UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES

DE LA UIT

**E.456** (03/98)

SERIE E: EXPLOTACIÓN GENERAL DE LA RED, SERVICIO TELEFÓNICO, EXPLOTACIÓN DEL SERVICIO Y FACTORES HUMANOS

Calidad de servicio, gestión de la red e ingeniería de tráfico – Gestión de la red telefónica internacional – Comprobación de la calidad del servicio telefónico internacional

# Transacción de prueba para la calidad de transmisión facsímil

Recomendación UIT-T E.456

(Anteriormente Recomendación del CCITT)

#### RECOMENDACIONES DE LA SERIE E DEL UIT-T

# EXPLOTACIÓN GENERAL DE LA RED, SERVICIO TELEFÓNICO, EXPLOTACIÓN DEL SERVICIO Y FACTORES HUMANOS

#### EXPLOTACIÓN, NUMERACIÓN, ENCAMINAMIENTO Y SERVICIO MÓVIL

EXPLOTACIÓN DE LAS RELACIONES INTERNACIONALES

DISPOSICIONES OPERACIONALES RELATIVAS A LA TASACIÓN Y A LA CONTABILIDAD EN EL SERVICIO TELEFÓNICO INTERNACIONAL

UTILIZACIÓN DE LA RED TELEFÓNICA INTERNACIONAL PARA APLICACIONES NO TELEFÓNICAS

DISPOSICIONES DE LA RDSI RELATIVAS A LOS USUARIOS

E.330-E.399

# CALIDAD DE SERVICIO, GESTIÓN DE LA RED E INGENIERÍA DE TRÁFICO

GESTIÓN DE LA RED TELEFÓNICA INTERNACIONAL

Estadísticas relativas al servicio internacional E.400–E.409
Gestión de la red internacional E.410–E.419

Comprobación de la calidad del servicio telefónico internacional

E.410-E.419
E.420-E.489

INGENIERÍA DE TRÁFICO

CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN: CONCEPTOS, MODELOS, OBJETIVOS, PLANIFICACIÓN DE LA SEGURIDAD DE FUNCIONAMIENTO

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

# RECOMENDACIÓN UIT-T E.456

# TRANSACCIÓN DE PRUEBA PARA LA CALIDAD DE TRANSMISIÓN FACSÍMIL

#### Resumen

En la presente Recomendación se especifica una transacción de prueba a utilizar en otras Recomendaciones de la serie E que ayude a evaluar la calidad de funcionamiento de las redes de transmisión en lo que respecta al facsímil del grupo 3. Se recomienda una transacción de prueba compuesta de tres páginas de la mira N.º 4 de la Recomendación T.22.

### **Orígenes**

La Recomendación UIT-T E.456, ha sido revisada por la Comisión de Estudio 2 (1997-2000) del UIT-T y fue aprobada por el procedimiento de la Resolución N.º 1 de la CMNT el 9 de marzo de 1998.

#### **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 Conferencia Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (CMNT), 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 N.º 1 de la CMNT.

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.

#### 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 1998

Es propiedad. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse o utilizarse, de ninguna forma o por ningún medio, sea éste electrónico o mecánico, de fotocopia o de microfilm, sin previa autorización escrita por parte de la UIT.

# ÍNDICE

		Página
1	Introducción	1
2	Referencias	1
3	Especificación de la transacción de prueba	1

## TRANSACCIÓN DE PRUEBA PARA LA CALIDAD DE TRANSMISIÓN FACSÍMIL

(revisada en 1998)

#### 1 Introducción

La finalidad de esta Recomendación es especificar una transacción de prueba a utilizar en otras Recomendaciones de la serie E que ayude a evaluar la calidad de funcionamiento de las redes de transmisión en lo que respecta al facsímil del grupo 3. Esa transacción permitirá establecer comparaciones con los requisitos objetivos y también comparaciones posteriores entre las mediciones efectuadas por Administraciones independientes.

La base para la presente Recomendación ha sido un análisis del comportamiento del llamante facsímil a escala mundial.

#### 2 Referencias

Las siguientes Recomendaciones del UIT-T y otras referencias contienen disposiciones que, mediante su referencia en este texto, constituyen disposiciones de la presente Recomendación. Al efectuar esta publicación, estaban en vigor las ediciones indicadas. Todas las Recomendaciones y otras referencias son objeto de revisiones por lo que se preconiza que los usuarios de esta Recomendación investiguen la posibilidad de aplicar las ediciones más recientes de las Recomendaciones y otras referencias citadas a continuación. Se publica periódicamente una lista de las Recomendaciones UIT-T actualmente vigentes.

- Recomendación UIT-T E.450 (1993), Calidad de servicio del facsímil por la RTPC Aspectos generales.
- Recomendación UIT-T E.451 (1993), Característica de corte de llamadas facsímil.
- Recomendación UIT-T E.452 (1993), Reducciones de la velocidad de los módems facsímil y tiempo de transacción.
- Recomendación UIT-T E.453 (1994), Degradación de la calidad de imagen facsímil producida por errores en las líneas de exploración provocados por la transmisión.
- Recomendación UIT-T E.454 (1996), Medidas de calidad de transmisión en base al modo de corrección de errores facsímil.
- Recomendación UIT-T E.457 (1996), Métodos para las medidas facsímil.
- Recomendación UIT-T E.458 (1996), Factor de la calidad de transmisión facsímil.
- Recomendación UIT-T T.4 (1996), Normalización de los aparatos facsímil del grupo 3 para la transmisión de documentos.
- Recomendación T.6 del CCITT (1988), Esquemas de codificación facsímil y funciones de control de codificación para los aparatos facsímil del grupo 4.
- Recomendación UIT-T T.22 (1993), Imágenes patrón normalizadas para las transmisiones de documentos por facsímil.
- Recomendación UIT-T T.30 (1996), Procedimientos de transmisión de documentos por facsímil por la red telefónica general conmutada.

#### 3 Especificación de la transacción de prueba

En esta cláusula se define la transacción de prueba en términos de su tamaño en páginas, composición de las páginas y otros parámetros importantes (véase el cuadro 1).

El tamaño de la transacción de prueba se eligió de modo que resultara gestionable y representara una comunicación de una duración razonable. Es posible completar una comunicación de tres páginas en aproximadamente 180 segundos cuando se cumplen las especificaciones del cuadro 1. El número medio de páginas por transacción, basado en mediciones efectuadas en comunicaciones facsímil internacionales, fue de 2 a 3.

Cuadro 1/E.456 – Tamaño, forma y valores de parámetros en la transacción de prueba

Parámetro	Valor	
Página de prueba	Imagen patrón N.º 4 de la Recomendación T.22	
Tamaño de la transacción	3 páginas	
Resolución	Normalizada (nota)	
Longitud mínima de la línea de exploración	20 ms sin ECM, 0 ms con ECM	
Método de codificación de la línea de exploración	Huffman modificado (1-D)	
NOTA I 1'' ' 1/771' / ) I I D I '' TA I I'C ' DEAD		

NOTA – La resolución superior opcional (7,7 líneas/mm) de la Recomendación T.4 y las codificaciones READ modificada (2-D) y READ modificada (Recomendación T.6) son opciones para estudios especiales.

# 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
Serie X	Redes de datos y comunicación entre sistemas abiertos
Serie Y	Infraestructura mundial de la información
Serie Z	Lenguajes de programación