CCITT

D.300 R

(11/1988)

COMITÉ CONSULTIVO INTERNACIONAL TELEGRÁFICO Y TELEFÓNICO

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

RECOMENDACIONES APLICABLES EN EUROPA Y EN LA CUENCA MEDITERRÁNEA

FIJACIÓN DE LAS PARTES ALÍCUOTAS DE DISTRIBUCIÓN Y DE LAS TASAS DE PERCEPCIÓN EN LAS RELACIONES TELEFÓNICAS ENTRE PAÍSES DE EUROPA Y DE LA CUENCA MEDITERRÁNEA

Reedición de la Recomendación D.300 R del CCITT publicada en el Libro Azul, Fascículo II.1 (1988)

NOTAS

- La Recomendación D.300 R 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.

FIJACIÓN DE LAS PARTES ALÍCUOTAS DE DISTRIBUCIÓN Y DE LAS TASAS DE PERCEPCIÓN EN LAS RELACIONES TELEFÓNICAS ENTRE PAÍSES DE EUROPA Y DE LA CUENCA MEDITERRÁNEA¹⁾

Introducción

Cuando, en el ejercicio de su plena soberanía, las Administraciones de los países de Europa y de la Cuenca Mediterránea negocien entre sí acuerdos para determinar las partes alícuotas de distribución y cuando fijen las tasas de percepción que han de aplicar en sus relaciones telefónicas, se recomienda que tomen en consideración:

- para determinar las partes alícuotas y las tasas de distribución, las disposiciones del § 2 de la presente
 Recomendación (Determinación de las partes alícuotas de distribución);
- para fijar las tasas de percepción, las directrices del § 3;
- para establecer las tarifas de las relaciones fronterizas, las directrices del § 4.

De conformidad con el artículo 30 del *Convenio Internacional de Telecomunicaciones* (Nairobi, 1982), las normas de tarificación mencionadas en la presente Recomendación se expresan en la unidad monetaria del ςFondo Monetario Internacional (FMI), es decir, el ςderecho especial de giro (DEG), y en ςfrancos oro (F.oro).

1 Explicación de ciertos términos y expresiones empleados en la presente Recomendación

En la Recomendación D.000 se explican algunos términos y expresiones empleados en la presente Recomendación.

2 Determinación de las partes alícuotas de distribución en las relaciones telefónicas entre países de Europa y de la Cuenca Mediterránea

2.1 *Consideraciones generales*

- 2.1.1 Como en el establecimiento de cualquier comunicación internacional intervienen a la vez la red internacional y las redes nacionales de los países terminales, para determinar las partes alícuotas de distribución que corresponden a cada país han de tenerse en cuenta tres elementos fundamentales, a los que se aplican normas de tarificación distintas:
 - la parte «línea» (transmisión) de la red internacional, que comprende los diferentes sistemas de transmisión empleados y es función de la distancia;
 - la central internacional, es decir, la parte «conmutación» del circuito internacional, más el equipo de transmisión terminal;
 - la parte «prolongación nacional», expresión que designa la parte utilizada de la red nacional de los países terminales.
- 2.1.2 En ciertos casos particulares, cuando la parte «línea» (transmisión) de una relación internacional es:
 - un enlace por dispersión troposférica,
 - un radioenlace,

no se aplican las disposiciones de la presente Recomendación relativas a la determinación de la parte alícuota de distribución en función de la longitud del circuito internacional, y deberán determinarse las partes alícuotas de distribución por acuerdo entre las Administraciones interesadas.

Los casos en que la parte «línea» (transmisión) de una relación es un enlace por satélite se tratan en el anexo D a la presente Recomendación.

2.1.3 Cuando en una relación determinada se introduzca una tarifa reducida, las tasas de distribución se fijarán, salvo si existe un acuerdo particular, de conformidad con las disposiciones que aparecen a continuación. Corresponde a cada Administración de origen fijar las tasas de percepción para su tráfico de salida.

¹⁾ Por países de la Cuenca Mediterránea se entiende los países del litoral mediterráneo distintos de los europeos.

2.2 Zonas de tasación

Para fijar las partes alícuotas de distribución, puede dividirse cada país en zonas de tasación. Llegado el caso, pueden definirse zonas de tasación diferentes en un mismo país para el tráfico cruzado con países distintos.

Conviene reducir al mínimo el número de zonas de tasación para el tráfico internacional en un país. En el caso de relaciones entre países no limítrofes, cada país no debería, por lo general, constituir más que una sola y única zona de tasación.

- 2.3 Cálculo de las distancias (parte «línea»)
- 2.3.1 Distancias que han de tenerse en cuenta

2.3.1.1 Caso general

2.3.1.1.1 Para determinar la parte alícuota de distribución que corresponde a un país por la utilización de circuitos internacionales, la distancia que ha de tenerse en cuenta es:

en un país terminal

- la distancia a vuelo de pájaro entre:
 - a) el punto en que el circuito internacional atraviesa la frontera, y
 - b) la central internacional en que termina el circuito;

en un país de tránsito

- la distancia a vuelo de pájaro entre los dos puntos en que el circuito internacional atraviesa la frontera de ese país.
- 2.3.1.1.2 Las mismas disposiciones se aplican para determinar las distancias a vuelo de pájaro que han de tenerse en cuenta en el caso de los grupos primarios, secundarios, terciarios y cuaternarios.

Las disposiciones precedentes relativas al cálculo de las distancias se aplican a los circuitos internacionales tanto por cables terrestres como por radioenlaces.

2.3.1.2 *Casos particulares*

2.3.1.2.1 Radioenlaces sobre el mar o a través de un tercer país

Cuando un circuito internacional por radioenlace atraviese fronteras y pase, sin estación de repetidores intermedia, por encima de un tercer país o del mar, se tomará como punto en que atraviesa la frontera, para medir la longitud de dicho circuito, el punto equidistante de las dos estaciones de repetidores del radioenlace situadas a uno y otro lado de las fronteras.

2.3.1.2.2 Cables submarinos

En el caso de circuitos internacionales por cable submarino, para calcular las distancias se adoptarán las disposiciones siguientes:

- a) por lo que respecta a la sección terrestre del circuito, se calculará la distancia conforme a las reglas generales (distancia a vuelo de pájaro), suponiendo que el punto en que el circuito atraviesa la frontera está situado en la estación de cable submarino;
- b) por lo que respecta a la sección por cable submarino, la distancia considerada será la distancia «real» entre las estaciones terminales del cable submarino, distancia real determinada por acuerdo entre los propietarios del cable; esta distancia se dividirá de forma apropiada (normalmente en mitades) entre los países de los extremos del cable.

2.3.1.2.3 *Itinerarios particulares*

En circunstancias excepcionales, la distancia a vuelo de pájaro a base de la cual se calculan la parte alícuota terminal o la de tránsito puede ser objeto de incrementos para tener en cuenta itinerarios muy particulares seguidos por los circuitos internacionales. Por ejemplo, en el caso de un país de tránsito directo, la distancia a vuelo de pájaro entre los puntos de cruce de frontera a la entrada y a la salida de un circuito puede reemplazarse, en condiciones excepcionales, por la longitud que resulta de la suma de dos segmentos a vuelo de pájaro que forman una línea quebrada, etc.

2.3.2 Posibilidad de ponderación de las distancias

En el cálculo de las distancias a vuelo de pájaro para la sección internacional, se efectúa normalmente una ponderación en función del número de circuitos para simplificar la contabilidad, cuando en una relación de tráfico determinada existen:

- varias rutas internacionales de itinerarios diferentes que terminan en una central internacional;
- varias centrales internacionales que dan servicio en un mismo país a una relación de tráfico determinada.

Esta ponderación sirve para determinar una longitud a vuelo de pájaro para fijar las partes alícuotas de distribución relativas a la sección internacional y subsiste mientras no se modifique profundamente la estructura de la red. Esta longitud de la sección internacional se utiliza para fijar el elemento «sección internacional» para las partes alícuotas relativas al conjunto de los circuitos telefónicos y telegráficos, de los grupos primarios, secundarios, terciarios y cuaternarios internacionales.

2.3.3 Redondeo de las distancias

2.3.3.1 Las distancias inferiores a 50 km se redondean a 50 km.

Ejemplo: una distancia de 24 km se redondea a 50 km.

2.3.3.2 Las demás distancias se redondean al múltiplo de 50 km más próximo.

Ejemplos:

- una distancia de 72 km se redondea a 50 km;
- una distancia de 126 km se redondea a 150 km;
- una distancia de 175 km se redondea a 200 km.
- 2.3.3.3 Esta regla para redondear las distancias es válida tanto en cada uno de los países terminales como en cada uno de los países de tránsito y se aplica a la distancia total calculada para cada país. Por otra parte, se aplica a la remuneración de las Administraciones, a tanto alzado en función de los medios de transmisión puestos a disposición o según las unidades de tráfico efectivamente encaminadas.
- 2.3.3.4 Cuando se procede a la ponderación de las distancias conforme a lo dispuesto en el § 2.3.2, el redondeo se efectúa sólo después de calcular la distancia ponderada.

2.3.4 Caso de varias rutas en una misma relación

Cuando en una relación determinada existen varias rutas que pasan por países de tránsito diferentes, esos países reciben en todos los casos la parte alícuota o la remuneración a tanto alzado que les corresponde normalmente en función de la distancia entre puntos de entrada y de salida; únicamente la Administración del país de origen asume la igualación de las tasas de percepción en una relación con diferentes rutas y no se efectúa reducción alguna de las sumas correspondientes a los países de tránsito.

2.4 Normas de tarificación que han de aplicarse para establecer la contabilidad internacional²⁾

Para el establecimiento de la contabilidad internacional se prevén dos métodos de remuneración de los medios puestos a disposición entre Administraciones:

- método de remuneración por unidad de tráfico;
- método de remuneración a tanto alzado de los medios puestos a disposición.

²⁾ Utilización, para la contabilidad internacional, de la duración tasada en lugar de la duración de conferencia

En función de sus equipos, algunas Administraciones pueden verse obligadas a utilizar para la contabilidad internacional duraciones tasadas en lugar de duraciones de conferencia, facilitándose las duraciones tasadas, por ejemplo, por los tickets de las operadoras. En tales casos, la Administración del país de origen consultará a la Administración del país de destino y, si procede, a las de los países de tránsito, con el fin de saber si es necesario ajustar el número de minutos que sirven de base a la contabilidad, para tener en cuenta la ligera diferencia que pueda existir entre la duración tasada efectivamente utilizada y la duración de conferencia que normalmente ha de utilizarse para la contabilidad en aplicación de la Recomendación D.150 y de la presente Recomendación.

2.4.1 Método de remuneración por unidad de tráfico

Para determinar las partes alícuotas de distribución correspondientes a cada país, se recomienda aplicar, *por minuto de conferencia*, las siguientes normas de tarificación:

1) Red internacional

a) Explotación manual

	DEG	F.oro
 por 100 km de circuito internacional (excluido cualquier circuito nacional requerido para conectar la central internacional a la central nacional que sirve al abonado) 	0,013	0,04
 por la central internacional manual del país de origen o de destino ^{b)} 	0,653	2,00
por la central internacional manual de un país de tránsito b	0,653	2,00

b) Explotación semiautomática y automática

	DEG	F.oro
 por 100 km de circuito internacional (excluido cualquier circuito nacional requerido para conectar la central internacional a la central nacional que sirve al abonado) ^{a)} 	0,006	0,02
por la central internacional semiautomática del país de origen ^{b)}	0,588	1,80
por la central internacional automática del país de origen b)	0,059	0,18
 por la central internacional semiautomática o automática del país de destino (incluida la intervención de las operadoras de servicio de código 11 y 12) b) 	0,036	0,11
por la central internacional automática de un país de tránsito b)	0,052	0,16

Las normas de tarificación para el elemento «línea» por 100 km de circuito y por minuto pueden no ser adecuadas para ciertos cables submarinos de poca capacidad. En este caso, la fijación de las normas de tarificación debe efectuarse por acuerdo entre las partes interesadas.

2) Prolongación nacional

Al establecer la tarificación puede añadirse una parte alícuota para cubrir los gastos correspondientes a la prolongación de las conexiones por la red nacional.

Habida cuenta de:

 la media ponderada del número de centrales nacionales que se utilizan para el encaminamiento de una comunicación internacional de salida o de llegada,

Esta parte alícuota comprende los gastos correspondientes a los equipos de transmisión para un extremo en explotación terminal, y para dos extremos en tránsito.

- la media ponderada del número de equipos terminales de transmisión (elemento A)³⁾ por los que se encamina una comunicación internacional de salida o de llegada,
- la media ponderada de la longitud a vuelo de pájaro del circuito nacional utilizado para establecer una comunicación internacional de salida o de llegada,
- el volumen de gastos de utilización de una central nacional por minuto de comunicación internacional,
- el volumen de gastos de utilización de un equipo terminal de transmisión (elemento A)³⁾ por minuto de comunicación internacional,
- el volumen de gastos de utilización por 100 km (a vuelo de pájaro) de circuito nacional y por minuto de comunicación internacional,
- el volumen de gastos administrativos por minuto de comunicación internacional de salida o de llegada,

se recomienda a las Administraciones que, para fijar el importe de la remuneración de su prolongación nacional por minuto de comunicación internacional, apliquen cantidades que no excedan los valores máximos indicados a continuación:

- a) tráfico de salida: 0,131 DEG o 0,40 F.oro;
- b) tráfico de llegada: 0,114 DEG o 0,35 F.oro.
- 2.4.2 Método de remuneración a tanto alzado de los medios puestos a disposición

2.4.2.1 Remuneración de un país de tránsito directo

2.4.2.1.1 Para determinar las tarifas a tanto alzado destinadas a remunerar los medios de transmisión puestos a disposición entre Administraciones, se recomienda aplicar las siguientes normas:

	de canal de	por 100 km transmisión «línea»)
	DEG	F.oro
- por circuito telefónico a), b)	392	1 200
– por grupo primario a), b)	3 920	12 000
– por grupo secundario a), b)	16 335	50 000
– por grupo terciario ^{b)}	65 338	200 000
– por grupo cuaternario b)	179 680	550 000

Puede aplicarse a estas normas un factor de corrección para tener en cuenta la poca capacidad de ciertos cables submarinos.

Estas normas incluyen la utilización de equipos de modulación y de demodulación o de filtros de transferencia de banda en un país de tránsito directo cuando los medios de transmisión de tránsito son suministrados por elemento unitario completo.

Los precios de coste de los circuitos internacionales de telecomunicaciones han de expresarse en la forma $A + B \times \frac{1}{100}$,

donde A representa todos los gastos relativos a los equipos terminales de transmisión para un extremo del circuito internacional y B representa los gastos por 100 km de longitud a vuelo de pájaro de circuito.

2.4.2.1.2 Cuando un circuito arrendado para uso privado atraviesa directamente un país de tránsito, la Administración de ese país recibirá una remuneración a tanto alzado de las Administraciones de los países terminales sobre la misma base que si se tratara de un circuito telefónico ordinario de uso público, por aplicación de las tarifas indicadas en el § 2.4.2.1.1.

La misma regla se aplica en caso de arriendo para uso privado de grupos primarios, secundarios, etc.

2.4.2.2 Remuneración de un país de destino

Para determinar las tarifas a tanto alzado destinadas a remunerar los medios de un país de destino puestos a disposición entre Administraciones, se recomienda aplicar las siguientes normas:

1) Canal de transmisión (parte «línea»)

	Por año y	por 100 km
	DEG	F.oro
- por circuito telefónico a)	392	1 200
– por grupo primario ^{a)}	3 920	12 000
 por grupo secundario ^{a)} 	16 335	50 000
- por grupo terciario	65 338	200 000
por grupo cuartenario	179 680	550 000

^{a)} Puede aplicarse a estas normas un factor de corrección para tener en cuenta la poca capacidad de ciertos cables submarinos.

2) *Central internacional* (comprendido el equipo terminal de transmisión)

por año y por circuito internacional conectado:

Explotación manual	Explotación automática
$0,653^{a)} \times 30\ 000^{b)}$ o $2,00^{a)} \times 30\ 000^{b)}$ = 19 590 DEG = $60\ 000$ F.oro	0,036 a) × 65 000 c) 0,11 a) × 65 000 c) = 2340 DEG = 7150 F.oro

3) Prolongación nacional

por año y por circuito internacional conectado:

Explotación manual	Explotación automática
PN ^{d)} × 30 000 ^{b)}	PN ^{d)} × 65 000 ^{c)}

En las cantidades de 0,653 y 0,036 DEG o 2,00 y 0,11 F.oro está incluida la parte correspondiente al equipo terminal de transmisión (un extremo).

Promedio de minutos de tráfico encaminados por año y por circuito telefónico internacional explotado manualmente.

Promedio de minutos de tráfico encaminados por año y por circuito telefónico internacional explotado semiautomática o automáticamente.

PN representa el importe, por minuto de conferencia, de la parte alícuota que ha de fijar cada Administración para la prolongación de la conexión en el territorio nacional.

- 4) La remuneración por el equipo terminal de transmisión está comprendida en las tarifas mencionadas en el apartado 2) del presente § 2.4.2.2 y se determina en función del precio de coste anual; por cada extremo asciende a:
 - 9800 DEG o 30 000 F.oro para un grupo cuaternario;
 - 5227 DEG o 16 000 F.oro para un grupo terciario;
 - 2189 DEG o 6700 F.oro para un grupo secundario;
 - 1045 DEG o 3200 F.oro para un grupo primario;
 - 425 DEG o 1300 F.oro para un circuito.
- 2.4.3 Todos los valores mencionados en el § 2 se recogen en los tres cuadros que figuran en los anexos A, B y C.
- 2.5 Remuneración de los medios puestos a disposición para prolongar circuitos intercontinentales

En principio, las normas especificadas anteriormente en el § 2 son aplicables también para determinar la remuneración de los medios puestos a disposición para prolongar circuitos intercontinentales por cable o por satélite.

2.6 Prolongación de los cables submarinos

Para la prolongación de los cables submarinos por territorio nacional, las Administraciones pueden ofrecer a los países que los utilizan otras condiciones de remuneración en forma de una tarifa de tránsito especial denominada «derecho de paso» «(DDP)». El anexo E a la presente Recomendación incluye un método de remuneración basado en el «DDP», pero se admite también que los países de tránsito puedan ofrecer otros métodos de remuneración basados en el «DDP» y cuya estructura y modo de aplicación se determinarán por acuerdo bilateral.

Fijación de las tasas de percepción en las relaciones telefónicas entre países de Europa y de la Cuenca Mediterránea

3.1 *Consideraciones generales*

La fijación de las tasas de percepción es de incumbencia nacional. Si bien las Administraciones suelen establecer las tasas de percepción basándose en las de distribución, cabe la posibilidad de que unas y otras no sean idénticas porque, por ejemplo:

- a) en la mayoría de los países, las tasas de percepción y las de distribución se expresan en unidades monetarias diferentes;
- b) las tasas de percepción y las de distribución pueden calcularse a partir de unidades de tráfico diferentes;
- c) el valor de las monedas nacionales puede fluctuar con relación al DEG y al F.oro;
- d) en las tasas de percepción, puede influir la política fiscal del gobierno;
- e) las Administraciones fijan a menudo tasas de percepción comunes para zonas geográficas o grupos de países;
- f) en numerosas relaciones puede haber diversas rutas con tasas de distribución diferentes, para las que ha de aplicarse una sola tasa de percepción.

3.2 Zonas de tasación

Para fijar las tasas de percepción, puede dividirse cada país en zonas de tasación. Llegado el caso, pueden definirse zonas de tasación diferentes en un mismo país para el tráfico cruzado con países distintos.

Conviene reducir al mínimo el número de zonas de tasación para el tráfico internacional de un país. En el caso de relaciones entre países no limítrofes, cada país no debería, por lo general, constituir más que una sola y única zona de tasación.

La creación de zonas para la fijación de tasas de percepción no implica la adopción de una medida semejante para determinar las partes alícuotas de distribución y para evitarlo bastaría con efectuar una ponderación apropiada. Recíprocamente, la adopción de zonas para la fijación de partes alícuotas de distribución (véase el § 2.2) no supone la obligación de crear zonas para determinar las tasas de percepción.

3.3 Fijación de las tasas de percepción

3.3.1 La tasa de percepción debería, en principio, ser equivalente, en moneda nacional, a la tasa de distribución. Si, habida cuenta de los elementos mencionados en los § 3.1 y 3.2, una Administración desea fijar una tasa de percepción superior o inferior al equivalente directo de la tasa de distribución, puede aplicar un coeficiente de multiplicación K. Este coeficiente, aplicado a la tasa de distribución de la relación considerada, no debería ser superior a 1,8.

Por regla general, las Administraciones deberían hacer todo lo posible a fin de evitar que las tasas aplicables en los dos sentidos de tráfico de una misma relación difieran demasiado, e intentar ponerse de acuerdo sobre la aplicación del mismo coeficiente K. Las tasas de percepción deberían fijarse a niveles razonables y la aplicación del coeficiente K = 1,8 representa un límite máximo que no ha de utilizarse sistemáticamente. El coeficiente K puede ser diferente para las distintas relaciones explotadas por una misma Administración.

Nota – Conviene señalar que la aplicación de un coeficiente K no debe tener influencia alguna en la contabilidad internacional.

- 3.3.2 Cuando haya que fijar las tasas de percepción de una relación asegurada a la vez en servicio automático y en servicio semiautomático, cada Administración debería decidir si ha de fijar sus tasas:
 - estableciendo tasas distintas para cada método de explotación, o
 - estableciendo una tasa de percepción única, ponderada en función del volumen correspondiente de cada tipo de tráfico.
- 3.3.3 Para sufragar los gastos de la operadora de asistencia, las Administraciones podrían cobrar sobretasas apreciables por las comunicaciones, cuyo nivel dependerá de las decisiones nacionales.

4 Relaciones fronterizas entre países de Europa y de la Cuenca Mediterránea

Las condiciones de establecimiento y de explotación de las relaciones fronterizas son esencialmente función de la estructura de las redes nacionales cerca de las fronteras. Esas condiciones tienden a evolucionar progresivamente debido, sobre todo, a la automatización de las redes que lleva a una automatización de las relaciones fronterizas. Por consiguiente, la tasación en estas relaciones está cada vez más supeditada a las limitaciones impuestas por los equipos de tasación automática empleados. En tales condiciones, las tasas de percepción y de distribución aplicables en las relaciones fronterizas deben fijarse por acuerdo entre las Administraciones interesadas.

Siempre que la situación lo permita, conviene que las comunicaciones fronterizas no den lugar a intercambios de cuentas internacionales, y que la Administración que perciba las tasas conserve íntegramente el importe de éstas. Sin embargo, ésta deberá facilitar a la Administración del país de destino todas las informaciones sobre el tráfico fronterizo cursado.

ANEXO A

(a la Recomendación D.300 R)

Normas de tarificación que han de aplicarse en Europa y en la Cuenca Mediterránea para determinar las partes alícuotas de distribución en servicio telefónico

(remuneración por unidad de tráfico)

A – Partes alícuotas aplicables en los países terminales por minuto de conferencia.

Exp		Explotacio	ón manual		Explotación semiautomática				Explotación automática			
Sentido de explotación	Transmisión (por 100 km de circuito) a)			ntral (por 100 km de circuito) a)		Central internacional b)		Transmisión (por 100 km de circuito) a)		Central internacional ^{b)}		
	DEG	F.oro	DEG	F.oro	DEG	F.oro	DEG	F.oro	DEG	F.oro	DEG .	F.oro
Salida Llegada	0,013	0,04 0,04	0,653 0,653	2,00 2,00	0,006 0,006	0,02 0,02	0,588 0,036	1,80 0,11	0,006 0,006	0,02 0,02	0,059 0,036	0,18 0,11

B – Partes alícuotas aplicables en los países de tránsito, por minuto de conferencia.

	Tránsito	directo		Tránsito con			n conmutación				
Manual		Automático		Manual				Autoi	nático	-	
(por 10	misión 0 km de ito) ^{a)}		misión 0 km de ito) ^{a)}	(por 10	misión 0 km de ito) ^{a)}		ntral cional ^{b)}	(por 10	misión 0 km de ito) ^{a)}		ntral cional ^{b)}
DEG	F.oro	DEG	F.oro	DEG	F.oro	DEG	F.oro	DEG	F.oro	DEG	F.oro
0,013	0,04	0,006	0,02	0,013	0,04	0,653	2,00	0,006	0,02	0,052	0,16

Las normas de tarificación del elemento «línea» por 100 km de circuito y por minuto no pueden aplicarse a ciertos cables submarinos de poca capacidad. En ese caso, la fijación de las partes alícuotas de distribución debe efectuarse por acuerdo entre las partes interesadas.

Esta parte alícuota comprende los gastos correspondientes a los equipos de transmisión para un extremo en explotación terminal y para dos extremos en tránsito.

ANEXO B

(a la Recomendación D.300 R)

Normas que han de aplicarse en Europa y en la Cuenca Mediterránea para remunerar los medios de transmisión puestos a disposición entre Administraciones en un país de tránsito directo

(remuneración a tanto alzado)

	Transmisión (parte «línea») Normas por 100 km y por año				
Elemento unitario considerado a)					
	DEG	F.oro			
Circuito telefónico ^{b), c)}	392	1 200			
Grupo primario b), c)	3 920	12 000			
Grupo secundario b), c)	16 335	50 000			
Grupo terciario c)	65 338	200 000			
Grupo cuaternario ^{c)}	179 680	550 000			

- Suponiendo que la anchura de banda de cada circuito telefónico es de 4 kHz, la correspondencia entre los diferentes elementos unitarios considerados sería:
 - un grupo primario está compuesto por 12 circuitos telefónicos,
 - un grupo secundario está compuesto por 5 grupos primarios (60 circuitos telefónicos),
 - un grupo terciario está compuesto por 5 grupos secundarios (300 circuitos telefónicos),
 - un grupo cuaternario está compuesto por 3 grupos secundarios (900 circuitos telefónicos).
- Puede aplicarse a esta norma un factor de corrección para tener en cuenta la poca capacidad de ciertos cables submarinos.
- Esta norma incluye la utilización de equipos de modulación y de demodulación o de filtros de transferencia de banda, en un país de tránsito directo cuando los medios de transmisión de tránsito son suministrados por elemento unitario completo.

ANEXO C

(a la Recomendación D.300 R)

Normas que han de aplicarse en Europa y en la Cuenca Mediterránea para remunerar los medios puestos a disposición entre Administraciones en un país de destino

(remuneración a tanto alzado)

	Transmisión (parte «línea») Por 100 km y por año DEG F.oro		Central in	ternacional	Prolongación nacional Explotación		
Elemento unitario			Explo	tación			
considerado			Manual	Automática	Manual	Automática	
			Por año Por año		Por año	Por año	
Por circuito ^{a)}	392	1 200	0,653 b) × 30 000 c) = 19 590 DEG 0 2,00 b) × 30 000 c) = 60 000 F.oro a)	0,036 b) × 65 000 d) = 2340 DEG 0 0,11 b) × 65 000 d) = 7150 F.oro d)	PN ^{e)} × 30 000 ^{e)}	PN ^{e)} × 65 000 ^{d)}	
Por grupo primario a)	3 920	12 000	h				
Por grupo secundario a)	16 335	50 000	no se aplica	no se aplica	no se aplica	no se aplica	
Por grupo terciario	65 338	200 000				ļi	
Por grupo cuaternario	179 680	550 000	J				

- Puede aplicarse a estas normas un factor de corrección para tener en cuenta la poca capacidad de ciertos cables submarinos.
- Las cantidades de 0,653 y 0,036 DEG o 2,00 y 0,11 F.oro, comprenden la parte correspondiente al equipo terminal de transmisión (un extremo), calculada en base a los gastos anuales por circuito de 425 DEG o 1300 F.oro; en esta cantidad está incluida una parte de los gastos correspondientes al equipo terminal del grupo primario (1045 DEG o 3200 F.oro) y del grupo secundario (2189 DEG o 6700 F.oro).
- c) Promedio de minutos de tráfico encaminados por año y por circuito telefónico internacional explotado manualmente.
- Promedio de minutos de tráfico encaminados por año y por circuito telefónico internacional explotado semiautomática o automáticamente.
- PN representa el importe, por minuto de conferencia, de la parte alícuota que ha de fijar cada Administración para la prolongación de las conexiones en el territorio nacional más allá de la central nacional.

ANEXO D

(a la Recomendación D.300 R)

Remuneración de los medios utilizados para el establecimiento de circuitos de tipo telefónico por satélite (Sistema Intelsat) a través de una estación terrena de Europa y de la Cuenca Mediterránea

D.1 Tarifas a tanto alzado por la puesta a disposición de circuitos de tipo telefónico establecidos a través de una estación terrena extranjera europea

Nota preliminar

Tanto si el circuito de tipo telefónico se utiliza en una relación intraeuropea como en una relación intercontinental se aplican las mismas tarifas.

Cuando una Administración explota un circuito directo de tipo telefónico por satélite establecido a través de una estación terrena extranjera europea, se recomienda aplicar, para la remuneración de los medios puestos a disposición por el país que explote la estación terrena, las normas de tarificación siguientes:

- D.1.1 Para la remuneración de la sección de los circuitos internacionales entre la frontera del país terminal de salida y la central internacional del país que explote la estación terrena⁴):
 - de conformidad con las normas de tarificación previstas en el apartado 1) del § 2.4.2.2 de la presente Recomendación, 392 DEG o 1200 F.oro por 100 km de canal de transmisión (parte «línea») y año;
 - si ha lugar, para remunerar el equipo terminal (elemento A)⁵⁾ en la central internacional, el importe previsto en el apartado 4) del § 2.4.2.2 de la presente Recomendación.
- D.1.2 Para la remuneración de la estación terrena y del circuito nacional de prolongación entre la central internacional, mencionada en el § D.1.1, y esta estación:
 - 9800 DEG o 30 000 F.oro por circuito de tipo telefónico, y por año.
- D.1.3 Para la remuneración del segmento espacial, el importe fijado por Intelsat, que se suele pagar directamente a esta organización.
- D.2 Remuneración por unidad de tráfico aplicable en las relaciones telefónicas entre países de Europa y de la Cuenca Mediterránea cuando el tráfico se encamina mediante enlaces por satélite

Nota preliminar

Para determinar las partes alícuotas de distribución correspondientes a los países terminales y a los países de tránsito (tránsito con conmutación) se aplican las mismas normas.

D.2.1 Encaminamiento total por enlaces por satélite⁶⁾

Cuando, en una relación determinada, se encamina todo el tráfico por enlaces internacionales por satélite, se prescinde de la distancia terrenal entre las respectivas centrales internacionales terminales o de tránsito. Para determinar las partes alícuotas terminales o de tránsito correspondientes a la utilización del enlace por satélite, hay que tener en cuenta los siguientes costes:

- el coste de la estación terrena y del circuito nacional de prolongación terrestre hasta la central internacional de ese país (incluido un elemento A^{5}) en la central) y
- el coste del segmento espacial.

Las partes alícuotas de distribución aplicables por minuto son las siguientes:

- para la estación terrena y el circuito nacional de prolongación terrestre a la central internacional del mismo país (incluido un elemento A^{5}) en la central): 0,15 DEG o 0,46 F.oro.
- para el segmento espacial: 0,06 DEG o 0,18 F.oro.

12

⁴⁾ Parte de los circuitos facilitados con cargo a la Administración que explota la estación terrena.

Los precios de coste de los circuitos internacionales de telecomunicaciones han de expresarse en la forma $A + B \times \frac{1}{100}$, donde A representa todos los gastos relativos a los equipos terminales de transmisión *para un extremo del circuito internacional* y B representa los gastos por 100 km de longitud a vuelo de pájaro de circuito.

⁶⁾ Las cifras indicadas en el § D.2.1 se han calculado sobre la base de 65 000 minutos por circuito.

D.2.2 Encaminamiento por enlaces por satélite y enlaces terrestres

Cuando, en una relación determinada, el tráfico internacional se encamina utilizando a la vez enlaces por satélite y terrestres, conviene tener en cuenta las disposiciones del § 2.3 de la Recomendación D.300 R en relación con el cálculo de las distancias de los circuitos terrestres y los elementos de coste comprendidos en el encaminamiento por satélite que se especifican en el § D.2.1. Cuando se hayan calculado separadamente esos dos elementos, para determinar el elemento «transmisión (parte línea)» de la tasa de distribución, se utilizará un factor de ponderación basado en el número de circuitos establecidos en cada medio de transmisión.

Nota – Para tener en cuenta la utilización, relativamente escasa, de ciertas estaciones terrenas, las Administraciones propietarias de las mismas pueden aplicar un factor de corrección a las normas de tarificación que figuran en el presente anexo D.

ANEXO E

(a la Recomendación D.300 R)

Condiciones específicas de remuneración que se han de aplicar para la prolongación de los cables submarinos

(§ 2.6 de la presente Recomendación)

Ejemplo de acuerdo de cesión de derechos de paso

El acuerdo bilateral entre dos Administraciones para la cesión de derechos de paso puede suscribirse, por ejemplo, con arreglo a las bases siguientes:

a) Aspectos contractuales

Según los términos de este acuerdo, los derechos de paso por un territorio nacional podrían concederse a las Administraciones o empresas de explotación interesadas, sobre la base de un contrato concertado por una duración determinada – por ejemplo, 15 años – renovable al expirar ese plazo. Podría preverse la retrocesión de los derechos en caso de que el cable se pusiera fuera de servicio.

Podrían concederse derechos de paso a medida que se dieran a conocer las necesidades, y el calendario de cesión de esos derechos podría entonces no estar vinculado al de la adquisición de los circuitos del cable submarino.

Nota – El contrato no abarcaría medios de telecomunicación individualizados; la Administración o empresa que hubiera concedido los derechos de paso podría recurrir, en caso necesario, al conjunto de los medios de su red para asegurar la prolongación de los circuitos por cables submarinos en su territorio.

b) Aspectos financieros

La cesión del derecho de paso en una red nacional se calcularía, para cada Administración terminal, en función de la mitad de la distancia a vuelo de pájaro entre el punto de aterraje del cable submarino y el punto de paso en la frontera.

Podría dar lugar al pago, para cada país terminal:

- de un precio a tanto alzado de cesión inicial por circuito y kilómetro determinado, en función del valor medio del precio de coste por kilómetro de las arterias de telecomunicaciones de la red nacional correspondiente;
- de una tarifa anual de explotación y de conservación fijada a tanto alzado, a un porcentaje del precio de cesión inicial correspondiente al nivel de las cargas sufragadas por la Administración de que se trate

Podrían concederse reducciones en las mismas condiciones que en el § 2.4.2.1 de la presente Recomendación, para los grupos de circuitos adquiridos simultáneamente.

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

Redes de datos y comunicación entre sistemas abiertos

Infraestructura mundial de la información y aspectos del protocolo Internet

Lenguajes y aspectos generales de soporte lógico para sistemas de telecomunicación

Serie X

Serie Y

Serie Z