápida de la información que el envío por correo de formularios impresos. Esto último es válido incluso si la Administración remitente ha preparado los datos por medios manuales o mecánicos.

2 Finalidad

2.1 Esta Recomendación tiene por finalidad:

2.1.1 Permitir la transferencia de información codificada, entre Administraciones que empleen sistemas de contabilidad basados en computadores, ahorrando así la decodificación y la impresión en forma convencional, y la subsiguiente codificación en lenguaje máquina.

2.1.2 Permitir que las demás Administraciones que lo deseen puedan también sacar partido de la mayor eficacia que entraña la transferencia más rápida de la información a ellas destinada, y prepararse para la adopción de procedimientos basados en computadores, al introducir la transmisión de datos en forma codificada con antelación a la instalación de un computador.

2.1.3 Asegurar que los datos proporcionados en forma impresa por el computador se presenten en un formato apropiado para su proceso mecánico o manual cuando la información deba transmitirse a Administraciones que no empleen computadores.

2.1.4 Asegurar que los datos impresos resultantes de sistemas de contabilidad manuales o mecánicos se presenten según un formato apropiado para la codificación de información, cuando deban enviarse a Administraciones que empleen el proceso de datos por computador.

3 Método

3.1 *Registro de datos*

3.1.1 Para lograr el objetivo definido en la presente Recomendación, conviene utilizar un formato normalizado para el registro de los diversos elementos de información que deban transferirse. Esos elementos y su orden deben ser compatibles con las prescripciones de la Recomendación D.174, a fin de que la codificación y decodificación de los datos impresos destinados al intercambio con Administraciones que empleen sistemas manuales o mecánicos se efectúe del modo más sencillo posible.

¹⁾ El término «cobro revertido» abarca las conferencias de cobro revertido propiamente dichas, las efectuadas con tarjeta de crédito y las pagadas por un tercero.

3.1.2 En lo que respecta a las Administraciones que utilizan sistemas de contabilidad basados en computadores, el registro normalizado adoptado para la transmisión de los datos debe asegurar que un solo programa de interfaz será suficiente para la generación por un sistema de computador de datos adecuados para uso en otros sistemas de computadores y para la aceptación de datos procedentes de esos sistemas.

3.2 *Transferencia de datos*

3.2.1 Existen ya procedimientos para la transferencia por correo de datos en forma convencional (formularios impresos). Los datos en forma codificada podrían transferirse mediante el envío por correo de cintas magnéticas o perforadas, la transmisión por télex (cintas perforadas) o la transmisión de datos por circuitos destinados para este fin.

3.2.2 Si bien el envío de cintas por correo ahorra a la Administración destinataria la operación de codificación, pueden producirse demoras y pérdidas en el trayecto. Además, la fragilidad de las cintas perforadas y la incompatibilidad de las diversas formas de codificación de los datos de las cintas magnéticas pueden plantear problemas.

3.2.3 La transferencia de datos mediante el servicio télex empleando la técnica de la cinta perforada puede ser conveniente para las Administraciones que utilicen sistemas de contabilidad con computador, o sistemas manuales o mecánicos. Dado que en el punto de recepción se obtienen una impresión en página o en cinta perforada, los usuarios de ambos tipos de sistemas de contabilidad pueden servirse de los datos. La impresión en página puede servir para cotejar la cinta perforada con la que se introducirán los datos en el computador. La impresión en página puede utilizarse también como fuente de información para la preparación de las facturas a los abonados en los sistemas manuales o mecánicos.

3.2.4 Cuando es necesario intercambiar un gran volumen de datos, la transmisión por circuitos de alta velocidad ofrece grandes ventajas. Si existen enlaces apropiados de datos para transmisiones de servicio, éstos podrán utilizarse. Para ello, bastará disponer de equipos terminales de datos y de módems capaces de asegurar una velocidad binaria comprendida entre 600 y 2400 bit/s, pero podrían utilizarse velocidades mayores. En el caso de sistemas manuales o mecánicos, los datos recibidos por los terminales pueden imprimirse en páginas y utilizarse para la facturación a los abonados. En los sistemas de contabilidad basados en computadores, la transmisión de datos ofrece la posibilidad de automatizar totalmente el proceso mediante su transferencia de computador a computador.

4 **Recomendaciones específicas**

4.1 Se recomienda que:

4.1.1 En lo posible, los datos transferidos en forma impresa figuren en el orden indicado en el § A.2 del anexo A.

4.1.2 Para la transferencia de datos en forma codificada se siga el formato normalizado de registro de datos en el mencionado anexo.

4.1.3 La transmisión de datos en forma codificada se efectúe por los medios siguientes:

- a) empleando el sistema télex;
- b) empleando la transmisión de datos por circuitos telefónicos, por circuitos telegráficos especiales o por enlaces especiales de datos.

4.1.4 Las velocidades de transmisión, los métodos de explotación y las normas técnicas deberán convenirse entre las Administraciones interesadas y ajustarse a las Recomendaciones pertinentes del CCITT.

5 **Registro del código**

La Secretaría del CCITT es responsable de mantener el registro de códigos usados para las rúbricas 1, 2, 6 y 7 del registro detallado de datos indicado en el anexo A.

Pueden asignarse nuevos códigos por decisión del Director del CCITT. Las peticiones deben presentarse por conducto de la Secretaría del CCITT, que dispondrá la notificación de los nuevos códigos en el *Boletín de explotación*.

ANEXO A

(a la Recomendación D.176)

Información sobre la facturación de tasas telefónicas de cobro revertido
Formato de presentación de los datos

A.1 *Encabezamiento del bloque de datos*

| Número de la rúbrica | Contenido | Número de caracteres | Alineación | Relleno | Observaciones |
|----------------------|---|----------------------|----------------|---------|---|
| 1 | Número de identificación del tipo de registro | 3 | — | — | Siempre <u>HDR</u> |
| 2 | Número de orden del bloque | 3 | a la derecha | cero | Para una combinación determinada de dos Administraciones. Vuelta a 1 después de 999 |
| 3 | Tipo de servicio | 2 | a la derecha | cero | Siempre 01 para los datos sobre la facturación de la tasas de cobro revertido |
| 4 | Administración que transmite los datos | 6 | a la izquierda | espacio | Código convenido bilateralmente entre las Administraciones de origen y de destino |
| 5 | Fecha de preparación de la cinta de datos | 6 | — | — | Año, mes y día de preparación de la cinta de datos, AAMMDD (enero 01) |
| 6 | Administración a la que se destinan los datos | 6 | a la izquierda | espacio | Como para la rúbrica 4 |
| 7 | Caracteres de relleno | 38 | — | — | Relleno de espacios para obtener registros de longitud fija |

A.2 *Registro detallado de datos*

| Número de la rúbrica | Contenido | Número de caracteres | Alineación | Relleno | Observaciones |
|----------------------|------------------------------------|----------------------|----------------|---------|---|
| 1 | Número de orden de los mensajes | 5 | a la derecha | cero | Numeración de todos los mensajes por orden numérico de 0001 a 9999 |
| 2 | Código del tipo de cobro revertido | 1 | — | — | 1. Comunicaciones de cobro revertido 2. Con tarjeta de crédito 3. Pago por un tercero 4. Aparato de previo pago para recepción de comunicaciones de cobro revertido 5. Servicio internacional de cobro revertido automático 6. Con tarjeta de crédito automatizado ^{a)} |
| 3 | Fecha del servicio | 4 | — | — | Mes y día del servicio en el lugar de origen MMDD (enero 01) |
| 4 | Número del abonado solicitante | 11 | a la izquierda | espacio | Número nacional (significativo) |
| 5 | Número del abonado solicitado | 11 | a la izquierda | espacio | Número nacional (significativo) |

A.2 Registro detallado de datos (fin)

| Número de la rúbrica | Contenido | Número de caracteres | Alineación | Relleno | Observaciones |
|----------------------|--|----------------------|----------------|---------|---|
| 6 | Nivel de tarifa 1 | 1 | — | — | 1. Tasa de conferencia de persona a persona 2. Tasa de conferencia de teléfono a teléfono |
| 7 | Nivel de tarifa 2 | 1 | — | — | 1. Tarifa completa 2. Tarifa reducida A ^{b)} 3. Tarifa reducida B ^{b)} |
| 8 | Duración tasada | | | | |
| 8 a) | Duración tasada en minutos | 3 | a la derecha | cero | Duración a tasar |
| 8 b) | Duración tasada en segundos | 2 | a la derecha | cero | Duración a utilizar para el cálculo de las tasas y/o el establecimiento de cuentas Las comunicaciones de duración superior a 999 minutos deben tramitarse por separado y manualmente |
| 9 | Hora de establecimiento de la comunicación | 4 | — | — | Hora de establecimiento de la comunicación en el origen 0000 a 2359 |
| 10 | Número de la tarjeta de crédito a que se carga la comunicación | 15 | a la izquierda | espacio | Número nacional (significativo) o número de tarjeta de crédito. Debe utilizarse cuando las tasas no se imputan al número solicitado (rúbrica 4) |
| 11 | País llamado | 3 | a la izquierda | espacio | Mencionar el indicativo del país llamado ^{c)} |
| 12 | Importe tasado | 7 | a la izquierda | espacio | Precisar el importe tasado. Este importe puede incluir decimales ^{d) e) f) g)} |
| 13 | Tasas adicionales | 1 | — | — | Tasas adicionales que deben percibirse: IDC (indicación de la duración de la comunicación) Espacio en blanco para indicar que no existe ninguna tasa suplementaria |
| 14 | Ruta | 6 | a la izquierda | espacio | Para indicar que se ha utilizado la ruta primaria, no se inscribirá nada frente a esta rúbrica (empléese siempre un carácter de relleno). Para indicar la utilización de una ruta distinta de la primaria, consígnese el distintivo de país oportuno e inclúyase: — la 3. ^a cifra para el distintivo de código 21. — el distintivo NPA (y el indicativo NPX, de ser necesario) para la zona 1 de numeración mundial |

- a) Véase la Recomendación D.120 relativa a las tasas de percepción aplicables a las comunicaciones telefónicas establecidas con cartas de crédito automatizadas.
- b) Únicamente para el servicio telefónico.
- c) Para los países de la zona 1 de numeración mundial, no es necesaria ninguna entrada de datos, ya que el punto terminal puede identificarse mediante las cifras incluidas en el número del abonado llamado.
- d) Para permitir a la Administración de origen, más bien que a la Administración de destino, indicar las tasas debidas por las llamadas de cuya tasación es responsable.
- e) La unidad monetaria a utilizar para indicar el importe tasado es el DEG o el franco oro. La Administración responsable de la facturación convertirá este importe en moneda local a fin de poder facturarla al abonado.
- f) Incluidos todos los importes que la Administración de origen tiene derecho a recibir, especialmente las tasas de servicio, sobretasas, impuestos, etc.
- g) De acuerdo con su legislación nacional, la Administración responsable de la facturación puede, en su caso, aplicar tasas suplementarias y/o impuestos por este tipo de servicio.

A.3 *Fin del bloque de datos*

| Número de la rúbrica | Contenido | Número de caracteres | Alinéación | Relleno | Observaciones |
|----------------------|--|----------------------|--------------|---------|--|
| 1 | Identificación del tipo de registro | 3 | — | — | Siempre <u>TRL</u> |
| 2 a 6 | (Igual que para el encabezamiento de bloque) | 23 | — | — | |
| 7 | Número de registros detallados en el bloque | 6 | a la derecha | cero | |
| 8 | Duración tasada total | 7 | a la derecha | cero | Total de todas las rúbricas 7 de registros detallados |
| 9 | Caracteres de relleno | 25 | — | — | Relleno con espacios para obtener registros de longitud fija |

Nota 1 – Pueden obtenerse nuevos códigos dirigiendo una petición a tal efecto al Director del CCITT. (Véase el § 5 de la Recomendación.)

Nota 2 – Las rúbricas no utilizadas deben rellenarse con caracteres de «espacio» o «cero», según sea apropiado.

Nota 3 – En caso de transmisión por télex, puede ser necesario transmitir los caracteres de control de la función «cambio de renglón» a continuación de los datos registrados. Puede ser igualmente necesario incluir al final de los registros, a continuación de los datos significativos, los caracteres de control de la función «cambio de renglón»; la Administración de destino interpretará entonces el resto del registro como caracteres de relleno «espacio» o «cero», según el caso.

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 | 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 |