



Ginebra, 17 de febrero de 2005

Nueva Publicación

N.º 370-04

Manual Calidad de servicio y calidad de funcionamiento de la red Edición 2004



via ITU Website

El objetivo de este Manual de calidad de servicio (QoS) es especificar los parámetros de calidad de servicio de red que permiten el suministro de servicios a los clientes y los usuarios, satisfaciendo sus expectativas de calidad de servicio. Estos parámetros tienen que ver tanto con la implementación del servicio como con su utilización continua. Asimismo, la calidad de servicio se relaciona con todos los aspectos relativos a la evaluación y gestión de las redes.

Fecha de publicación:	Primer semestre de 2005		
Idiomas:	Español, inglés, francés		
Formato papel:	Unas 130 páginas – A4 (21 × 29,7 cm)		
Formato electrónico:	MS Word for Windows™ – Adobe Acrobat™ PDF		
Número de artículo:	Español:	26500	
	Inglés:	26498	
	Francés:	26499	
Número de ISBN:	Español:	92-61-11003-7	
	Inglés:	92-61-11001-0	
	Francés:	92-61-11002-9	
Precio en francos suizos:	Precio catálogo: CHF 49.– Estados Miembros y Miembros de los Sectores: –15% Administraciones de países menos adelantados: –80% <i>Librería electrónica: CHF 49.– (Precio único)</i>		

Manual

Calidad de servicio y calidad de funcionamiento de la red

Edición 2004

El objetivo de este Manual de calidad de servicio (QoS) es especificar los parámetros de calidad de servicio de red que permiten el suministro de servicios a los clientes y los usuarios, satisfaciendo sus expectativas de calidad de servicio. Estos parámetros tienen que ver tanto con la implementación del servicio como con su utilización continua. Asimismo, la calidad de servicio se relaciona con todos los aspectos relativos a la evaluación y gestión de las redes.

Hay que normalizar los parámetros y medidas de calidad de servicio para aplicarlos a todos los servicios genéricos que se prestan a través de la red (RDSI, IP, servicios móviles, multimedios, aplicaciones especiales de datos por banda vocal, etc.).

En este Manual se tiene en cuenta que:

- a) se debe evaluar la calidad de servicio de las redes como si se tratase de una conexión completa, centrándose en el servicio de red de extremo a extremo que se presta en todo momento;
- b) debido a la competencia cada vez mayor a que deben hacer frente las empresas de telecomunicaciones, los clientes y usuarios tienen expectativas de calidad de servicio crecientes y pueden distinguir entre diferentes opciones de QoS y las tarifas relacionadas;
- c) es necesario poder efectuar evaluaciones subjetivas del servicio a través de la medición de unos parámetros de red objetivos y bien definidos, y se deben definir mediciones objetivas de la calidad de servicio de redes que cumplan con sus metas de calidad de funcionamiento;
- d) para satisfacer las expectativas de servicio de los usuarios y de los clientes de red son necesarios parámetros de calidad de servicio, y convendrá relacionarlos con los parámetros de calidad de funcionamiento de red correspondientes;
- e) las nuevas aplicaciones de usuario y cliente relativas a la infraestructura mundial de la información (GII, *global information infrastructure*) requieren un interfuncionamiento de alta calidad y sin interrupciones;
- f) los proveedores de red deben planificar, dimensionar y hacer funcionar sus redes conforme a parámetros que garanticen que los usuarios y los clientes reciban la calidad de servicio que esperan;
- g) habrá que considerar, cada vez más, los aspectos de QoS y funcionamiento de los procedimientos de seguridad;
- h) puede ocurrir que algunos procedimientos de llamada alternativos reduzcan significativamente la calidad de servicio de las redes;
- i) para los clientes y los usuarios, vale la pena pagar por un servicio dependiendo de cómo perciban la calidad de servicio que obtienen;
- j) es posible que el comportamiento de los clientes y los usuarios con respecto a un servicio tenga un efecto sobre la calidad de funcionamiento de la red y la calidad de servicio;
- k) se prestarán servicios nuevos y tradicionales de telefonía a través tanto de la red telefónica conmutada como de nuevas tecnologías, como el protocolo internet (IP, *Internet protocol*), el modo de transferencia asíncrono (ATM, *asynchronous transfer mode*), nuevas tecnologías y métodos de acceso, etc.;
- l) los métodos avanzados de encaminamiento han de afectar la manera cómo se efectúen mediciones en las redes.

CONDICIONES GENERALES DE VENTA

■ Precios

Los precios mencionados en las Nuevas publicaciones, comprendidos los del Catálogo de publicaciones de la UIT y los de las Listas de Recomendaciones UIT-T y UIT-R (que se distribuyen gratuitamente y se anuncian en el sitio Web de la UIT en la dirección siguiente: www.itu.int/publications), están expresados en francos suizos (CHF) y pueden modificarse sin previo aviso.

Se conceden descuentos del 15% a los Estados Miembros y a los Miembros de los Sectores que participan en los trabajos de la UIT. El descuento del 80% del precio de catálogo de todas las publicaciones de la UIT se aplica a las Administraciones de países menos adelantados (PMA) y el mismo descuento se aplica a las bibliotecas de instituciones docentes (para abonos en línea y publicaciones CD-ROM/DVD-ROM solamente). **Sírvase observar que el precio mínimo de una publicación adquirida en la Librería electrónica es de veinte francos suizos (CHF 20.–) y este servicio no admite descuentos.**

El Catálogo de publicaciones y sus anexos (Listas de Recomendaciones UIT-R y UIT-T) contienen la información suplementaria sobre los CD-ROM, los DVD-ROM, las Recomendaciones en línea y la Librería electrónica de la UIT.

■ Forma de pago

Todas las publicaciones pedidas a la UIT se deben pagar de antemano. El pago puede efectuarse:

- a) por tarjeta de crédito: American Express, Eurocard/Mastercard, Visa;
- b) por transferencia bancaria a la UBS SA, Ginebra, cuenta UIT Ginebra, N.º CH 96 0024 0240 C876 5565 0, SWIFT UBSWCHZH80A – Clearing N.º 240;
- c) por cheque pagadero a la UIT;
- d) por giro postal internacional;
- e) a la cuenta de cheques postales de la UIT: UIT Ginebra, N.º 12-50-3 (desde Suiza);
- f) con bonos de libros de la UNESCO.

El pago se efectuará normalmente en francos suizos (CHF). También se podrá efectuar en otras monedas libremente convertibles a francos suizos siempre que, al tipo de cambio aplicado por el banco, el precio del servicio en francos suizos quede enteramente cubierto. La UIT no acepta cartas de crédito.

Si desea una tramitación más rápida de su pedido, le invitamos al pago anticipado con tarjeta de crédito o a utilizar nuestro nuevo servicio abriendo una cuenta de depósito en la UIT.

■ Tipos de expedición

Los precios del catálogo comprenden los gastos de expedición por correo postal económico no certificado o por el modo de transporte que más convenga a la UIT. Se puede solicitar que el envío se efectúe por otros medios, es decir, por vía aérea, DHL, Federal Express, TNT, UPS o por valija diplomática. Previa solicitud, se incorporará en los presupuestos una estimación de los importes de los gastos de envío prioritario. Desde el 1 de febrero de 2003, los gastos ocasionados por el envío certificado de paquetes expedidos por correo postal económico corren a cargo del cliente. No obstante, el mismo tendrá la posibilidad de rehusar dichos gastos, en cuyo caso la UIT no se hará cargo de la sustitución de los paquetes extraviados que se expidan por correo no certificado. Los aranceles aduaneros y otras tasas o gastos relacionados con la importación de artículos no corren a cargo de la UIT. Los problemas de transporte tales como retraso, pérdida o deterioración **tampoco corren a cargo** de la UIT. Toda reclamación deberá ser expresada en un plazo breve no superior a seis meses a partir de la fecha de expedición del pedido.

■ Devolución de publicaciones

La devolución de una publicación debido a un defecto en la misma da lugar exclusivamente a una sustitución de la publicación defectuosa, y los gastos motivados por esta sustitución corren a cargo de la UIT. La publicación debe devolverse en el plazo de un (1) mes a contar de la fecha de expedición de la publicación al cliente, y con el acuerdo previo de la UIT. La UIT factura normalmente un importe mínimo de cincuenta francos suizos (CHF 50.–) al cliente por la restitución de la publicación a las existencias.

No se acepta ninguna devolución ni cambio de los artículos comprados directamente en el mostrador de ventas de la UIT.

Estas condiciones generales se aplican a las publicaciones electrónicas (CD-ROM, DVD-ROM y en línea), a reserva de las disposiciones derogatorias específicas que puedan contener los Acuerdos de licencia. El envío de un pedido implica la aceptación sin reservas de las presentes condiciones generales de venta.

Ninguna disposición de las presentes condiciones generales de venta puede ser interpretada como una derogación o renuncia a los privilegios, inmunidades y facilidades de que disfruta la UIT en virtud de los acuerdos internacionales que le son aplicables, en particular el Acuerdo de Sede concluido con el Consejo Federal Suizo el 22 de julio de 1971, la legislación suiza y cualquier ley nacional aplicable.

**No se admiten pedidos por teléfono.
En cambio, pueden enviarse por escrito.**

Manual

Calidad de servicio y calidad de funcionamiento de la red

Edición 2004

Formulario de pedido

Dirección del cliente para facturación (sírvese escribir en letra de imprenta o a máquina)

Nombre de la empresa o institución		
División / Departamento	Nombre de la persona de contacto	
Calle / Casilla Postal		
Ciudad, Estado	Código Postal	
País		
Número de teléfono	Número de telefax	E-mail

Forma de envío

☐ económico (gratis)*	☐ Federal Express (Cuenta internacional N.º)
☐ económico certificado	☐ UPS (Cuenta internacional N.º)
☐ vía aérea certificado	☐ TNT (Cuenta internacional N.º)
☐ DHL (Cuenta internacional N.º)	

Dirección del cliente para envío (si difiere de la anterior)

Nombre de la empresa o institución	
División / Departamento	
Calle / Casilla Postal	
Ciudad, Estado	País

Forma de pago

☐ Cheque a favor del Secretario General de la UIT	☐ Orden de pago a favor del Secretario General de la UIT	☐ Transferencia bancaria de _____ CHF a la cuenta de la UBS SA, Ginebra, N.º CH 96 0024 0240 C876 5565 0, SWIFT UBSWCHZH80A - Clearing N.º 240
Cargos de _____ CHF a la tarjeta de crédito Titular de la tarjeta _____		
☐ American Express	☐ Eurocard / Mastercard	☐ Visa
N.º de tarjeta	Fecha de expiración	Código de seguridad

Le ruego me envíe

N.º del artículo	Título de la publicación	Idioma	Precio unitario	Cantidad	Total CHF

Confirmando este pedido

Referencia de su pedido	Firma autorizada
Fecha	Firma

* Sírvese tomar nota que la UIT no se hará cargo de la sustitución de los paquetes extraviados que se expidan **por correo no certificado**.
Los problemas de transporte tal como retraso, pérdida o deterioración **no corren a cargo** de la UIT.

Sírvese firmar y enviar este formulario de pedido debidamente rellenado a:

UIT
División de Ventas y Comercialización
Place des Nations
CH-1211 Ginebra 20 – Suiza

Telefax: +41 22 730 51 94
E-mail: sales@itu.int