

UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

D.150
Suplemento 1
(01/2012)

SERIE D: PRINCIPIOS GENERALES DE TARIFICACIÓN

Principios generales de tarificación – Tasación y
contabilidad en el servicio telefónico internacional

Nuevo régimen de establecimiento de las cuentas
telefónicas internacionales

**Suplemento 1: Lista de verificación para
acuerdos bilaterales complejos**

Recomendación UIT-T D.150 – Suplemento 1

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

TÉRMINOS Y DEFINICIONES	D.0
PRINCIPIOS GENERALES DE TARIFICACIÓN	
Arriendo de medios de telecomunicaciones de uso privado	D.1–D.9
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.269
Tarificación y contabilidad en las redes de la próxima generación	D.270–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.150

Nuevo régimen de establecimiento de las cuentas telefónicas internacionales

Suplemento 1

Lista de verificación para acuerdos bilaterales complejos

Resumen

El Suplemento 1 de la Recomendación UIT-T D.150 define una lista de verificación voluntaria que puede utilizarse para facilitar la aplicación de acuerdos bilaterales complejos.

Historia

Edición	Recomendación	Aprobación	Comisión de Estudio
1.0	ITU-T E.250	1972-12-15	
2.0	ITU-T E.250	1976-10-08	
3.0	ITU-T D.150/E.250	1980-11-21	
4.0	ITU-T D.150/E.250	1984-10-19	
5.0	ITU-T D.150/E.250	1988-11-25	
6.0	ITU-T D.150	1992-06-16	III
7.0	ITU-T D.150	1992-10-01	III
8.0	ITU-T D.150	1996-10-18	3
9.0	ITU-T D.150	1999-06-11	3
9.1	ITU-T D.150 (1999) Amd. 1	2005-09-16	3
9.2	ITU-T D.150 Suppl. 1	2012-01-20	3

PREFACIO

La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) es el organismo especializado de las Naciones Unidas en el campo de las telecomunicaciones y de las tecnologías de la información y la comunicación. El Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT (UIT-T) 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 publicación, 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 publicación es voluntaria. Ahora bien, la publicación 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 publicación 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 publicaciones.

En la fecha de aprobación de la presente publicación, la UIT no ha recibido notificación de propiedad intelectual, protegida por patente, que puede ser necesaria para aplicar esta publicación. 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 en la dirección <http://www.itu.int/ITU-T/ipr/>.

© UIT 2013

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

ÍNDICE

	Página
1	Introducción..... 1
1.1	Objetivo 1
1.2	Qué es un acuerdo bilateral complejo 1
1.3	Por qué utilizar acuerdos bilaterales complejos 1
1.4	Elementos clave de los acuerdos bilaterales complejos 2
2	Modelo de acuerdo bilateral complejo 2
2.1	Información contractual..... 2
2.2	Tipos de acuerdo..... 2
2.3	Componentes o elementos de cada tipo de acuerdo 3
2.4	Escasez 3
2.5	Balance 3
2.6	Terminología/Glosario 3
2.7	Anexos..... 5
2.8	Lista de verificación 5
3	Conclusión 6
	Apéndice I – Modelo de acuerdo bilateral complejo 7

Recomendación UIT-T D.150

Nuevo régimen de establecimiento de las cuentas telefónicas internacionales

Suplemento 1

Lista de verificación para acuerdos bilaterales complejos

1 Introducción

1.1 Objetivo

El objetivo de este suplemento es definir unas directrices que puedan utilizarse para facilitar la aplicación efectiva de acuerdos complejos, así como un modelo de lista de verificación. Con esto se pretende que todas las partes interesadas (operadores de telecomunicaciones, equipos de ventas y marketing, equipos jurídicos y departamentos financieros) posean un entendimiento común y preciso de:

- El contenido del acuerdo.
- La ejecución del acuerdo.

1.2 Qué es un acuerdo bilateral complejo

Un acuerdo complejo se define como:

- Un acuerdo que conlleva un compromiso de volúmenes y tasas basado en diversos umbrales y/o criterios cuantitativos.
- Un compromiso al que llegan las partes consistente en aplicar una tasa acordada a un determinado volumen en cada dirección.
- Sinónimos: envío y pago, acuerdos de trueque, compromiso de volumen (VC), liquidación nula.
- Otras disposiciones no incluidas en el presente suplemento.

1.3 Por qué utilizar acuerdos bilaterales complejos

- Certidumbre del tráfico entrante:
 - limita la pérdida de la cuota de mercado entrante;
 - limita la fuga de tráfico entrante y la pérdida de oportunidades.
- Reduce la volatilidad de los costos netos a la hora de determinar los precios.
- Estrategias de encaminamiento de tráfico:
 - envío de la cantidad comprometida en el primer trimestre;
 - envío o pago escalonado/encaminamiento táctico.
- Liquidación al finalizar el acuerdo.
- Liquidaciones acordadas en función del volumen, independientemente del tráfico transportado.

1.4 Elementos clave de los acuerdos bilaterales complejos

- Longitud del acuerdo (trimestral, semestral, anual).
- Volumen comprometido.
- Clases de tráfico incluidas/excluidas.
- Relación de volúmenes.
- Tasas incrementales (segmento 2).
- Tasas móviles, incluido móvil por satélite.
- Servicios especiales – productos revertidos.
- Requisitos jurídicos en caso de escasez.
- Calidad de servicio.

2 Modelo de acuerdo bilateral complejo

El modelo de acuerdo complejo ha de comprender:

- Información contractual.
- Tipos de acuerdo o acuerdos.
- Componentes o elementos del acuerdo.
- Gestión de escasez de tráfico.
- Gestión de balances.
- Terminología o glosario.
- Información que se ha de anexar al acuerdo.

En las siguientes cláusulas se tratan cada uno de estos elementos:

2.1 Información contractual

Esta subsección comprende el nombre del operador, el periodo o plazo de vigencia del acuerdo, los detalles de contacto de todas las partes, el tráfico y su dirección, y si el acuerdo se aplica a las facturas, declaraciones y zonas horarias (si procede).

2.2 Tipos de acuerdo

Se han identificado los siguientes tipos de acuerdo:

- Compromiso de volumen.
- Acuerdo de tasas.
- Acuerdo normal (tasas y volumen).
- Devolución o relación proporcional.
- Umbrales de volumen mensual.
- Limitación de volumen (móvil, urbano, agrupación lógica, etc.).
- Trueque de minutos.
- Trueque de cantidad (mercado sudamericano).
- Equilibrado.
- Multifragmentado en MVC.

2.3 Componentes o elementos de cada tipo de acuerdo

Todos los tipos de acuerdo han de contener los siguientes elementos o componentes:

- Destinos.
- Origen.
- Si los elementos de destino y origen están sometidos a franquicia o no.
- Si se incluye/excluye el tráfico sobrante.
- Productos de servicios especiales incluidos/excluidos.
- Hora del día.
- Calidad de servicio (QoS).
- Se añadirán como anexo al acuerdo los indicativos de zona del origen y el destino.

2.4 Escasez

La escasez suele calcularse tras la finalización del contrato. En el modelo se ha de indicar explícitamente cómo se tratará la escasez de tráfico, sobre todo en el caso de que el acuerdo esté fragmentado.

2.5 Balance

El modelo indicará explícitamente cómo se calcularán los ajustes de balance, por ejemplo, cada mes, cada trimestre, al final del contrato.

Existen las siguientes opciones:

- Cálculo mensual/trimestral y balance.
- Cálculo mensual/trimestral y balance al final de contrato.

Una vez que las partes han llegado a un acuerdo sobre el ajuste de balance, se recomienda que liquiden los ajustes durante el mismo periodo. Esto se puede realizar de dos maneras, una parte puede incluir su ajuste en:

- La declaración suplementaria entrante/saliente.
- La declaración de liquidación neta.

Siempre que sea posible, se ha de evitar incluir el ajuste de balance en las declaraciones futuras, pues la liquidación neta se hará cuando el acuerdo haya expirado y podrían causarse retardos en la liquidación, sobre todo si la liquidación neta se realiza trimestralmente.

Las partes también deberían acordar y explicitar un periodo para finalizar el cálculo/ajuste de balance.

2.6 Terminología/Glosario

Se recomienda añadir al modelo contemplado en el Apéndice I un glosario o terminología donde se definan todos los términos o conceptos incluidos en él.

Término	Breve descripción
Declaración de cuentas	Documento que el operador "A" envía al operador "B" para declarar cuánto debe el operador "A" al operador "B".
Tráfico logrado	Volumen de tráfico real.
Periodo de acuerdo	Periodo durante el cual es válido el contrato.
Tipo de acuerdo	Identifica el tipo de acuerdo, por ejemplo, envío o pago, volumen comprometido, umbral, terminación bilateral, etc.
Tráfico bilateral	Se refiere a las partes que disponen de circuitos directos entre ellas
Cálculo al final del plazo	Las tasas comprometidas/incrementales/segmentadas sólo se aplican tras la fecha de terminación del contrato.
Calcular el siguiente segmento una vez alcanzado el volumen	Las tasas incrementales o segmentadas se aplican en el momento en que se alcanza el volumen comprometido/incremental, es decir, el operador recibe inmediatamente los beneficios del acuerdo.
CAP % o CAP Volumen	Indica el porcentaje o el volumen de CAP aplicable al acuerdo.
Volumen comprometido	Volumen de tráfico que una parte acuerda o se compromete a intercambiar con otra parte.
Partes contratantes	Identifica a las partes en el contrato o acuerdo.
Divisa	Indica la divisa en que se tarificarán o liquidarán las transacciones.
Declaración	El operador de origen (emisor del tráfico de origen o deudor) expide una declaración de responsabilidad que detalla el tráfico y los montos adeudados al operador de destino. Es el concepto inverso al acuerdo de facturación.
Destino	Identifica los destinos fijos y/o móviles y sus subdivisiones, por ejemplo, países, ciudades, segmento de operador móvil, etc., aplicables al contrato o acuerdo.
Indicativos/destinos incluidos	Lista de indicativos de países, ciudades y operadores objeto del contrato o acuerdo.
Periodo de gracia	Número de meses adicionales de que dispone un operador para lograr el volumen comprometido una vez expirado el contrato.
Factura	Instrumento jurídico donde se establece cuánto debe el emisor del tráfico por utilizar la red del proveedor de servicios (parte facturante). Las facturas suelen expedirse con un plazo neto de 30 días.
Divisa de liquidación neta	Divisa en que se ha de efectuar la liquidación neta.
Plazo de abono de liquidación neta	El plazo de la liquidación neta puede ser mensual, trimestral, etc.
Tasa de penalización	Esta tasa se aplicará si no se alcanza el volumen comprometido al final del periodo o si se sobrepasa el CAP.
Tarifa/minuto	Tarifa aplicable al volumen de tráfico especificado o CAP.
Acuerdo renovable	Indica las tarifas y divisas que se aplicarán si no se dispone de un nuevo contrato cuando finalice el anterior.
Escasez de tráfico	Volumen de tráfico que falta para alcanzar el tráfico comprometido. Por ejemplo: volumen comprometido menos volumen de tráfico real.

Término	Breve descripción
Declaración/factura suplementaria	La declaración/factura suplementaria implica que el balance no se incluirá en la primera declaración/factura disponible, sino en una declaración factura adicional generada para un periodo anterior. Por ejemplo, si el acuerdo bilateral complejo finaliza en diciembre de 2005 y el balance sólo se calcula en febrero de 2006, el valor del balance se incluirá en una declaración/factura suplementaria correspondiente a diciembre de 2005, en lugar de en una declaración/factura correspondiente a febrero de 2006.
Sobrecarga por llamada	Tarifa fija aplicada a cada llamada, normalmente además de la tarifa por minuto
Volumen umbral	Volumen de tráfico no comprometido, pero al que se aplica una nueva tarifa
Desde el primer minuto	La tarifa se aplica desde el primer minuto. Por ejemplo, si el volumen real de tráfico corresponde al segmento 2, todos los minutos se tarificarán en función de la tarifa especificada para el segmento 2.
Segmento	Aplicación de la tasa especificada para cada volumen comprometido e incremental.
Dirección del tráfico	Indica la dirección del tráfico a que se aplica el contrato. Por ejemplo, el tráfico se origina en <mi país> hacia <su país> (saliente) o desde <su país> hacia <mi país> (entrante), etc.
Tipos de tráfico	Tipos de tráfico, servicios o productos a que se aplica el acuerdo, por ejemplo, marcación directa (DD), RDSI, estación/persona, VoIP, etc.
Ajuste de balance	Especifica cómo se contabilizará el balance, por ejemplo, declaración/factura mensual, declaración suplementaria o factura de liquidación neta.
Cálculo de balance	Especifica cómo se calculará el balance, por ejemplo, al final de contrato, mensualmente, trimestralmente, etc. El cálculo del balance se suele basar en la fecha de llamada.

2.7 Anexos

Se recomienda que los indicadores de zona de destino/origen se añadan al modelo en anexo.

También pueden añadirse en un anexo, cuando convenga, los grupos de productos, etc.

2.8 Lista de verificación

El siguiente cuadro sirve de guía para determinar si se han tenido en cuenta los elementos más importantes de un acuerdo bilateral complejo. Su objetivo es garantizar que han quedado claros todos los términos y condiciones del acuerdo bilateral complejo. Esta lista se ha de repasar en compañía del modelo de acuerdo bilateral complejo indicado en el Apéndice I.

N.º	Lista	Verificado
1	¿Se han especificado las partes en el acuerdo?	
2	¿Se ha especificado el tipo de acuerdo?	
3	¿Se ha especificado el periodo de vigencia del acuerdo?	
4	¿Se ha especificado la dirección del tráfico?	
5	¿Se han especificado los destinos y/o subdivisiones?	
6	¿Se han anexado los planes de marcación de los destinos y/o subdivisiones?	
7	¿Se ha especificado el volumen comprometido?	
8	¿Se han especificado los volúmenes umbral o incremental?	
9	¿Se han especificado las tarifas?	
10	¿Se ha especificado la divisa?	
11	¿Se ha indicado si las tarifas se aplicarán por segmentos o desde el primer minuto?	
12	¿Se han especificado los tipos de tráfico, servicios, productos, etc.?	
13	¿Se ha especificado cómo se calculará el acuerdo bilateral complejo? Por ejemplo, en cuanto se logre el volumen comprometido o umbral, o al final del contrato	
14	¿Se ha especificado qué pasará si no se logra el volumen comprometido o si se supera un CAP? Por ejemplo, penalizaciones, nada, etc.	
15	¿Se ha especificado cuándo se calculará el balance? Por ejemplo, al final del contrato, mensualmente, etc.	
16	Si procede, ¿se ha especificado un periodo de gracia?	
17	¿Hay un acuerdo renovable?	

3 Conclusión

Con este suplemento se quiere ayudar a los operadores de telecomunicaciones que participan en el análisis y la aplicación de acuerdos complejos. Estas orientaciones son voluntarias y no es obligatoria su inclusión en contratos negociados comercialmente entre operadores.

Apéndice I

Modelo de acuerdo bilateral complejo

Anexo A – Detalles del acuerdo

Partes contratantes:

y

Sección 1:

Tipo de acuerdo:

Periodo de acuerdo: **Fecha inicial:**

Fecha final:

Plazo: **Mes(es)**

Una sola divisa convenida para todas las tasas

DIRECCIÓN DEL TRÁFICO:

DIRECCIÓN DEL TRÁFICO:

A: TRÁFICO A REDES FIJAS:

Destinos/ Venta de destinos	Elemento	Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3	Segmento/Desde el primer minuto	¿Declaración o factura?
<Destino 1>	Volumen					Declaración
	Tasa					
	Comprometido/Umbral					
<Destino 2>	Volumen					Factura
	Tasa					
	Comprometido/Umbral					
<Destino 3>	Volumen					
	Tasa					
	Comprometido/Umbral					
<Destino 4>	Volumen					
	Tasa					
	Comprometido/Umbral					
<Destino 5>	Volumen					
	Tasa					
	Comprometido/Umbral					

A: TRÁFICO A REDES FIJAS:

Destinos/ Venta de destinos	Elemento	Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3	Segmento/Desde el primer minuto	¿Declaración o factura?
<Destino 1>	Volumen					
	Tasa					
	Comprometido/Umbral					
<Destino 2>	Volumen					
	Tasa					
	Comprometido/Umbral					
<Destino 3>	Volumen					
	Tasa					
	Comprometido/Umbral					
<Destino 4>	Volumen					
	Tasa					
	Comprometido/Umbral					
<Destino 5>	Volumen					
	Tasa					
	Comprometido/Umbral					

Situación del tipo de tráfico	IDD	RDSI a fijo	IVPN On-net	Cobro revertido Operador	HCD	ITF/UIFN
¿Incluido en el acuerdo?						
Tasa						
Sobretasa						

Situación del tipo de tráfico	IDD	RDSI a fijo	IVPN On-net	Cobro revertido Operador	HCD	ITF/UIFN
¿Incluido en el acuerdo?						
Tasa						
Sobretasa						

B: TRÁFICO A REDES MÓVILES:

Destinos/ Venta de destinos	Elemento	Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3	Segmento/ Desde el primer minuto	¿Declaración o factura?
<Destino 1>	Volumen					
	Tasa					
	Comprometido/Umbral					
<Destino 2>	Volumen					
	Tasa					
	Comprometido/Umbral					
<Destino 3>	Volumen					
	Tasa					
	Comprometido/Umbral					
<Destino 4>	Volumen					
	Tasa					
	Comprometido/Umbral					
<Destino 5>	Volumen					
	Tasa					
	Comprometido/Umbral					
Situación del tipo de tráfico	IDD móvil	RDSI a móvil	IVPN On-net	Cobro revertido Operador	HCD	ITF/UIFN
¿Incluido en el acuerdo?						
Tasa						
Sobretasa						

B: TRÁFICO A REDES MÓVILES:

Destinos/ Venta de destinos	Elemento	Segmento 1	Segmento 2	Segmento 3	Segmento/ Desde el primer minuto	¿Declaración o factura?
<Destino 1>	Volumen					
	Tasa					
	Comprometido/Umbral					
<Destino 2>	Volumen					
	Tasa					
	Comprometido/Umbral					
<Destino 3>	Volumen					
	Tasa					
	Comprometido/Umbral					
<Destino 4>	Volumen					
	Tasa					
	Comprometido/Umbral					
<Destino 5>	Volumen					
	Tasa					
	Comprometido/Umbral					
Situación del tipo de tráfico	IDD móvil	RDSI a móvil	IVPN On-net	Cobro revertido Operador	HCD	ITF/UIFN
¿Incluido en el acuerdo?						
Tasa						
Sobretasa						

C: OTROS SERVICIOS ESPECIALES:

C: OTROS SERVICIOS ESPECIALES:

Situación del tipo de tráfico	Satélite a +61 145X RAUS únicamente	Satélite a +61 147X RAUS únicamente	Télex	Conmutación de paquetes	Números personales	Radio-búsqueda
¿Incluido en el acuerdo?						
Tasa						
Sobretasa						

Situación del tipo de tráfico	Télex	Conmutación de paquetes	Números personales	Radio-búsqueda	<Otros servicios>	<Otros servicios>
¿Incluido en el acuerdo?						
Tasa						
Sobretasa						

C: COMENTARIOS

<indicar>

C: COMENTARIOS

<indicar>

SERIES DE RECOMENDACIONES DEL UIT-T

Serie A	Organización del trabajo del UIT-T
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 multimedia
Serie I	Red digital de servicios integrados
Serie J	Redes de cable y transmisión de programas radiofónicos y televisivos, y de otras señales multimedia
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	Terminales y métodos de evaluación subjetivos y objetivos
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