UIT-T

**E.157** 

SECTOR DE NORMALIZACIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES DE LA UIT (11/2009)

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

Explotación de las relaciones internacionales – Explotación de las relaciones telefónicas internacionales

Comunicación internacional del número de la parte llamante

Recomendación UIT-T E.157



## RECOMENDACIONES UIT-T DE LA SERIE E

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

EXPLOTACIÓN DE LAS RELACIONES INTERNACIONALES	
Definiciones	E.100-E.103
Disposiciones de carácter general relativas a las Administraciones	E.100–E.103 E.104–E.119
Disposiciones de carácter general relativas a los usuarios	E.104–E.119 E.120–E.139
Explotación de las relaciones telefónicas internacionales	E.120-E.139 E.140-E.159
Plan de numeración del servicio telefónico internacional	E.140-E.159 E.160-E.169
Plan de encaminamiento internacional	E.170–E.179 E.170–E.179
Tonos utilizados en los sistemas nacionales de señalización	E.170–E.179 E.180–E.189
Plan de numeración del servicio telefónico internacional	E.180–E.189 E.190–E.199
Servicio móvil marítimo y servicio móvil terrestre público	E.200-E.229
	E.200-E.229
DISPOSICIONES OPERACIONALES RELATIVAS A LA TASACIÓN Y A LA CONTABILIDAD EN EL SERVICIO TELEFÓNICO INTERNACIONAL	
Tasación en el servicio internacional	E.230-E.249
Medidas y registro de la duración de las conferencias a efectos de la contabilidad	E.260-E.269
UTILIZACIÓN DE LA RED TELEFÓNICA INTERNACIONAL PARA APLICACIONES NO TELEFÓNICAS	
Generalidades	E.300-E.319
Telefotografía	E.320-E.329
DISPOSICIONES DE LA RDSI RELATIVAS A LOS USUARIOS	E.330-E.349
PLAN DE ENCAMINAMIENTO INTERNACIONAL	E.350-E.399
GESTIÓN DE RED	
Estadísticas relativas al servicio internacional	E.400-E.404
Gestión de la red internacional	E.405-E.419
Comprobación de la calidad del servicio telefónico internacional	E.420-E.489
INGENIERÍA DE TRÁFICO	
Medidas y registro del tráfico	E.490-E.505
Previsiones del tráfico	E.506-E.509
Determinación del número de circuitos necesarios en explotación manual	E.510-E.519
Determinación del número de circuitos necesarios en explotación automática y semiautomática	E.520-E.539
Grado de servicio	E.540-E.599
Definiciones	E.600-E.649
Ingeniería de tráfico para redes con protocolo Internet	E.650-E.699
Ingeniería de tráfico de RDSI	E.700-E.749
Ingeniería de tráfico de redes móviles	E.750-E.799
CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN: CONCEPTOS, MODELOS, OBJETIVOS, PLANIFICACIÓN DE LA SEGURIDAD DE FUNCIONAMIENTO	
Términos y definiciones relativos a la calidad de los servicios de telecomunicación	E.800-E.809
Modelos para los servicios de telecomunicación	E.810-E.844
Objetivos para la calidad de servicio y conceptos conexos de los servicios de telecomunicaciones	E.845–E.859
Utilización de los objetivos de calidad de servicio para la planificación de redes de telecomunicaciones.	E.860-E.879
Recopilación y evaluación de datos reales sobre la calidad de funcionamiento de equipos, redes y servicios	E.880-E.899
OTROS	E.900-E.999
EXPLOTACIÓN DE LAS RELACIONES INTERNACIONALES	
Plan de numeración del servicio telefónico internacional	E.1100-E.1199
GESTIÓN DE LAS REDES	
Gestión de las redes internacionales	E.4100-E.4199
- 12 12 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	

## Recomendación UIT-T E.157

# Comunicación internacional del número de la parte llamante

#### Resumen

En la Recomendación UIT-T E.157 se dan pautas para la comunicación internacional del número de la parte llamante con independencia de la tecnología empleada. Se aclara además la relación entre la comunicación del número de la parte llamante y el servicio complementario de identificación del número. Por comunicación internacional del número de la parte llamante se entiende el hecho de comunicar dicho número a través de las fronteras de los países.

#### Historia

Edición	Recomendación	Aprobación	Comisión de estudios
1.0	ITU-T E.157	2009-11-24	2

#### **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 Recomendación, 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 Recomendación es voluntaria. Ahora bien, la Recomendación 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 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 en la dirección <a href="http://www.itu.int/ITU-T/ipr/">http://www.itu.int/ITU-T/ipr/</a>.

#### © UIT 2010

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	Alcan	ce	1
2	Refere	encias	1
3	Defini	ciones	2
	3.1	Términos definidos en otros documentos	2
	3.2	Términos definidos en la presente Recomendación	2
4	Siglas	y acrónimos	2
5	Comu	nicación internacional del número de la parte llamante	2
6		nicación del número de la parte llamante y servicio complementario de ficación del número	3
7	Direct	rices sobre la comunicación	3
	7.1	Principios generales	3
	7.2	Directrices para la comunicación	4
Biblio	ografía		6

#### Introducción

Los operadores han preparado o están preparando la puesta en servicio de la comunicación entre sí del número de la parte llamante. Para ello, se recurre a las funciones, mecanismos y aplicaciones disponibles en las redes públicas nacionales y los servicios que se ofrecen. La comunicación podría garantizarse mediante acuerdos con los operadores de origen, los cuales podrían estar sujetos a algún tipo de la reglamentación de las administraciones nacionales. En este sentido, se trata de un asunto de prerrogativa nacional. No obstante, la comunicación del número de la parte llamante pueden trascender las fronteras nacionales, en cuyo caso adquiere un carácter internacional.

Parece haber una tendencia a suprimir la transmisión del número de la parte llamante a través de las fronteras nacionales, lo que tiene un efecto negativo sobre la seguridad y la economía. En la presente Recomendación se dan pautas para comunicar el número de la parte llamante a través de diferentes países con el fin de mejorar la seguridad y reducir el fraude y los daños técnicos, en consonancia con el Artículo 42 de la Constitución.

#### Recomendación UIT-T E.157

# Comunicación internacional del número de la parte llamante

#### 1 Alcance

En la presente Recomendación se dan pautas para la comunicación internacional del número de la parte llamante con independencia de la tecnología empleada. El mecanismo para evaluar la veracidad del número de una determinada parte llamante (es decir, el número E.164 internacional) queda fuera del alcance de la presente Recomendación. Todo acuerdo entre países se considera asunto de competencia nacional y no se aborda en la presente Recomendación.

#### 2 Referencias

Las siguientes Recomendaciones UIT-T y demás referencias contienen disposiciones que, mediante su referencia en este texto, constituyen disposiciones de esta Recomendación. A la fecha de esta publicación, las ediciones citadas están en vigor. Todas las Recomendaciones y otras referencias son objeto de revisión, por lo que se alienta a los usuarios de esta Recomendación a que utilicen la edición más reciente de las Recomendaciones y demás referencias que se indican a continuación. Se publica periódicamente una lista de las Recomendaciones UIT-T vigentes. La referencia a un documento en el marco de esta Recomendación no le confiere carácter de Recomendación.

- [UIT-T E.101] Recomendación UIT-T E.101 (2009), Definición de los términos utilizados en las Recomendaciones de la serie E para los identificadores (nombres, números, direcciones y otros) en redes y servicios públicos de telecomunicaciones.
- [UIT-T E.164] Recomendación UIT-T E.164 (2005), *Plan internacional de numeración de telecomunicaciones públicas*.
- [UIT-T I.251.3] Recomendación UIT-T I.251.3 (1992), Presentación de la identificación de la línea llamante.
- [UIT-T I.251.4] Recomendación UIT-T I.251.4 (1992), Restricción de la identificación de la línea llamante.
- [UIT-T I.251.7] Recomendación UIT-T I.251.7 (1992), Identificación de llamadas maliciosas.
- [UIT-T Q.731] Recomendación UIT-T Q.731 (1993), Descripción de la etapa 3 para los servicios suplementarios de identificación de número que utilizan el sistema de señalización N.º 7.
- [UIT-T Q.731.7] Recomendación UIT-T Q.731.7 (1997), Descripción de la etapa 3 para los servicios suplementarios de identificación de número que utilizan el sistema de señalización N.º 7: Identificación de llamadas maliciosas (MCID).
- [UIT-T Q.764] Recomendación UIT-T Q.764 (1999), Sistema de señalización N.° 7 Procedimientos de señalización de la parte usuario de la RDSI.
- [UIT-T Q.1912.5] Recomendación UIT-T Q.1912.5 (2004), Interfuncionamiento entre el protocolo de iniciación de sesión y el protocolo de control de llamada independiente del portador o el protocolo de parte usuario RDSI (PU-RDSI).

#### 3 Definiciones

#### 3.1 Términos definidos en otros documentos

En la presente Recomendación se utilizan los siguientes términos definidos en otros documentos:

- **3.1.1 país** [b-UIT-T E.164-Sup.3]: Un país concreto, un grupo de países de un plan de numeración integrado o una zona geográfica determinada.
- **3.1.2 operador** [b-UIT-T E.212]: Organismo de explotación que proporciona redes de telecomunicaciones públicas o servicios de telecomunicaciones públicos.
- **3.1.3 número de teléfono** [UIT-T E.101]: Número derivado del plan de numeración E.164 que utiliza la parte llamante para realizar una llamada a un usuario o servicio. El número también puede emplearse para la presentación de servicios tales como la presentación de la identificación de la línea llamante (CLIP) y la presentación de la identificación de la línea conectada (COLP) y, además, puede publicarse en diferentes directorios y/o servicios de consulta en el directorio.

#### 3.2 Términos definidos en la presente Recomendación

En la presente Recomendación se definen los siguientes términos:

- **3.2.1 número de la parte llamante**: Número de teléfono del autor de la llamada.
- **3.2.2 comunicación internacional del número de la parte llamante**: La comunicación transfronteriza del número de la parte llamante en virtud de un acuerdo bilateral/multilateral.
- **3.2.3 número de extensión**: Número de teléfono utilizado para seleccionar una red interurbana entre un grupo de redes interurbanas.

#### 4 Siglas y acrónimos

En la presente Recomendación se utilizan las siguientes siglas y acrónimos:

CC Indicativo de país (country code)

CLI Identificación de la línea llamante (calling line identification)

CLIP Presentación de la identificación de la línea llamante (calling line identification presentation)

CLIR Restricción de la identificación de la línea llamante (calling line identification restriction)

GoC Grupos de países

MCID Identificación de llamadas maliciosas (Malicious Call Identification)

#### 5 Comunicación internacional del número de la parte llamante

Por comunicación del número de la parte llamante se entiende el hecho de comunicar dicho número a través de las fronteras de los países. En la comunicación del número de la parte llamante interviene la red de origen, la red de terminación y, en su caso, las redes de tránsito. El número de la parte llamante lo comunica la red de origen, se transfiere por las redes de tránsito y lo recibe la red de terminación. En el caso de la comunicación internacional del número de la parte llamante (véase la figura 1), sólo se consideran los números de la parte llamante que se comunican a través de las fronteras de los países. A los efectos de la presente Recomendación, las redes de origen, de tránsito y de terminación se presentan como una sola entidad, aunque no sea así en algunos entornos nacionales.

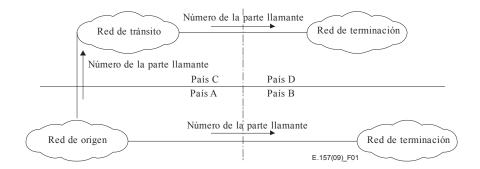


Figura 1 – Comunicación internacional del número de la parte llamante

# 6 Comunicación del número de la parte llamante y servicio complementario de identificación del número

La comunicación del número de la parte llamante constituye la base para identificar las partes que originan las llamadas y la prestación de los servicios complementarios de identificación del número, tales como CLIP y MCID, que se especifican en [UIT-T I.251] (servicio) y [UIT-T Q.731] (señalización). Si el usuario llamante ha activado el servicio complementario de restricción de la identificación de la línea llamante (CLIR), de tal forma que su línea se ha marcado como restringida/privada/confidencial, la red de origen limitará o no la transmisión a la red de destino de la información que contiene el número genérico y/o los parámetros del número de la parte llamante, en función del acuerdo bilateral o con arreglo a las capacidades técnicas y los marcos jurídicos y reglamentarios. La comunicación del número de la parte llamante se facilita de manera independiente de los abonados.

#### 7 Directrices sobre la comunicación

Algunas disposiciones de la siguientes Recomendaciones UIT-T son disposiciones de la Recomendación UIT-T E.157: [UIT-T E.101], [UIT-T E.164], [UIT-T I.251.3], [UIT-T I.251.4], [UIT-T I.251.7], [UIT-T Q.731], [UIT-T Q.731.7], [UIT-T Q.764] y [UIT-T Q.1912.5].

Los números de la parte llamante se comunicarán a través de las fronteras de los países, con sujeción a las capacidades técnicas y los marcos jurídicos y reglamentarios, salvo en los siguientes casos:

- a) Dependiendo del acuerdo bilateral/multilateral, la red de origen podrá restringir la comunicación a la red de destino del número de la parte llamante cuando esté activado el servicio complementario CLIR.
- b) Restricciones estipuladas por los marcos jurídicos y reglamentarios del país.

En cualquiera de estos dos casos a) y b), los números de la parte llamante que se comuniquen a través de las fronteras nacionales, con sujeción a las capacidades técnicas y los marcos jurídico y reglamentario del país, incluirán como mínimo el indicativo del país de origen.

### 7.1 Principios generales

- **7.1.1** La comunicación internacional del número de la parte llamante, con sujeción a las capacidades técnicas y los marcos jurídico y reglamentario del país, se efectuará de conformidad con las Recomendaciones del UIT-T aplicables.
- **7.1.2** En el caso de los números E.164 internacionales para zonas geográficas, al comunicar el número de la parte llamante, con sujeción a las capacidades técnicas y los marcos jurídico y reglamentario del país, habrá que añadirle como prefijo el indicativo de país con el fin de que pueda identificarse el país de origen de la llamada antes de comunicarlo al país destinatario (el siguiente).

Además del indicativo de país, el número comunicado incluirá el indicativo nacional de destino, o información suficiente para poder facturar y contabilizar adecuadamente cada llamada.

**7.1.3** El número de la parte llamante que se transmita desde el país de origen (el precedente), con sujeción a las capacidades técnicas y los marcos jurídico y reglamentario del país se habrá de comunicar de forma transparente al país de destino (el siguiente) por la o las redes de tránsito (incluidas las centrales).

### 7.2 Directrices para la comunicación

### 7.2.1 Número E.164 internacional para zonas geográficas

- a) El formato del número E.164 internacional para zonas geográficas es el siguiente: Indicativo de país+Número (significativo) nacional
- b) En caso de que el origen sea un abonado, el número de la parte llamante será el siguiente:
  - i) Llamada normal

El número de la parte llamante que se habrá de comunicar será el número atribuido al abonado por el operador.

ii) Reenvío de llamada

En caso de reenvío de llamada, el número de la parte llamante que se habrá de comunicar será el de la parte de origen, y no el número llamado original.

- iii) Portabilidad del número
  - Si la parte de origen ha aplicado la portabilidad a su número, el número de la parte llamante no debe modificarse.
- iv) Centralita automática privada (PABX), centralita de oficina, red privada y sistema telefónico de grupo

En caso de que una centralita automática privada (PABX), una centralita de oficina, una red privada o un sistema telefónico de grupo no pueda enviar los números de la parte llamante, los números de la parte llamante serán los números de extensión correspondientes.

- c) En caso de una llamada originada por una centralita de llamadas o una plataforma de servicios públicos, el número de la parte llamante que se habrá de comunicar será el número que el administrador haya atribuido al servicio.
- d) Toda parte que no disponga de un número de teléfono y origen una llamada, el campo número de parte llamante del correspondiente mensaje deberá contener el indicativo del país en el que se ha dado origen a la llamada y el número atribuido por el administrador a la plataforma de servicio; por ejemplo, si una llamada se origina en Internet y se paga mediante una tarjeta telefónica, el campo número de la parte llamante en el correspondiente mensaje contendrá, con sujeción a las capacidades técnicas y los marcos jurídico y reglamentario del país, el indicativo del país en el que se originó la llamada y el número atribuido por el administrador a la plataforma del servicio.

#### 7.2.2 Número E.164 internacional para servicios mundiales

El número de la parte llamante que se comunique puede ser un número E.164 internacional para servicios mundiales, en cuyo caso el formato recomendado es el siguiente:

Indicativo de país+Número del abonado mundial

En este caso el número de la parte llamante será el número que haya asignado el Director de la TSB.

#### 7.2.3 Número E.164 internacional para Redes

El número de la parte llamante puede ser un número E.164 internacional para Redes, en cuyo caso el formato recomendado para el número de la parte llamante que se comunica a través de las fronteras de países cuando las partes que intervienen en la llamada no se encuentran dentro de la misma red es el siguiente:

En este caso el indicativo de país y el código de identificación serán los que haya asignado el Director de la TSB y el número del abonado será el número asignado por el titular del CC+IC.

# 7.2.4 Número E.164 internacional para ensayos

El número de la parte llamante puede ser un número E.164 internacional para ensayos, en cuyo caso el formato recomendado del número de la parte llamante que se comunica a través de las fronteras de países cuando las partes que intervienen en la llamada no se encuentran dentro de la misma red es el siguiente:

En este caso el indicativo de país y el código de identificación para ensayos serán los que haya asignado el Director de la TSB y el número del abonado será el número asignado por el titular del CC+TIC.

# 7.2.5 Número E.164 internacional para ensayos de indicativos de país compartidos por un grupo de países

El número de la parte llamante puede ser un número E.164 internacional de indicativos de país compartidos por un grupo de países, en cuyo caso el formato del número de la parte llamante que se comunica a través de las fronteras de países cuando las partes que intervienen en la llamada no se encuentran dentro de la misma red es el siguiente:

En este caso el indicativo de país y el código de identificación del grupo serán los que haya asignado el Director de la TSB y el número del abonado será el número asignado por el titular del CC+GIC.

# Bibliografía

[b-UIT-T E.212]	Recomendación UIT-T E.212 (2008), Plan de identificación internacional para redes públicas y suscripciones.
[b-ETSI ETS 300 648]	ETSI ETS 300 648 (1997-03), Public Switched Telephone Network (PSTN); Calling Line Identification Presentation (CLIP) supplementary service; Service description.
[b-ETSI ETS 300 649]	ETSI ETS 300 649 (1997-03), Public Switched Telephone Network (PSTN); Calling Line Identification Restriction (CLIR) supplementary service; Service description.
[b-ETSI TS 100 514]	ETSI TS 100 514 V7.0.0 (1999-08), Digital cellular telecommunications system (Phase 2+); Line identification Supplementary Services – Stage 1 (GSM 02.81 version 7.0.0 Release 1998).
[b-ETSI TS 122 081]	ETSI TS 122 081 V7.0.0 (2007-06), Digital cellular telecommunications system (Phase 2+); Universal Mobile Telecommunications System (UMTS); Line Identification supplementary services; Stage 1 (3GPP TS 22.081 version 7.0.0 Release 7).
[b-UIT-T E.164-Sup.3]	Recomendación UIT-T E.164 – Suplemento 3 (2004), Cuestiones operativas y administrativas relacionadas con las implementaciones nacionales de las funciones de correspondencia de números telefónicos.

# 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