



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

**CCITT**

COMITÉ CONSULTIVO  
INTERNACIONAL  
TELEGRÁFICO Y TELEFÓNICO

**D.10**

(11/1988)

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

PRINCIPIOS DE TARIFICACIÓN APLICABLES A LOS  
SERVICIOS DE COMUNICACIÓN DE DATOS POR  
REDES PÚBLICAS DE DATOS ESPECIALIZADAS

---

**PRINCIPIOS GENERALES DE TARIFICACIÓN  
APLICABLES A LOS SERVICIOS PÚBLICOS  
INTERNACIONALES DE COMUNICACIÓN  
DE DATOS**

Reedición de la Recomendación D.10 del CCITT  
publicada en el Libro Azul, Fascículo II.1 (1988)

---

## NOTAS

- 1 La Recomendación D.10 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.10

### PRINCIPIOS GENERALES DE TARIFICACIÓN APLICABLES A LOS SERVICIOS PÚBLICOS INTERNACIONALES DE COMUNICACIÓN DE DATOS

#### Preámbulo

La presente Recomendación contiene los principios generales y las condiciones que deben aplicar las Administraciones a los servicios de comunicación de datos por redes públicas internacionales especializadas. Dado que actualmente esta rama de las telecomunicaciones evoluciona rápidamente, en particular en lo que respecta a la diversificación de sus aplicaciones, uno de los principios básicos a adoptar es la flexibilidad.

Los principios enunciados en la presente Recomendación no se aplican a los circuitos arrendados de uso privado (véase la Recomendación D.1).

#### 1 Consideraciones generales

1.1 Un servicio público de comunicación de datos es un servicio de comunicación de datos suministrado por una Administración de telecomunicaciones mediante una red pública de datos especializada en ese tipo de comunicación.

#### 2 Tasación

##### 2.1 Principios generales

2.1.1 Las tarifas aplicables en el servicio de comunicación de datos deben:

- tener en cuenta las disposiciones de la Recomendación D.5;
- tener en cuenta la relación entre las tarifas aplicables a los servicios de comunicación de datos y las tarifas en vigor en los demás servicios proporcionados por las Administraciones;
- ser lo bastante flexibles para poder atender las necesidades futuras que pueden surgir a medida que se desarrolle el servicio;
- ser lo más sencillas posible desde el punto de vista administrativo;
- tener en cuenta la configuración geográfica de los países;
- no favorecer ni desfavorecer a ninguna categoría de usuarios;
- incitar a los usuarios a elegir, según sus aplicaciones, la utilización de los servicios con conmutación de circuitos o con conmutación de paquetes, cuando exista tal posibilidad de elección;
- fomentar el uso de las redes públicas de datos, satisfacer las necesidades del mayor número posible de usuarios y promover el crecimiento y el empleo óptimos de la red;
- ser de fácil comprensión por el abonado;
- permitir la explotación duradera del servicio.

2.1.2 En los servicios públicos de comunicación de datos, cada Administración establece las tasas de percepción que debe percibir de sus usuarios en conformidad con la legislación nacional en vigor. A este respecto, las Administraciones procurarán evitar una disparidad demasiado grande entre las tasas de percepción aplicables en los dos sentidos de una misma relación.

##### 2.2 Estructura de las tarifas

2.2.1 La tarifa comprende normalmente dos elementos: un elemento de acceso a la red y un elemento de utilización de la red.

2.2.2 El elemento de acceso a la red, normalmente, tiene por objeto sufragar los gastos por la puesta a disposición del servicio y representa el precio de coste del servicio que no depende de la utilización de la red.

2.2.3 El elemento de utilización de la red permite sufragar de ordinario los costes que dependen de la utilización de la red.

2.2.4 Entre los factores que pueden considerarse en el establecimiento de las tarifas figuran:

- la clase de servicio de usuario (véase la Recomendación X.1 [1]);
- las facilidades de usuario opcionales (véase la Recomendación X.2 [2]);

- el tipo de conmutación;
- el volumen de datos y/o la duración de la comunicación;
- la distancia;
- la hora (cargada o no cargada);
- el itinerario;
- otras funciones.

Aunque alguno de los factores citados puede estar más estrechamente vinculado a uno de los dos elementos de tarificación referidos, otros pueden estarlo con ambos a la vez. La aplicación precisa de ciertos factores dependerá del tipo de conmutación.

### **3 Contabilidad**

3.1 Las Administraciones deben establecer de común acuerdo la tasa de distribución total aplicable en una determinada relación y dividirla en partes alícuotas terminales para remunerar las Administraciones de los países terminales y, cuando proceda, en partes alícuotas de tránsito para remunerar la(s) Administración(es) de tránsito. Debe aplicarse la misma tasa de distribución en ambos sentidos de una relación determinada. La tasa de distribución total entre dos países terminales debe ser siempre la misma, independientemente de la ruta utilizada.

3.2 Normalmente, sólo será objeto de contabilidad internacional el elemento «utilización de la red».

3.3 La reunión de los datos necesarios para la tasación y la contabilidad incumbe normalmente a la Administración del país de origen. Además, si la interconexión de redes basadas en técnicas diferentes se efectúa en el territorio de la Administración del país de destino, incumbe a ésta suministrar a la Administración del país de origen los datos necesarios para la tasación y la contabilidad.

### **4 Interfuncionamiento entre servicios públicos de comunicación de datos**

4.1 Normalmente, la interconexión de redes de datos que utilizan técnicas diferentes (por ejemplo, redes con conmutación de paquetes y redes con conmutación de circuitos) debería efectuarse en la red de la Administración del país de origen o en la de la Administración del país de destino. Sin embargo, la conversión se puede efectuar en un centro de tránsito si las Administraciones de los países de origen, de destino y de tránsito están de acuerdo.

4.2 En los casos en que está autorizado el interfuncionamiento se recomienda elegir preferentemente las soluciones de interfuncionamiento que prevén la utilización de circuitos de datos entre centros internacionales de comunicación de datos (centros cabeza de línea).

4.3 Debe evitarse la interconexión de una red pública de datos con una red pública telefónica o télex en un país de tránsito.

4.4 Los principios de tarificación aplicables en el caso de interfuncionamiento entre redes de comunicación de datos de técnica diferente serán las siguientes:

#### *4.4.1 Tasas de percepción*

4.4.1.1 Según la política de la Administración de origen, la tasa de percepción será una u otra de las indicadas a continuación:

- a) la tasa de percepción internacional aplicada en la red de origen utilizada; o
- b) la tasa de percepción correspondiente a la red internacional utilizada.

4.4.1.2 Cuando proceda, también pueden percibirse tasas por facilidades adicionales usadas en el país de origen, por ejemplo, por utilización de la red de acceso a una facilidad de interfuncionamiento entre redes y/o por el uso de esa facilidad.

#### *4.4.2 Contabilidad*

La contabilidad internacional debe basarse en la tasa de distribución correspondiente a la red internacional utilizada, con independencia de las tasas de percepción aplicadas.

*Nota* – La posibilidad y conveniencia de ajustar las tasas de distribución para incluir el coste del suministro de las facilidades de interfuncionamiento usadas para el tráfico internacional de datos, requiere estudios adicionales en coordinación con la Comisión de Estudio I y otras Comisiones de Estudio interesadas.

## **Referencias**

- [1] Recomendación del CCITT *Clases de servicio internacional de usuario en redes públicas de datos y en redes digitales de servicios integrados (RDSI)*, Rec. X.1.
- [2] Recomendación del CCITT *Servicios de transmisión de datos y facilidades facultativas de usuario internacionales en redes públicas de datos*, Rec. X.2.





## **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
<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	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