

# UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN  
DE LAS TELECOMUNICACIONES  
DE LA UIT

## E.212

### Enmienda 1

(02/2007)

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

Explotación de las relaciones internacionales – Servicio  
móvil marítimo y servicio móvil terrestre público

---

Plan de identificación internacional para terminales  
y usuarios de servicios móviles

**Enmienda 1: Anexos al plan de identificación  
internacional para terminales y usuarios de  
servicios móviles**

Recomendación UIT-T E.212 (2004) – Enmienda 1

RECOMENDACIONES UIT-T DE LA SERIE E

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

<b>EXPLOTACIÓN DE LAS RELACIONES INTERNACIONALES</b>	
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
<b>Servicio móvil marítimo y servicio móvil terrestre público</b>	<b>E.200–E.229</b>
<b>DISPOSICIONES OPERACIONALES RELATIVAS A LA TASACIÓN Y A LA CONTABILIDAD EN EL SERVICIO TELEFÓNICO INTERNACIONAL</b>	
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
<b>UTILIZACIÓN DE LA RED TELEFÓNICA INTERNACIONAL PARA APLICACIONES NO TELEFÓNICAS</b>	
Generalidades	E.300–E.319
Telefotografía	E.320–E.329
<b>DISPOSICIONES DE LA RDSI RELATIVAS A LOS USUARIOS</b>	
<b>PLAN DE ENCAMINAMIENTO INTERNACIONAL</b>	
<b>GESTIÓN DE RED</b>	
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
<b>INGENIERÍA DE TRÁFICO</b>	
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
<b>CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN: CONCEPTOS, MODELOS, OBJETIVOS, PLANIFICACIÓN DE LA SEGURIDAD DE FUNCIONAMIENTO</b>	
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
<b>OTROS</b>	<b>E.900–E.999</b>

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

## **Recomendación UIT-T E.212**

### **Plan de identificación internacional para terminales y usuarios de servicios móviles**

#### **Enmienda 1**

### **Anexos al plan de identificación internacional para terminales y usuarios de servicios móviles**

#### **Resumen**

Esta enmienda introduce nuevos anexos a la Rec. UIT-T E.212.

#### **Orígenes**

La enmienda 1 a la Recomendación UIT-T E.212 (2004) fue aprobada el 8 de febrero de 2007 por la Comisión de Estudio 2 (2005-2008) del UIT-T por el procedimiento de la Resolución 1 de la AMNT.

## 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 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 <http://www.itu.int/ITU-T/ipr/>.

© UIT 2007

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

## ÍNDICE

	<b>Página</b>
Anexo B – Principios para la asignación de indicativos de red para el servicio móvil (MNC) dentro de los MCC geográficos .....	1
Anexo C – Procedimientos para la asignación de un MCC adicional a un país .....	3
Anexo D – Utilización del número de identificación de abonado del servicio móvil (MSIN) contenido en los MCC geográficos .....	4



## **Recomendación UIT-T E.212**

### **Plan de identificación internacional para terminales y usuarios de servicios móviles**

#### **Enmienda 1**

### **Anexos al plan de identificación internacional para terminales y usuarios de servicios móviles**

*Añádanse los nuevos anexos B, C y D como sigue:*

#### **Anexo B**

#### **Principios para la asignación de indicativos de red para el servicio móvil (MNC) dentro de los MCC geográficos**

- 1) Los MNC se han de asignar a fin de permitir la utilización más eficaz y eficiente de un recurso limitado para, de esa manera, postergar lo más posible la necesidad de solicitar recursos de indicativo de país para el servicio móvil (MCC) adicionales.
- 2) Los MNC sólo se han de asignar a las redes públicas que ofrezcan servicios públicos de movilidad o a los proveedores de servicios con el objeto de lograr la compatibilidad con las redes que posean servicios de movilidad.
- 3) Un administrador designado de un país puede asignar un MNC dentro de un MCC asignado a ese país por el UIT-T al candidato si éste demuestra que cumple con los criterios establecidos por el administrador. El administrador puede asignar MNC adicionales si el candidato cumple con los criterios exigidos para las asignaciones adicionales establecidos por el administrador nacional (por ejemplo, pruebas, itinerancia nacional, otro sistema móvil, etc.).
- 4) No se recomienda la asignación de MNC para zonas geográficas pequeñas dentro de un país, ya que en ese caso la utilización de los recursos MNC no es eficiente ni eficaz.
- 5) Los MSIN deben ser asignados por el titular del MNC a sus usuarios abonados al servicio móvil. Un usuario del servicio móvil puede tener varias IMSI.
- 6) Las IMSI son un recurso público. La asignación de una parte de una IMSI (es decir, el MNC o el MSIN) no significa que la entidad a la cual se le ha asignado o el administrador sean propietarios del recurso.
- 7) Cuando un titular transfiera el control de la totalidad o de una parte de su actividad comercial en la que se utiliza el MNC asignado en el marco de un acuerdo existente, el administrador podrá transferir el uso de ese MNC al nuevo proveedor de servicio.
- 8) Según el caso, los candidatos a los MNC deben ajustarse a todas las reglamentaciones aplicables relativas al suministro de servicios públicos de movilidad.

- 9) El administrador del MNC debe:
- a) Asignar los MNC de manera justa, oportuna e imparcial a los distintos candidatos que cumplan con los criterios de asignación.
  - b) Asignar los MNC en el orden de presentación de las solicitudes a partir de los MNC no asignados disponibles.
  - c) Efectuar todas las asignaciones siguiendo los procedimientos y ajustándose a los criterios que se detallan en las directrices, convenios, reglamentaciones y leyes relativos a las asignaciones.
- 10) Principios para la reclamación de MNC:
- a) El administrador de MNC puede reclamar el recurso cuando uno de los principios o criterios de asignación cesan de cumplirse.
  - b) Un recurso MNC reclamado puede ponerse a disposición para su asignación dentro de un plazo determinado. Siempre y cuando sea posible, y si el antiguo proveedor de servicios asignó un número limitado de MSIN, el MNC puede volver a asignarse. No se deben autorizar los MSIN duplicados contenidos en un MNC reasignado.

## Anexo C

### Procedimientos para la asignación de un MCC adicional a un país\*

- 1) Una Administración puede solicitar la asignación de un indicativo de país adicional para el servicio móvil (MCC) dirigiéndose por escrito al Director de la TSB.
- 2) Una Administración puede solicitar un nuevo MCC cuando uno de sus MCC esté por agotarse.
- 3) La Administración debe proporcionar una información que pruebe que este recurso está por agotarse. Se llega al agotamiento cuando dentro de un MCC queda disponible menos del 20% del recurso MNC. En ese caso, la Administración debe notificar a la TSB (UIT), al respecto.
- 4) Una asignación adicional tendrá lugar previa confirmación de que el recurso existente se utiliza de manera eficaz (por ejemplo, los MNC se han asignado de manera eficaz y eficiente).
- 5) La solicitud escrita debe ser presentada y firmada por la Administración. En ella se incluye una fecha de aplicación de manera de poder actualizar el Boletín de la UIT en consecuencia.
- 6) Al presentar la solicitud, una Administración puede asimismo solicitar la reserva de no más de un MCC adicional para una futura utilización. Esta reserva tendrá un carácter excepcional y la Administración deberá presentar pruebas convincentes de su necesidad. Esas pruebas deberán demostrar por qué el MCC adicional asignado no es suficiente para hacer frente a las nuevas demandas de recursos correspondientes a E.212.
- 7) Esos procedimientos se pueden actualizar en función de las futuras necesidades de las Administraciones y de la industria de las telecomunicaciones, así como de la disponibilidad de recursos MCC E.212 no asignados.
- 8) Los administradores designados pueden notificar a la TSB de la UIT las asignaciones de MNC mediante el formulario publicado en: <http://www.itu.int/ITU-T/inr/forms/mnc.html>.

---

\* Cada vez que en el presente anexo se utilice el término país, se refiere a un país en particular, un grupo de países en un plan de numeración integrado o una zona geográfica específica.

## **Anexo D**

### **Utilización del número de identificación de abonado del servicio móvil (MSIN) contenido en los MCC geográficos**

De manera general, numerosos operadores y proveedores de servicios recurren para la asignación del recurso a los primeros dígitos del MSIN, que pueden utilizar, por ejemplo, a fin de:

- aumentar la eficacia del funcionamiento;
- planificar la numeración interna;
- ajustarse a los reglamentos;
- adaptarse a los equipos y programas informáticos;
- compartir los recursos MNC entre diversos proveedores;
- identificar los HLR;
- identificar las zonas geográficas.



## SERIES DE RECOMENDACIONES DEL UIT-T

Serie A	Organización del trabajo del UIT-T
Serie D	Principios generales de tarificación
<b>Serie E</b>	<b>Explotación general de la red, servicio telefónico, explotación del servicio y factores humanos</b>
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	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, 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