

UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

E.156

(06/2020)

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

**Directrices para la actuación del UIT-T cuando
se notifique una utilización indebida de
recursos de numeración UIT-T E.164**

Recomendación UIT-T E.156

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.104–E.119
Disposiciones de carácter general relativas a los usuarios	E.120–E.139
Explotación de las relaciones telefónicas internacionales	E.140–E.159
Plan de numeración del servicio telefónico internacional	E.160–E.169
Plan de encaminamiento internacional	E.170–E.179
Tonos utilizados en los sistemas nacionales de señalización	E.180–E.189
Plan de numeración del servicio telefónico internacional	E.190–E.199
Servicio móvil marítimo y servicio móvil terrestre público	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	
PLAN DE ENCAMINAMIENTO INTERNACIONAL	
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	
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

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

Recomendación UIT-T E.156

Directrices para la actuación del UIT-T cuando se notifique una utilización indebida de recursos de numeración UIT-T E.164

Resumen

En la Recomendación UIT-T E.156 se definen los procedimientos establecidos para la notificación de presuntos casos de utilización indebida, así como las medidas que pueden adoptarse en consecuencia. También se esbozan los procedimientos que el Director de la Oficina de Normalización de las Telecomunicaciones debería aplicar tras recibir informes de miembros en que se aleguen presuntos casos de utilización indebida, incluidos los métodos necesarios para abordar y contrarrestar dichos casos cuando se sometan tales informes a la atención del Director.

La Enmienda 1 (2020) incluye el Apéndice IV, en el que se reproduce literalmente el adjunto a la Resolución 61 (Rev. Dubái, 2012) sobre "Propuesta de directrices para los reguladores, las administraciones y las empresas de explotación autorizadas por los Estados Miembros para la lucha contra la apropiación indebida de números".

Historia

Edición	Recomendación	Aprobación	Comisión de Estudio	ID único*
1.0	ITU-T E.156	2006-05-11	2	11.1002/1000/8732
2.0	ITU-T E.156	2020-06-05	2	11.1002/1000/14177
2.1	ITU-T E.156 Suppl. 1	2007-11-08	2	11.1002/1000/9296
2.2	ITU-T E.156 Suppl. 2	2011-06-10	2	11.1002/1000/11369
2.3	ITU-T E.156 (2020) Amd. 1	2020-06-05	2	11.1002/1000/14312

Palabras clave

UIT-T E.164, uso indebido.

* Para acceder a la Recomendación, sírvase digitar el URL <http://handle.itu.int/> en el campo de dirección del navegador, seguido por el identificador único de la Recomendación. Por ejemplo, <http://handle.itu.int/11.1002/1000/11830-en>.

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 [ha recibido/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 <http://www.itu.int/ITU-T/ipr/>.

© UIT 2020

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 Alcance	1
2 Referencias	1
3 Definiciones	2
3.1 Términos definidos en otros documentos	2
3.2 Términos definidos en la presente Recomendación	2
4 Abreviaturas y acrónimos	3
5 Utilización indebida de recursos internacionales de numeración UIT-T E.164	3
6 Procedimientos vinculados a la notificación de casos de utilización indebida de recursos internacionales de numeración UIT-T E.164 directamente asignados	4
6.1 Recursos de numeración directamente asignados	4
6.2 Recursos de numeración no asignados	5
7 Medidas disponibles para abordar los casos notificados de utilización indebida de números UIT-T E.164 directamente asignados	5
7.1 Recursos de numeración directamente asignados	5
7.2 Recursos de numeración no asignados	6
8 Medidas disponibles para abordar la utilización indebida de recursos de numeración indirectamente asignados	6
9 Disponibilidad de informes de utilización indebida y respuestas conexas	7
10 Presentación de informes sobre una presunta utilización indebida de recursos directamente asignados	7
11 Presentación de informes sobre una presunta utilización indebida de recursos indirectamente asignados	7
11.1 Medidas posteriores a la recepción de un informe	8
Apéndice I – Ejemplos de utilización indebida de recursos de numeración	10
Apéndice II – Posibles medidas nacionales en caso de utilización indebida de recursos asignados indirectamente	11
Apéndice III – Utilización indebida de recursos numéricos y fraudes conexos del <i>Manual de políticas públicas</i> de la GSMA	12
Apéndice IV – Propuesta de directrices para los reguladores, las administraciones y las empresas de explotación autorizadas por los Estados Miembros para la lucha contra la apropiación indebida de números	14
Bibliografía	16

Recomendación UIT-T E.156

Directrices para la actuación del UIT-T cuando se notifique una utilización indebida de recursos de numeración UIT-T E.164

1 Alcance

La presente Recomendación contiene directrices relativas a las medidas que deben adoptar las administraciones, los miembros y asociados de la UIT y el Director de la Oficina de Normalización de las Telecomunicaciones (TSB) cuando reciban informes de presuntos casos de utilización indebida de recursos de numeración UIT-T E.164. A continuación se abordan las alegaciones de utilización indebida tanto de recursos asignados directamente por la UIT, como de recursos asignados indirectamente bajo la responsabilidad de los Estados Miembros, conforme a lo estipulado en [b-AMNT Res. 20].

Las medidas que puede adoptar el Director de la TSB en cuanto a cada tipo de recurso de numeración E.164 dependerán del grado de responsabilidad que tenga el UIT-T con respecto a la asignación y gestión de ese recurso.

Existen distintos tipos de recursos de numeración, a saber:

- Indicativos de país para zonas geográficas.
- Indicativos de país para Inmarsat y grupos de países (por ejemplo, +388).
- Indicativo de país para redes (por ejemplo, +882), indicativos de país para redes multiusos (por ejemplo, +883), indicativos de país para servicios mundiales (por ejemplo, +800, +878, etc.) e indicativos de país para operadores del sistema móvil mundial por satélite (GMSS) (por ejemplo, +881).
- Indicativos de país para ensayos (por ejemplo, +991).
- Indicativos de país no asignados.

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. En esta Recomendación, la referencia a un documento, en tanto que autónomo, no le otorga el rango de una Recomendación.

[UIT-T E.152] Recomendación UIT-T E.152 (2006), *Servicio internacional de cobro revertido automático*.

[UIT-T E.154] Recomendación UIT-T E.154 (1998), *Servicio internacional con pago compartido*.

[UIT-T E.155] Recomendación UIT-T E.155 (1998), *Servicio internacional con recargo*.

[UIT-T E.157] Recomendación UIT-T E.157 (2009), *Comunicación internacional del número de la parte llamante*.

[UIT-T E.164] Recomendación UIT-T E.164 (2010), *Plan internacional de numeración de telecomunicaciones públicas*.

- [UIT-T E.164.1] Recomendación UIT-T E.164.1 (2008), *Criterios y procedimientos para la reserva, asignación y reclamación de indicativos de país UIT-T E.164 e indicativos de identificación asociados.*
- [UIT-T E.164.2] Recomendación UIT-T E.164.2 (2001), *Recursos de numeración UIT-T E.164 para ensayos.*
- [UIT-T E.164.3] Recomendación UIT-T E.164.3 (2001), *Principios, criterios y procedimientos para la asignación y recuperación de indicativos de país UIT-T E.164 y códigos de identificación asociados para grupos de países.*
- [UIT-T E.168] Recomendación UIT-T E.168 (2002), *Aplicación del plan de numeración de la Recomendación UIT-T E.164 para las telecomunicaciones personales universales.*
- [UIT-T E.169] Recomendación UIT-T E.169 (2002), *Aplicación del plan de numeración de la Recomendación UIT-T E.164 a los números universales del servicio internacional que utilizan indicativos de país para servicios mundiales.*
- [UIT-T E.169.1] Recomendación UIT-T E.169.1 (2019), *Aplicación del plan de numeración de la Recomendación UIT-T E.164 a los números universales del servicio internacional de cobro revertido automático.*
- [UIT-T E.169.2] Recomendación UIT-T E.169.2 (2000), *Aplicación del plan de numeración de la Recomendación UIT-T E.164 a los números universales del servicio internacional con recargo.*
- [UIT-T E.169.3] Recomendación UIT-T E.169.3 (2000), *Aplicación del plan de numeración de la Recomendación UIT-T E.164 a los números universales del servicio internacional con pago compartido.*
- [UIT-T E.190] Recomendación UIT-T E.190 (1997), *Principios y responsabilidades para la gestión, asignación y recuperación de recursos de numeración internacional de las Recomendaciones de la serie E.*

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.101]: un determinado país, un grupo de países en un plan de numeración integrado o una determinada zona geográfica.

3.1.2 empresa de explotación [definición 1007 de [b-Constitución de la UIT]]: todo particular, sociedad, empresa o toda institución gubernamental que explote una instalación de telecomunicaciones destinada a ofrecer un servicio de telecomunicación internacional o que pueda causar interferencias perjudiciales a tal servicio.

3.2 Términos definidos en la presente Recomendación

En la presente Recomendación se definen los siguientes términos:

3.2.1 cesionario: entidad (Estado Miembro, empresa de explotación, Miembro de Sector, Asociado u otro) a la que el Director de la TSB, o una administración, o un cesionario facultado para subasignar recursos ha asignado un recurso internacional de telecomunicación.

3.2.2 número UIT-T E.164: cadena de cifras decimales que cumple las tres características (a saber, estructura, longitud del número y singularidad) especificadas en [UIT-T E.164]. El número contiene la información necesaria para cursar la llamada hasta el usuario o el punto desde el que se presta el servicio.

NOTA – Basado en [b-UIT-T E.101].

3.2.3 utilización indebida: utilización de los recursos internacionales de numeración de telecomunicaciones especificados en las Recomendaciones UIT-T por una entidad distinta del cesionario y/o con fines diversos de aquellos para los que fueron asignados, o utilización de recursos no asignados.

4 Abreviaturas y acrónimos

En esta Recomendación se utilizan los siguientes acrónimos y abreviaturas:

BOIEXH	Prohibición de todas las llamadas internacionales salvo las dirigidas al país de origen (<i>barring of international calls except to home country</i>)
CLI	Identidad de línea llamante (<i>calling line identity</i>)
EE	Empresa de explotación
GMSS	Sistema móvil mundial por satélite (<i>global mobile satellite system</i>)
IPRN	Número del servicio internacional con recargo (<i>international premium rate number</i>)
IRSF	Fraude en la distribución de ingresos internacionales (<i>international revenue share fraud</i>)
NCT	Equipo de coordinación de la numeración (<i>numbering coordination team</i>)
PBX	Centralita privada (<i>private branch exchange</i>)
TIES	Servicios de intercambio de información de telecomunicaciones (<i>telecommunication information exchange services</i>)
TSB	Oficina de Normalización de las Telecomunicaciones (<i>Telecommunication Standardization Bureau</i>)

5 Utilización indebida de recursos internacionales de numeración UIT-T E.164

Los recursos de numeración internacional de telecomunicaciones especificados en las Recomendaciones UIT-T serán utilizados únicamente por los cesionarios y con los fines para los que fueron asignados (de conformidad con los criterios de asignación de las Recomendaciones UIT-T pertinentes), directa o indirectamente, por el Director de la Oficina de Normalización de las Telecomunicaciones (TSB). Los recursos no asignados no se utilizarán con ningún fin antes de su asignación. Las disposiciones anteriores se aplican de igual modo a los recursos subasignados. En el Apéndice I se facilitan ejemplos concretos de utilización indebida.

Habida cuenta de que cada categoría de recurso de numeración UIT-T E.164 está sujeta a unos criterios de asignación propios, pueden constatarse distintos casos de utilización indebida.

En ese sentido, pueden darse dos situaciones:

- 1) utilización indebida de números asignados directamente por la TSB a entidades que cumplen los criterios de asignación previstos en las Recomendaciones UIT-T aplicables; y
- 2) utilización indebida de números asignados por autoridades nacionales (en adelante, "números asignados indirectamente por la TSB"). Los procedimientos aplicables en cada situación se especifican en las cláusulas 10 y 11, respectivamente.

6 Procedimientos vinculados a la notificación de casos de utilización indebida de recursos internacionales de numeración UIT-T E.164 directamente asignados

El objetivo de los procedimientos descritos en esta Recomendación es que el Director de la TSB pueda adoptar medidas, de conformidad con las Recomendaciones pertinentes, para poner fin a los presuntos casos de utilización indebida de recursos internacionales de numeración directamente asignados, cuando estos últimos hayan quedado demostrados. En ese contexto, la expresión "utilización indebida de recursos de numeración" implica que los recursos en cuestión no están siendo utilizados de conformidad con la Recomendación o Recomendaciones UIT-T pertinentes. A ese respecto, conviene recordar las cláusulas 6.2.5 y 6.2.6 de [UIT-T E.190].

El equipo de coordinación de la numeración (NCT) (véanse las cláusulas 8.0.1 y I.1 de [UIT-T E.164.1]) asesorará al Director de la TSB sobre medidas que pueden adoptarse en los distintos casos de utilización indebida de recursos de numeración.

6.1 Recursos de numeración directamente asignados

Toda administración, empresa de explotación (EE) o cesionario de otra índole que detecte la utilización indebida de un recurso de numeración deberá informar al respecto al Director de la TSB (véase la cláusula 9).

- 1) Tras recibir un informe relativo a un posible caso de utilización indebida de un recurso directamente asignado, el Director de la TSB informará al respecto al NCT y a la administración en cuya jurisdicción se haya originado el informe. Los remitentes de los informes pueden solicitar el anonimato, en cuyo caso su identidad permanecerá confidencial en el seno de la TSB.
- 2) Una vez terminados los debates de la comisión de evaluación, y en caso de haber motivos de sospecha de utilización indebida del recurso de numeración, el Director de la TSB se dirigirá al cesionario para solicitarle una aclaración al respecto.
- 3) En la carta al cesionario:
 - se le expondrán las circunstancias de la presunta utilización indebida;
 - se le recordarán las condiciones pertinentes de la asignación en cuestión y se le solicitará que, en un plazo de 45 días, indique:
 - si tiene conocimiento del presunto caso notificado de utilización indebida; o
 - si considera que no se está dando ningún caso de utilización indebida; o
 - de ser consciente de la utilización indebida, qué medidas ha previsto adoptar para solucionar el problema y en qué plazo.
- 4) Una vez recibida la respuesta del cesionario, el Director de la TSB informará al NCT y a la administración en cuya jurisdicción se originó el informe y realizará un seguimiento de todas las medidas notificadas.
- 5) El NCT formulará recomendaciones al Director de la TSB sobre las medidas que es preciso adoptar, en su caso.

Cabe señalar que el Director de la TSB no actuará como mediador para resolver el caso de utilización indebida.
- 6) El Director de la TSB notificará al remitente del informe la evolución y el resultado del procedimiento antes expuesto, y actualizará el sitio web.
- 7) Cuando el Director de la TSB decida tomar medidas, informará en detalle al NCT y a la administración en cuya jurisdicción se originó el informe sobre el particular. El NCT presentará un informe a la siguiente reunión de la Comisión de Estudio rectora en materia de numeración.

6.2 Recursos de numeración no asignados

Los indicativos de país UIT-T E.164 que no han sido asignados figuran como "disponibles" o "reservados" en el Boletín de Explotación de la UIT y, a los efectos de la presente cláusula, se considera que el Director de la TSB es el cesionario de los mismos. También se considera que los subindicativos de ciertos indicativos asignados (por ejemplo, 882), cuya asignación no ha sido publicada, pertenecen a la categoría de "no asignados" y que su cesionario es el Director de la TSB.

Todo miembro o asociado de la UIT que detecte la utilización indebida de un recurso de numeración deberá informar al respecto al Director de la TSB (véase la cláusula 10).

- 1) Tras recibir un informe relativo a un posible caso de utilización de un indicativo de país no asignado, el Director de la TSB informará al respecto al NCT y a la administración en cuya jurisdicción se haya originado el informe. Los remitentes de los informes pueden solicitar el anonimato, en cuyo caso su identidad permanecerá confidencial en el seno de la TSB.
- 2) Si el NCT concluye que cabe pensar que se está produciendo la utilización de un recurso de numeración no asignado, el Director de la TSB se dirigirá a la entidad que supuestamente está utilizando dicho recurso para solicitarle una aclaración al respecto. Asimismo, enviará una copia de esa carta a la administración que posea autoridad jurisdiccional sobre la entidad que presuntamente utiliza dicho recurso.
- 3) En la carta:
 - se expondrá el problema a la entidad que utiliza el recurso;
 - se recordará al usuario que el indicativo de país en cuestión no está asignado y se le solicitará que, en un plazo de 45 días:
 - indique si tiene conocimiento del presunto caso señalado de utilización indebida; y
 - en caso afirmativo, pedir al usuario que explique el motivo para la utilización de un número no asignado o exigirle que deje de utilizar ese recurso de numeración.
- 4) Una vez recibida la respuesta del presunto usuario o de la administración competente, el Director de la TSB informará al NCT y a la administración en cuya jurisdicción se originó el informe y realizará un seguimiento de todas las medidas notificadas.
- 5) El NCT formulará recomendaciones al Director de la TSB sobre las medidas que es preciso adoptar, en su caso.
- 6) Cabe señalar que el Director de la TSB no actuará como mediador para resolver el caso de utilización indebida.
- 7) El Director de la TSB notificará al remitente del informe la evolución y el resultado del procedimiento antes expuesto, y actualizará el sitio web.
- 8) Cuando el Director de la TSB decida tomar medidas, informará en detalle al NCT y a la administración en cuya jurisdicción se originó el informe sobre el particular. El NCT presentará un informe a la siguiente reunión de la Comisión de Estudio rectora en materia de numeración.

7 Medidas disponibles para abordar los casos notificados de utilización indebida de números UIT-T E.164 directamente asignados

7.1 Recursos de numeración directamente asignados

Entre las medidas correctivas que pueden adoptarse figuran las siguientes:

- 1) publicar la utilización indebida en el Boletín de Explotación;
- 2) publicar la utilización indebida en una lista de distribución por correo electrónico (dicha lista de distribución por correo electrónico estará abierta a los Estados Miembros y a las EE, para dar la máxima difusión a los casos de utilización indebida);

- 3) publicar las medidas que podrían adoptarse en el Boletín de Explotación o en una lista de distribución por correo electrónico, según las indicaciones del cesionario, a fin de que las redes que establecen las comunicaciones estén al corriente de la situación y puedan hacer lo necesario para evitar el encaminamiento de llamadas a números que se utilizan indebidamente;
- 4) de quedar justificado por una continua utilización indebida, retirar la asignación.

7.2 Recursos de numeración no asignados

Podrían tomarse, entre otras, una o varias de las siguientes medidas:

- publicar la utilización indebida en el Boletín de Explotación;
- publicar la utilización indebida en una lista de distribución por correo electrónico (esta lista de distribución por correo electrónico estará abierta a los Estados Miembros y a las EE con el fin de dar la mayor publicidad que sea posible al caso de uso indebido);
- publicar las medidas que podrían adoptarse en el Boletín de Explotación o en una lista de distribución por correo electrónico, a fin de que las redes que establecen las comunicaciones estén al corriente de la situación y puedan hacer lo necesario para evitar el encaminamiento de llamadas a números que se utilizan indebidamente.

8 Medidas disponibles para abordar la utilización indebida de recursos de numeración indirectamente asignados

En caso de considerar que determinados recursos internacionales de numeración indirectamente asignados están siendo objeto de utilización indebida, la empresa de explotación o la administración afectada deberá informar directamente a la empresa de explotación o a la administración o administraciones en cuya jurisdicción se haya originado el caso. Se alienta a las administraciones a proporcionar datos de contacto a efectos de la notificación directa de los presuntos casos de utilización indebida; dichos datos de contacto se publicarán en el [b-Directorio General] de la UIT.

Se alienta a las administraciones, las EE y los cesionarios que prestan servicios de comunicación a que proporcionen datos de contacto a los que enviar informes de utilización indebida. Tales informes deben facilitarse directamente a toda empresa de explotación o administración que los solicite y pueden proporcionarse también al Director de la TSB para su publicación en el sitio web de la UIT.

Toda administración, EE u otro cesionario de otra índole que detecte la utilización indebida de un recurso de numeración internacional indirectamente asignado debería:

- a) contactar directamente con la empresa de explotación presuntamente involucrada en el caso de utilización indebida, de ser posible;
- b) contactar con la administración de la EE presuntamente involucrada en el caso de utilización indebida;
- c) presentar un informe al respecto a la TSB por conducto del sitio web de la TSB (véase la cláusula 10 – los informes de utilización indebida dirigidos a la TSB deberían enviarse también a la lista de distribución por correo electrónico, a fin de que las redes que establecen las comunicaciones estén al corriente de la situación y puedan hacer lo necesario para evitar el encaminamiento de llamadas a números que se utilizan indebidamente.

Las EE pueden solicitar a su organismo regulador nacional que consulte el sitio web de la UIT en busca de información de contacto de otras EE, si estas son miembros de la UIT. Las administraciones pueden encontrar información de contacto de otras administraciones en el sitio web de la UIT.

Las EE y las administraciones pueden solicitar al Director de la TSB que envíe una comunicación relativa a la presunta utilización indebida a la administración de la empresa de explotación presuntamente involucrada en el caso, conforme a lo dispuesto en la cláusula 10.

Las administraciones y el Director de la TSB podrán hacer públicas, por conducto del Boletín de Explotación de la UIT, las comunicaciones que estimen oportunas en relación con los presuntos casos de utilización indebida de recursos de numeración que se hallen bajo su control, por ejemplo, aquellas en que se señale que determinadas gamas de numeración no están asignadas y, por tanto, no deben utilizarse para el encaminamiento.

Las administraciones podrían considerar la posibilidad de adoptar las medidas que se indican en el Apéndice II.

9 Disponibilidad de informes de utilización indebida y respuestas conexas

El Director de la TSB publicará todos los informes de utilización indebida y sus eventuales respuestas en un sitio web al que podrán acceder los usuarios con cuenta TIES. Los remitentes de los informes pueden solicitar el anonimato, en cuyo caso su identidad será confidencial y no figurará en el informe publicado.

10 Presentación de informes sobre una presunta utilización indebida de recursos directamente asignados

Toda administración, empresa de explotación o cesionario de otra índole puede notificar un presunto caso de utilización indebida utilizando el formulario disponible en el sitio web de la UIT.

Las empresas de explotación que pertenezcan a la categoría de Miembro de Sector o de Asociado pueden notificar los presuntos casos de utilización indebida directamente al Director de la TSB y enviar una copia del informe correspondiente a la administración de la empresa de explotación que presenta la notificación.

Las empresas de explotación que no pertenezcan a la categoría de Miembro de Sector o de Asociado de la UIT deben presentar la correspondiente notificación por conducto de su administración, a menos que esta haya autorizado la comunicación directa con el Director de la TSB, en cuyo caso la notificación podrá remitirse directamente al Director.

Todo informe sobre una presunta utilización indebida de recursos internacionales de numeración directamente asignados se tramitará de conformidad con las cláusulas 6 y 7 *supra*.

La información relativa a los casos notificados y a las medidas adoptadas en consecuencia se publicará en el sitio web de la UIT.

11 Presentación de informes sobre una presunta utilización indebida de recursos indirectamente asignados

La secuencia de medidas recomendada en caso de utilización indebida de números asignados por autoridades nacionales es la siguiente:

- 1) Todo miembro o asociado de la UIT que detecte una posible utilización indebida debe ponerse en contacto directo con la entidad presuntamente involucrada en dicho caso, de ser posible. Las entidades informantes pueden solicitar a su regulador nacional que extraiga la información de contacto de la otra entidad del sitio web de la UIT, si esta última es miembro de la Unión.
- 2) Todo miembro o asociado de la UIT que detecte una posible utilización indebida puede pedir a su regulador nacional que se ponga en contacto con el regulador de la entidad presuntamente involucrada en dicho caso. Si el regulador nacional lo autoriza, la entidad informadora también puede solicitar al Director de la TSB que tome las medidas que se especifican en la cláusula 11.1.

Se ruega a las administraciones que proporcionen los datos de contacto de la persona o del servicio de sus administraciones a las que procede enviar los informes de utilización indebida. Estos datos de contacto deberían publicarse en el Boletín de Explotación de la UIT y ponerse a disposición de los miembros de la Unión. Tras recibir un informe de utilización indebida de un recurso de numeración del coordinador de una administración, la entidad que recibe la notificación debería tomar las medidas necesarias y adecuadas en virtud del marco jurídico y reglamentario nacional de la administración receptora.

11.1 Medidas posteriores a la recepción de un informe

Las administraciones y las empresas de explotación que pertenezcan a la categoría de Miembro de Sector o de Asociado podrán notificar el presunto caso de utilización indebida directamente al Director de la TSB, utilizando el formulario disponible en el sitio web de la UIT. Las empresas de explotación deberían enviar una copia del correspondiente informe a su administración.

Las empresas de explotación que no pertenezcan a la categoría de Miembro de Sector o de Asociado de la UIT deben presentar la correspondiente notificación por conducto de su administración, a menos que esta haya autorizado la comunicación directa con el Director de la TSB, en cuyo caso la notificación podrá remitirse directamente al Director.

Estos informes de utilización indebida dirigidos a la TSB deberían enviarse también a la lista de distribución por correo electrónico, a fin de que las redes que establecen las comunicaciones estén al corriente de la situación y puedan hacer lo necesario para evitar el encaminamiento de llamadas a números que se utilizan indebidamente.

- 1) Tras recibir un informe relativo a un posible caso de utilización indebida de un recurso de numeración, el Director de la TSB, como medida de seguimiento, informará:
 - a) a la Comisión de Evaluación, que podrá facilitar al Director de la TSB información adicional, que puede resultar útil para las correspondientes administraciones informadas de conformidad con los apartados b) y c);
 - b) a la administración en cuya jurisdicción se haya originado el informe;
 - c) a la administración en cuya jurisdicción se enmarca el presunto caso de utilización indebida (si es diferente de la prevista en el apartado b) *supra*);
- 2) Cabe señalar que el Director de la TSB no actuará como mediador para resolver el caso de utilización indebida (según se indica en la Resolución 262 del Consejo (página 182 de [b-Resoluciones])); no obstante, si las administraciones interesadas así lo solicitan, podrá proporcionar orientación y asesoramiento técnico, según proceda.
- 3) El Director de la TSB notificará al remitente del informe la evolución y el resultado del procedimiento antes expuesto, y actualizará el sitio web.
- 4) El Director de la TSB informará a la Comisión de Evaluación de la conclusión a la que se llegue de acuerdo con el procedimiento descrito en los párrafos precedentes.
- 5) La Comisión de Evaluación presentará un informe a la siguiente reunión de la Comisión de Estudio rectora en materia de numeración.

El Director de la TSB se limitará a notificar la información correspondiente a los Estados Miembros interesados, según si indica en la presente Recomendación.

El Director de la TSB no intervendrá en ninguna controversia relativa a dichos recursos de numeración. No obstante, el Director de la TSB, previa solicitud, puede prestar asistencia técnica a las administraciones interesadas para ayudarlas a encontrar una solución. Esta asistencia puede ser de carácter confidencial.

Las administraciones pueden publicar, por conducto del Boletín de Explotación de la UIT, las comunicaciones que estimen oportunas en relación con los presuntos casos de utilización indebida de recursos de numeración que se hallen bajo su control, por ejemplo, aquellas en que se señale que determinadas gamas de numeración no están asignadas y, por tanto, no deben utilizarse para el encaminamiento.

Apéndice I

Ejemplos de utilización indebida de recursos de numeración

(Este Apéndice no forma parte integrante de la presente Recomendación.)

A continuación se citan diversos ejemplos de utilización indebida.

- 1) La parte llamante no dispone de ningún número reservado/asignado (por ejemplo, al prestar servicios web o de comunicaciones de voz por protocolo) con acceso a las redes telefónicas públicas, para gestionar la llamada, requiere que un operador o un proveedor de servicios le asigne un número UIT-T E.164 aleatorio o que no pertenezca a dicha parte o que no esté vinculado a ningún usuario, y el número se transfiere a través de la red.
- 2) El abonado llamante dispone de un número reservado/adjudicado, pero, durante la llamada, el número de dicho abonado es sustituido por otro sin que medie justificación o acuerdo alguno.
- 3) El abonado llamante no dispone de un número reservado o adjudicado; al encaminar la llamada, el operador o proveedor de servicios no transferirá ningún identificador de abonado llamante (ni siquiera parcialmente).
- 4) El abonado llamante dispone de un número reservado/adjudicado y, durante la llamada, un operador o un proveedor de servicios cesa la transferencia de dicho número como identificador de dicho abonado.

Apéndice II

Posibles medidas nacionales en caso de utilización indebida de recursos asignados indirectamente

(Este Apéndice no forma parte integrante de la presente Recomendación.)

En caso de utilización indebida, las administraciones pueden adoptar las siguientes medidas.

- 1) Iniciar una investigación que, en principio, incluya lo siguiente:
 - a) solicitar a la empresa de explotación información sobre la forma en que las llamadas objeto de la controversia han transitado hasta su destino;
 - b) solicitar información al titular de la gama de números, con miras a determinar si las llamadas se han terminado a través de su conmutador;
 - c) obtener del operador de la empresa de explotación registros completos de llamadas, para examinarlos y determinar si existen pruebas de inflación del tráfico (llamadas superpuestas, etc.); y
 - d) si la presunta utilización indebida guarda relación con un PBX o un reenvío de llamada internacional, consultar a cualquier operador tercero para determinar si las identidades de la línea llamante (CLI) son genuinas o "falsas".
- 2) A partir de estas investigaciones, que deben concluirse lo antes posible, la administración puede determinar si se trata de un caso de utilización/apropiación indebida y si dicha utilización/apropiación indebida se ha llevado a cabo mediante técnicas de pirateo de números (esto es la utilización indebida de un número válido a fin de generar ingresos para la entidad autora).
- 3) De tratarse de un caso de pirateo de número, la administración puede recomendar que el pago se suspenda, alegando que el servicio por el que se está cobrando nunca se ha prestado, por ejemplo, una llamada facturada a un país determinado que se ha "desviado" a otro lugar.
- 4) Si el incidente implica una utilización/apropiación indebida evidente (inflación del tráfico, múltiples llamadas superpuestas, etc.) y comprende números de operadores que ponen a disposición números del servicio internacional con recargo (IPRN), también se recomienda suspender el pago y comunicar al proveedor de los IPRN al que se han asignado esos números que el pago será objeto de retención.

Apéndice III

Utilización indebida de recursos numéricos y fraudes conexos del *Manual de políticas públicas de la GSMA*

(Este Apéndice no forma parte integrante de la presente Recomendación.)

La información de este Apéndice se reproduce con la amable autorización de la GSMA, páginas 204 y 205 de [b-GSMA].

Antecedentes

La utilización indebida de los recursos de numeración suscita una honda inquietud en muchos países. Esta práctica impide que las llamadas lleguen al destino indicado por el indicativo internacional de país y, en su lugar, concluyan prematuramente mediante la colusión del operador y/o el proveedor de contenido, en servicios de contenido que generan ingresos sin el conocimiento del titular de la gama de números asignada por el UIT-T.

Este tipo de abuso deja esas llamadas al margen de cualquier control reglamentario nacional sobre los acuerdos en materia de llamadas con recargo y con reparto de ingresos, y es un factor clave que contribuye al fraude en la distribución de ingresos internacionales (IRSF) perpetrado contra las redes telefónicas y sus clientes. El objetivo de los autores de los IRSF es generar tráfico entrante a sus propios servicios, sin pagar a la red de origen por las llamadas, y recibir el pago rápidamente, mucho antes que otras partes en el proceso de liquidación.

La utilización indebida también afecta al tráfico telefónico legítimo, ya que las gamas de números de alto riesgo pueden verse bloqueadas como efecto secundario.

Debate

¿Cómo pueden colaborar los reguladores, los titulares de las gamas de números y otros actores del sector privado para hacer frente a este tipo de utilización indebida y al fraude resultante?

Posición del sector privado

Habida cuenta de que la utilización indebida de los recursos numéricos tiene repercusiones económicas significativas en muchos países, la colaboración de múltiples partes interesadas es fundamental. El fraude en las telecomunicaciones dimanante de la utilización indebida de los recursos de numeración figura entre los temas abordados por Grupo sobre fraude y seguridad de la GSMA, una plataforma mundial responsable de la elaboración de prácticas óptimas en materia de gestión del fraude y la seguridad para los operadores de redes móviles. El objetivo principal de dicho Grupo es orientar la gestión del fraude y la seguridad de la tecnología móvil por parte del sector privado hacia la protección de los operadores y los consumidores, y mantener la buena reputación de la industria de la telefonía móvil.

El Grupo sobre fraude y seguridad apoya las directrices de la Unión Europea en virtud de las cuales los reguladores nacionales pueden disponer que los proveedores de comunicaciones suspendan el pago a los socios de tráfico descendente en caso de sospecha de fraude y utilización indebida.

El Grupo considera que los reguladores nacionales pueden ayudar a los proveedores de comunicaciones a reducir el riesgo de utilización indebida de recursos de numeración mediante la aplicación de métodos más estrictos de gestión de los recursos de numeración nacionales. Concretamente, los organismos reguladores pueden:

- garantizar que los planes nacionales de numeración sean precisos y completos y puedan consultarse fácilmente;

- aplicar controles más estrictos en el marco de la asignación de las gamas de números nacionales a los solicitantes y velar por que dichas gamas se utilicen con los fines previstos; y
- aplicar controles más estrictos en el marco del arrendamiento de gamas de números por cesionarios de gamas de números a terceras partes.

El Grupo sobre fraude y seguridad da a conocer las gamas de números abusivas entre sus miembros y a otros organismos del sector privado encargados de la gestión del fraude. También colabora con los principales operadores internacionales de tránsito, a fin de reducir el riesgo de fraude dimanante de la utilización indebida de los recursos de numeración, así como con los organismos responsables del cumplimiento de la normativa para apoyar las investigaciones penales en esta esfera.

Controles que se recomienda apliquen los operadores para reducir el riesgo de fraude derivado de la utilización indebida de los recursos de numeración

- Aplicar controles en el momento de la adquisición de abonados y controles para evitar la toma de control de las cuentas.
- Eliminar la funcionalidad de conferencia o llamada múltiple desde una conexión móvil, a menos que se solicite específicamente, ya que los estafadores pueden utilizarla para establecer hasta seis llamadas simultáneas.
- Eliminar la posibilidad de desviar las llamadas al extranjero, en particular a países cuyos planes de numeración suelen utilizarse de forma indebida.
- Utilizar la lista de gamas de alto riesgo de la GSMA, de tal modo que las pautas de llamada inusuales a destinos fraudulentos conocidos puedan generar alarmas o bloquearse.
- Asegurarse de que los informes de utilización de itinerancia recibidos de otras redes sean objeto de seguimiento las 24 horas del día, los 7 días de la semana, preferiblemente a través de un sistema automatizado.
- Velar por que se apliquen tarifas actualizadas, en particular para los números con recargo, en el marco de los acuerdos de itinerancia.
- Implementar la función de prohibición de todas las llamadas internacionales salvo las dirigidas al país de origen (BOIEXH) en los abonos nuevos o de alto riesgo.

Apéndice IV

Propuesta de directrices para los reguladores, las administraciones y las empresas de explotación autorizadas por los Estados Miembros para la lucha contra la apropiación indebida de números¹

(Este Apéndice no forma parte integrante de la presente Recomendación.)

En interés del desarrollo mundial de las telecomunicaciones internacionales, conviene que los reguladores, las administraciones y las empresas de explotación autorizadas por los Estados Miembros cooperen con otros actores y adopten un enfoque razonable de colaboración para evitar el bloqueo de indicativos de país. La cooperación y las medidas consiguientes deben tener en cuenta las limitaciones establecidas por la legislación y el marco reglamentario nacionales. Se recomienda la aplicación de las directrices siguientes en el país X (donde se sitúa la parte llamante), en el país Y (a través del cual se encamina la llamada) y en el país Z (destino original de la llamada) en relación con la apropiación indebida de números.

País X (origen de la llamada)	País Y (a través del cual se encamina la llamada)	País Z (destino original de la llamada)
		Al recibir una queja, el regulador nacional busca la información relativa al nombre del operador a partir del cual se originó la llamada, al tiempo de duración de la llamada y al número llamado, y envía esta información al regulador nacional del país X.
Cuando se recibe una queja, la primera información solicitada es el nombre del operador a partir del cual se originó la llamada, el tiempo de duración de la llamada y el número llamado.		
Una vez que se conocen los detalles de la llamada, el regulador nacional solicita al operador a partir del cual se originó la llamada la información pertinente para determinar quién es el siguiente operador a través del cual se encaminó la llamada.		

¹ Tomado de [b-AMNT Res. 61].

País X (origen de la llamada)	País Y (a través del cual se encamina la llamada)	País Z (destino original de la llamada)
Una vez hallada la información pertinente, el regulador nacional ha de comunicar al regulador nacional del país correspondiente los detalles de la llamada (incluido el registro de detalles de la llamada) y pedirle que solicite más información.	El regulador nacional pide información pertinente a los demás operadores. Este proceso continúa hasta averiguar dónde se produjo la apropiación indebida de la llamada.	
Cooperación apropiada de los reguladores nacionales para gestionar estas cuestiones.	Se requiere la cooperación de los organismos implicados para tratar de entablar una acción penal contra los autores del fraude.	Se alienta la cooperación de y entre los reguladores nacionales involucrados en la resolución de estas cuestiones.

Bibliografía

- [b-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.*
- [b-Constitución de la UIT] Constitución de la UIT (2019), *Constitución y Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones adoptados por la Conferencia de Plenipotenciarios de 2018.*
- [b-Directorio General] UIT (Internet), *Directorio general.*
<https://www.itu.int/TIES/search.htm>
- [b-Resoluciones] UIT (2014), *Resoluciones y Acuerdos del Consejo.* Ginebra: UIT. 283 págs.
<https://www.itu.int/pub/S-CONF-CL-2019/es>
- [b-AMNT Res. 20] Resolución 20 (Rev. Hammamet, 2016) de la AMNT, *Procedimientos para la atribución y gestión de los recursos de numeración, denominación, direccionamiento e identificación internacionales de telecomunicaciones.*
<https://www.itu.int/pub/T-RES-T.20-2016/es>
- [b-AMNT Res. 61] Resolución 61 (Rev. Dubái, 2012) de la AMNT, *Respuesta y lucha contra la apropiación y uso indebidos de recursos internacionales de numeración para las telecomunicaciones.*
<https://www.itu.int/pub/T-RES-T.61-2016/es>
- [b-GSMA] GSMA (2018), *Public policy handbook: An insider's guide to the issues.* Londres: GSMA.
https://www.gsma.com/publicpolicy/wp-content/uploads/2018/02/Mobile_Policy_Handbook_2018_EN_single_pages.pdf

SERIES DE RECOMENDACIONES DEL UIT-T

Serie A	Organización del trabajo del UIT-T
Serie D	Principios de tarificación y contabilidad y cuestiones económicas y políticas de las telecomunicaciones/TIC internacionales
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	Medio ambiente y TIC, cambio climático, ciberdesechos, eficiencia energética, construcción, instalación y protección de los cables y demás 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	Calidad de la transmisión telefónica, instalaciones telefónicas y redes de líneas locales
Serie Q	Conmutación y señalización, y mediciones y pruebas asociadas
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, redes de próxima generación, Internet de las cosas y ciudades inteligentes
Serie Z	Lenguajes y aspectos generales de soporte lógico para sistemas de telecomunicación