

# UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN  
DE LAS TELECOMUNICACIONES  
DE LA UIT

# D.4

(09/2005)

## SERIE D: PRINCIPIOS GENERALES DE TARIFICACIÓN

Principios generales de tarificación – Arriendo de medios  
de telecomunicaciones de uso privado

---

### **Condiciones especiales relativas al arriendo de circuitos internacionales (continentales e intercontinentales) radiofónicos y de televisión de uso privado**

Recomendación UIT-T D.4

RECOMENDACIONES UIT-T DE LA SERIE D  
PRINCIPIOS GENERALES DE TARIFICACIÓN

|   |                |
|---|----------------|
| TÉRMINOS Y DEFINICIONES   | D.0            |
| PRINCIPIOS GENERALES DE TARIFICACIÓN  |                |
| <b>Arriendo de medios de telecomunicaciones de uso privado</b>  | <b>D.1–D.9</b> |
| Principios de tarificación aplicables a los servicios de comunicación de datos por redes públicas de datos especializadas | D.10–D.39      |
| Tasación y contabilidad en el servicio público internacional de telegramas  | D.40–D.44      |
| Tasación y contabilidad en el servicio internacional de telemensajes  | D.45–D.49      |
| Principios aplicables a la infraestructura GII-Internet   | D.50–D.59      |
| Tasación y contabilidad en el servicio télex internacional  | D.60–D.69      |
| Tasación y contabilidad en el servicio internacional de facsímil  | D.70–D.75      |
| Tasación y contabilidad en el servicio videotex internacional   | D.76–D.79      |
| Tasación y contabilidad en el servicio internacional de telefotografía  | D.80–D.89      |
| Tasación y contabilidad en los servicios móviles  | D.90–D.99      |
| Tasación y contabilidad en el servicio telefónico internacional   | D.100–D.159    |
| Establecimiento e intercambio de las cuentas telefónicas y télex internacionales  | D.160–D.179    |
| Transmisiones internacionales radiofónicas y de televisión  | D.180–D.184    |
| Tasación y contabilidad en los servicios internacionales por satélite   | D.185–D.189    |
| Transmisión de información sobre cuentas mensuales internacionales de telecomunicaciones                                  | D.190–D.191    |
| Telecomunicaciones privilegiadas y de servicio  | D.192–D.195    |
| Liquidación de los saldos de las cuentas internacionales de telecomunicaciones  | D.196–D.209    |
| Tarificación y contabilidad en los servicios internacionales de telecomunicaciones por la RDSI                            | D.210–D.279    |
| Tarificación y contabilidad en las telecomunicaciones personales universales  | D.280–D.284    |
| Tarificación y contabilidad en los servicios soportados por la red inteligente  | D.285–D.299    |
| RECOMENDACIONES APLICABLES EN EL PLANO REGIONAL   |                |
| Recomendaciones aplicables en Europa y en la Cuenca Mediterránea  | D.300–D.399    |
| Recomendaciones aplicables en América Latina  | D.400–D.499    |
| Recomendaciones aplicables en Asia y Oceanía  | D.500–D.599    |
| Recomendaciones aplicables en la Región África  | D.600–D.699    |

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

## **Recomendación UIT-T D.4**

### **Condiciones especiales relativas al arriendo de circuitos internacionales (continentales e intercontinentales) radiofónicos y de televisión de uso privado**

#### **Resumen**

En esta Recomendación se detallan las disposiciones relativas al arriendo de circuitos internacionales (continentales e intercontinentales) radiofónicos y de televisión de uso privado y de los circuitos de control asociados. Salvo indicación contraria, las disposiciones de la presente Recomendación deben aplicarse junto con las de la Rec. UIT-T D.1.

La Rec. UIT-T D.180 se refiere a los circuitos radiofónicos y de televisión puestos a disposición de forma ocasional. Las disposiciones relativas a los aspectos técnicos y al mantenimiento de los circuitos radiofónicos y de televisión figuran en las Recomendaciones de las series J, M y N del UIT-T.

#### **Orígenes**

La Recomendación UIT-T D.4 fue aprobada el 16 de septiembre de 2005 por la Comisión de Estudio 3 (2005-2008) del UIT-T por el procedimiento de la Resolución 1 de la AMNT .

## 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.

La observancia de esta Recomendación es voluntaria. Ahora bien, la Recomendación puede contener ciertas disposiciones obligatorias (para asegurar, por ejemplo, la aplicabilidad o la interoperabilidad), por lo que la observancia se consigue con el cumplimiento exacto y puntual de todas las disposiciones obligatorias. La obligatoriedad de un elemento preceptivo o requisito se expresa mediante las frases "tener que, haber de, hay que + infinitivo" o el verbo principal en tiempo futuro simple de mandato, en modo afirmativo o negativo. El hecho de que se utilice esta formulación no entraña que la observancia se imponga a ninguna de las partes.

## 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 2005

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

## ÍNDICE

|   | <b>Página</b> |
|---|---------------|
| 1 Principios generales .....  | 1             |
| 2 Definiciones.....   | 1             |
| 2.1 Composición de las conexiones radiofónicas y de televisión .....                                | 1             |
| 3 Duración del arriendo, tasación y anulación.....  | 2             |
| 4 Petición de circuitos y condiciones de aceptación.....  | 3             |
| 4.1 Peticiones.....   | 3             |
| 4.2 Tratamiento de las consultas y las peticiones recibidas por las<br>Administraciones .....       | 3             |
| 5 Recaudación de tasas – Contabilidad .....   | 4             |
| 5.1 Recaudación de tasas .....  | 4             |
| 5.2 Remuneración de las Administraciones .....  | 4             |
| 5.3 Condiciones especiales relativas al arriendo temporal de circuitos .....                        | 5             |
| 5.4 Condiciones especiales relativas al arriendo permanente de circuitos.....                       | 5             |
| 6 Reintegro por no funcionamiento .....   | 5             |
| 7 Condiciones especiales aplicables a los circuitos radiofónicos y de televisión<br>arrendados..... | 5             |
| 8 Condiciones especiales aplicables a los circuitos radiofónicos arrendados .....                   | 6             |
| 8.1 Tipos de circuitos radiofónicos .....   | 6             |
| 9 Condiciones especiales aplicables a los circuitos de televisión arrendados.....                   | 6             |



## Recomendación UIT-T D.4

### Condiciones especiales relativas al arriendo de circuitos internacionales (continentales e intercontinentales) radiofónicos y de televisión de uso privado

#### 1 Principios generales

**1.1** Los principios generales enunciados en las cláusulas 1/D.1 y 1/D.180, en la medida en que se apliquen a los circuitos internacionales radiofónicos y de televisión arrendados, servirán como principios generales para la presente Recomendación. Las Administraciones interesadas podrán acordar, si lo desean, principios adicionales.

**1.2** Las disposiciones de la presente Recomendación se refieren a la utilización de circuitos para efectuar transmisiones radiofónicas y de televisión exclusivamente, a no ser que las Administraciones que proporcionan los circuitos decidan otra cosa.

#### 2 Definiciones

Las definiciones aplicables al arriendo de circuitos radiofónicos y de televisión figuran en la cláusula 3/D.180. Los diagramas que representan estos circuitos figuran en la presente Recomendación a título de ejemplo y con fines de referencia. Conviene tener en cuenta que estos diagramas, extraídos de la Rec. UIT-T D.180, no abarcan todas las situaciones (por ejemplo, los circuitos radiofónicos y de televisión arrendados no se encaminan en todos los casos por medio de centros radiofónicos internacionales (ISPC, *international sound-programme centres*) o centros internacionales de televisión (ITPC, *international television-programme centres*)).

##### 2.1 Composición de las conexiones radiofónicas y de televisión

Véanse las figuras 1 y 2.

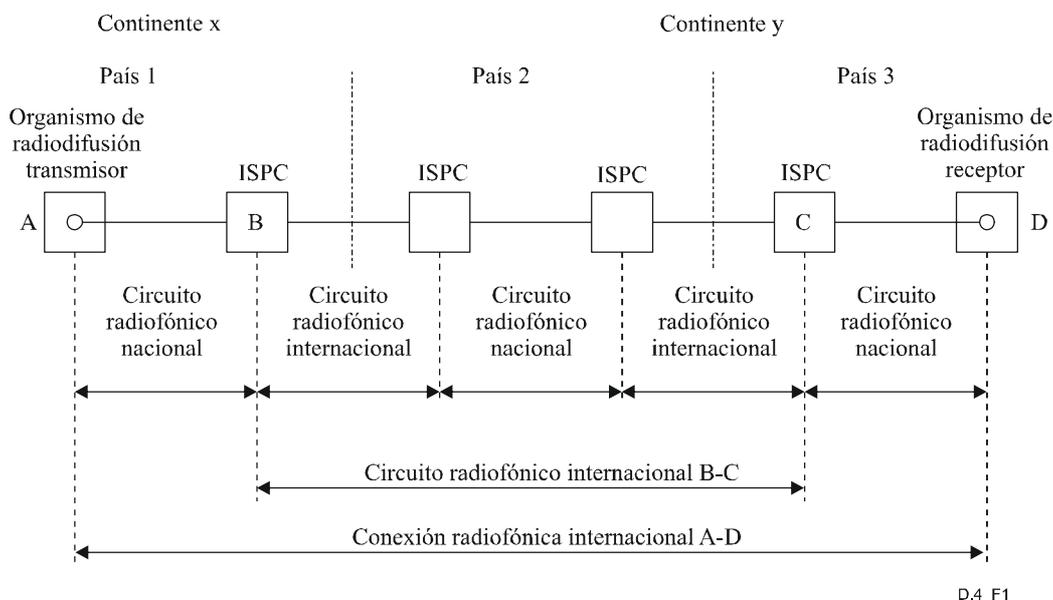
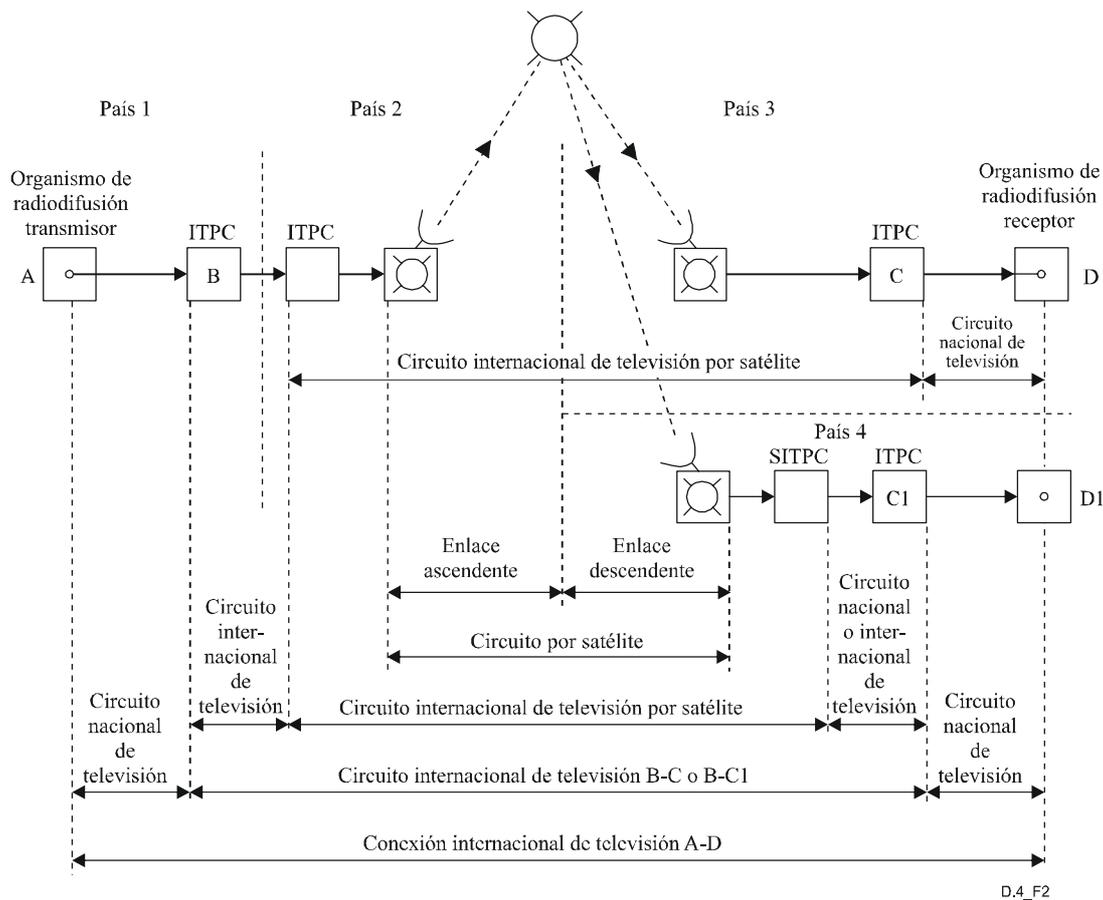


Figura 1/D.4 – Ejemplo de una conexión radiofónica internacional



SITPC Centro internacional de televisión por satélite (*satellite international television-programme centre*)

**Figura 2/D.4 – Ejemplo de una conexión internacional de televisión que comprende un circuito por satélite**

### 3 Duración del arriendo, tasación y anulación

**3.1** La presente Recomendación se aplica a los circuitos radiofónicos y de televisión arrendados por periodos de arriendo mínimos fijados por las Administraciones. Se aplica a los arriendos que, normalmente, tienen una duración mínima de 24 horas, habida cuenta de la disponibilidad de los medios de transmisión utilizados para la puesta a disposición de dichos circuitos (por ejemplo, es posible que estos medios no estén disponibles en todos los casos en que se pide su utilización a corto plazo). Si se anula un circuito a petición de un cliente antes de que termine el periodo de arriendo previsto al efectuar la petición o antes de que termine el periodo de arriendo mínimo, se podrá aplicar una tasa especial por concepto de anulación prematura.

**3.2** Será conveniente que las Administraciones que suministran los circuitos radiofónicos y de televisión arrendados tengan en cuenta, cuando proceda, las disposiciones de la cláusula 5/D.1.

**3.3** Al fijar las tasas aplicables a los circuitos radiofónicos y de televisión arrendados, las Administraciones deberán tener en cuenta las disposiciones de la cláusula 6/D.1.

**3.4** Las Administraciones deberán especificar el periodo de notificación requerido para la anulación antes de iniciarse el servicio.

**3.5** En lo que respecta a los circuitos de televisión arrendados, los periodos tasables pueden comenzar a partir del día en que se active el circuito y continuar hasta el último día en el que se pone el circuito a disposición.

**3.6** Al calcular la longitud tasable del circuito terrenal, las Administraciones deberán aplicar las disposiciones de 6.5/D.180. En casos particulares, las Administraciones pueden acordar mutuamente longitudes de circuito tasables (por ejemplo, en el caso de cables submarinos, de radioenlaces que atraviesan regiones de acceso difícil, de circuitos en tránsito, etc.).

**3.7** Las Administraciones podrán imponer tasas suplementarias por los servicios especiales facilitados a petición de los clientes, por ejemplo:

- la puesta a disposición de circuitos radiofónicos arrendados adaptados para utilización múltiple por medio de equipos facilitados por las Administraciones;
- la puesta a disposición de unidades de conmutación en los extremos de circuitos radiofónicos arrendados para facilitar su conexión con otros circuitos, por ejemplo, con circuitos radiofónicos puestos a disposición ocasionalmente;
- los cambios del sentido de las transmisiones;
- la constitución de categorías especiales de circuitos.

## **4 Petición de circuitos y condiciones de aceptación**

### **4.1 Peticiones**

**4.1.1** Cada petición, que debe identificarse claramente como tal, trae consigo un compromiso para el pago de todas las tasas derivadas de la utilización de las facilidades pedidas, incluyendo tasas por la cancelación o por gastos especiales en los que pueda incurrirse en relación con la petición.

**4.1.2** El centro de reserva de programas (PBC, *programme booking centre*) que recibe las peticiones debe confirmar la aceptación y la disponibilidad de los circuitos en cuanto ello sea posible.

**4.1.3** Las organizaciones de radiodifusión están autorizadas (con anterioridad a la fecha de provisión) a solicitar a su Administración información relacionada con cualquier gasto especial derivado de la provisión de los circuitos para las transmisiones de programas radiofónicos y de televisión internacionales.

Las organizaciones de radiodifusión deben recibir, antes de realizar la petición en firme de un circuito, una estimación de costes de todos los gastos nacionales e internacionales especiales en que se incurre.

### **4.2 Tratamiento de las consultas y las peticiones recibidas por las Administraciones**

**4.2.1** La Administración que reciba una consulta sobre una estimación de coste o sobre una petición de circuito es responsable de hacer llegar dicha consulta a todas las Administraciones involucradas a fin de obtener de ellas una oferta de coste o un acuse de recibo de la petición para el equipo y los circuitos solicitados.

Las consultas sobre estimaciones de coste normalmente se hacen y se responden antes de hacer la petición del circuito.

Si no se ha realizado ninguna consulta sobre estimación de costes, el acuse de recibo de la petición debe incluir información sobre todos los gastos nacionales especiales para los sistemas de transmisión solicitados.

**4.2.2** Las facilidades para las transmisiones de programas radiofónicos y de televisión deben asignarse en la misma secuencia en la que se recibieron las peticiones.

**4.2.3** Para la provisión de circuitos vía satélite:

- a) la Administración que recibe la petición es responsable de disponer los circuitos entre la organización de radiodifusión y el ITPC adecuado en el extremo del circuito por satélite (SITPC);
- b) la Administración que opera este ITPC es responsable de confirmar la disponibilidad del circuito por satélite y de hacer la petición de dicha porción del circuito; y
- c) la Administración que opera el ITPC en el otro extremo del circuito por satélite es responsable de hacer la petición de su parte del circuito por satélite y de disponer los circuitos entre su ITPC y la otra organización de radiodifusión.

Este procedimiento también se aplica normalmente a los circuitos de control y a los circuitos radiofónicos proporcionados mediante canales por satélite especialmente asignados para ser utilizados conjuntamente con transmisiones de televisión, pero no necesariamente para circuitos radiofónicos proporcionados por satélite o circuitos radiofónicos proporcionados por cualquier otro medio, como por ejemplo cable submarino.

## **5 Recaudación de tasas – Contabilidad**

### **5.1 Recaudación de tasas**

En principio, la Administración a la que una organización de radiodifusión haya hecho un pedido de provisión de circuitos se encargará de recaudar de esa organización la tasa aplicada a dicha provisión.

### **5.2 Remuneración de las Administraciones**

La Administración que ha recibido el pedido de provisión de circuitos se encargará de remunerar a las demás Administraciones participantes. A tal efecto, esas Administraciones enviarían los datos relativos a la provisión de circuitos y las cantidades correspondientes a sus créditos en documentos mensuales o, en su caso, lo antes posible por facsímil o télex a la Administración encargada de recaudar las tasas. Las facturas se enviarán a más tardar en el plazo de 50 días contados a partir del final del mes en el que se han suministrado los circuitos para las transmisiones internacionales radiofónicas y de televisión.

Las facturas deberían contener adicionalmente:

- dirección de la Administración del deudor;
- dirección de la Administración del acreedor;
- Señas para ponerse en contacto con la Administración del acreedor (por ejemplo, dirección de correo electrónico o número de fax);
- datos del banco;
- nombre del banco;
- dirección del banco;
- número de cuenta;
- código SWIFT;
- número internacional de cuenta bancaria (IBAN, *international banking account number*).

**5.2.1** La Administración del deudor puede negarse a pagar las facturas incompletas que no incluyan los datos descritos en 5.2. Estas facturas serán devueltas a la Administración del acreedor para su corrección.

**5.2.2** Con objeto de facilitar el fácil intercambio de los datos de interés relativos al suministro de circuitos y las cantidades correspondientes a sus créditos, la Administración del acreedor puede emitir las facturas en formato electrónico además de las facturas impresas en papel.

### **5.3 Condiciones especiales relativas al arriendo temporal de circuitos**

La Administración encargada de recaudar las tasas puede rehusarse a liquidar las facturas presentadas por otras Administraciones más de 12 meses después de la fecha en que se proveyeron los circuitos para transmisiones de programas radiofónicos y de televisión.

### **5.4 Condiciones especiales relativas al arriendo permanente de circuitos**

Habitualmente las tasas aplicables a los circuitos para transmisiones radiofónicas y de televisión que se hayan provisto con carácter permanente se abonarán por adelantado.

**5.5** La Administración del acreedor que reciba una consulta relativa a las facturas de la Administración del deudor deberá responder, en principio, en el plazo de dos semanas a partir de la fecha de recepción de la consulta.

## **6 Reintegro por no funcionamiento**

**6.1** Además de las condiciones especificadas en la presente Recomendación, las condiciones de concesión al cliente de un reintegro en caso de no funcionamiento de un circuito radiofónico o de televisión arrendado, salvo en lo que respecta a la duración, serán las prescritas en las disposiciones pertinentes de la cláusula 8/D.1 y 6.4/D.180.

**6.2** El periodo de no funcionamiento de los circuitos radiofónicos arrendados necesario para que se conceda el reintegro deberá ser igual a los periodos establecidos en 8.1/D.1.

**6.3** El periodo de no funcionamiento de los circuitos de televisión arrendados necesario para que se conceda el reintegro será fijado por la Administración interesada antes de comenzar la prestación del servicio. En ningún caso este periodo será mayor que el previsto en 8.1/D.1; por lo general, el periodo debería ser de una duración menor a la especificada en 8.1/D.1.

## **7 Condiciones especiales aplicables a los circuitos radiofónicos y de televisión arrendados**

**7.1** Los circuitos radiofónicos y de televisión que generalmente se arriendan son unidireccionales. En ciertos casos, el cliente solicita circuitos bidireccionales con transmisión alternada.

**7.2** Como la utilización de circuitos para efectuar transmisiones radiofónicas requiere una estrecha colaboración entre los organismos de radiodifusión interesados, un cliente puede poner circuitos interconectados a disposición de un organismo de coordinación, que desempeñe el papel de usuario y explote los circuitos en forma de red. Las Administraciones debieran tener en cuenta las partes pertinentes de 6.1.5, 6.1.6 y 6.1.7/D.180.

**7.3** También pueden interconectarse circuitos arrendados establecidos para efectuar transmisiones radiofónicas con circuitos puestos a disposición por las Administraciones ocasionalmente, a petición de los organismos de radiodifusión.

**7.4** Las Administraciones interesadas podrán autorizar la interconexión de dos o más redes.

**7.5** Por regla general, las Administraciones no percibirán ninguna tasa de establecimiento por los circuitos terrenales cuando la duración mínima de arriendo sea igual o superior a un año. Si la duración de arriendo de los circuitos terrenales es inferior a un año, las Administraciones podrán solicitar el abono de los gastos de establecimiento a que deban hacer frente, así como una compensación razonable por el suministro de los equipos especiales solicitados por el cliente.

**7.6** En cuanto a los circuitos por satélite, las Administraciones deberían tener en cuenta las condiciones estipuladas por el proveedor del sistema de satélite internacional utilizado.

## 8 Condiciones especiales aplicables a los circuitos radiofónicos arrendados

### 8.1 Tipos de circuitos radiofónicos

**8.1.1** Los distintos tipos de circuitos radiofónicos que pueden proporcionarse para transmisiones radiofónicas o para la componente audio de un programa de televisión se designan, a los fines de la petición y de la tasación, de la manera indicada en el cuadro 1.

**Cuadro 1/D.4 – Tipos de circuitos radiofónicos**

| <b>Tipo de circuito</b> | <b>Anchura de banda aproximada</b> |
|-------------------------|------------------------------------|
| De banda estrecha       | 3 kHz                              |
| De banda media          | 5 kHz                              |
| De banda ancha          | 10 kHz                             |
| De banda muy ancha      | 15 kHz                             |
| Par estereofónico       | 2 de 15 kHz cada una               |

Los parámetros técnicos detallados de algunos de estos tipos de circuitos se especifican en las Recomendaciones de las series J y N del UIT-T.

Un par estereofónico (par de circuitos para transmisiones estereofónicas) consiste normalmente en dos circuitos de banda muy ancha, que deben estar muy bien equilibrados. Cada uno de los circuitos de un par estereofónico puede utilizarse también, separadamente, para transmisiones monofónicas.

## 9 Condiciones especiales aplicables a los circuitos de televisión arrendados

Cuando se utilice el intervalo de supresión de trama vertical para transmitir señales especiales especificadas por el CCIR (por ejemplo, señales de pruebas, de referencia y de inserción o rótulos destinados a los sordos) no se percibirá tasa suplementaria alguna a condición de que se transmita únicamente información en relación directa con la conmutación de la transmisión de televisión, con el control de su calidad o con su contenido.



## SERIES DE RECOMENDACIONES DEL UIT-T

|                |   |
|----------------|---|
| Serie A        | Organización del trabajo del UIT-T  |
| <b>Serie D</b> | <b>Principios generales de tarificación</b>   |
| 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        | Gestión de las telecomunicaciones, incluida la RGT y el mantenimiento de redes                              |
| 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, comunicaciones de sistemas abiertos y seguridad   |
| Serie Y        | Infraestructura mundial de la información, aspectos del protocolo Internet y Redes de la próxima generación |
| Serie Z        | Lenguajes y aspectos generales de soporte lógico para sistemas de telecomunicación                          |