



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

E.212

(05/2004)

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**

Recomendación UIT-T E.212

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	E.330–E.349
PLAN DE ENCAMINAMIENTO INTERNACIONAL	E.350–E.399
GESTIÓN DE RED	
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.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

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

Resumen

Es necesaria la creación de un plan destinado a la identificación internacional única de terminales y usuarios de servicios móviles para que puedan transitar entre redes públicas que prestan servicios de movilidad. Se necesita una identidad internacional de abonado del servicio móvil (IMSI) a fin de que una red visitada pueda identificar un terminal o usuario del servicio móvil itinerante para solicitar, por ejemplo, a una red propia de abonado información sobre suscripción y tarificación.

En la Rec. UIT-T E.190 se describen los principios generales que deben utilizarse en la asignación de los recursos de numeración internacional de las Recomendaciones de la serie E del UIT-T. Los procedimientos utilizados en la presente Recomendación, se elaboraron con arreglo a los principios que figuran en la Rec. UIT-T E.190, y lo estipulado en la Rec. UIT-T E.190 tiene prioridad con respecto a la presente Recomendación.

Orígenes

La Recomendación UIT-T E.212 fue aprobada el 28 de mayo de 2004 por la Comisión de Estudio 2 (2001-2004) 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.

© UIT 2004

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	2
3 Definiciones.....	2
4 Abreviaturas.....	3
5 Consideraciones generales.....	3
6 Estructura, formato y procedimientos de asignación de la IMSI.....	4
6.1 Estructura y formato de la IMSI.....	4
6.2 Procedimientos de asignación de la IMSI	5
Anexo A – Criterios y procedimientos de asignación y reclamación de los indicativos de país para el servicio móvil E.212 compartidos y de sus respectivos indicativos de red para el servicio móvil	5
A.1 Introducción.....	5
A.2 Alcance	5
A.3 Principios de asignación	6
A.4 Criterios de asignación	6
A.5 Asignación.....	7
A.6 Devolución voluntaria de MNC no utilizados.....	8
A.7 Criterios de reclamación.....	8
A.8 Reclamación	8
A.9 Recurso de apelación.....	8

Recomendación UIT-T E.212

Plan de identificación internacional para terminales y usuarios de servicios móviles

Introducción

Es necesaria la creación de un plan destinado a la identificación internacional única de terminales y usuarios de servicios móviles para que puedan transitar entre redes públicas que prestan servicios de movilidad. Se necesita una identidad internacional de abonado del servicio móvil (IMSI¹) a fin de que una red visitada pueda identificar un terminal o usuario del servicio móvil itinerante para solicitar, por ejemplo, a una red propia de abonado información sobre suscripción y tarificación.

Las IMSI también pueden atribuirse a redes fijas o alámbricas que ofrezcan servicios móviles, o para lograr compatibilidad con redes que disponen de servicios móviles. Un ejemplo es una red suministradora de servicios de mensajería pública.

Es conveniente que la asignación de la IMSI se efectúe independientemente de los planes de numeración utilizados para acceder a los terminales y usuarios de servicios móviles. Con este plan de identificación las Administraciones podrán desarrollar sus propios planes de numeración nacionales para servicios móviles sin necesidad de coordinarlos con otros países. Del mismo modo, las redes podrán desarrollar sus planes de numeración internos para servicios móviles sin que sea necesario coordinarlos a otro nivel que el indicado en las demás Recomendaciones del UIT-T.

En la Rec. UIT-T E.190 se describen los principios generales que deben utilizarse en la asignación de los recursos de numeración internacional de las Recomendaciones de la serie E del UIT-T. Los procedimientos utilizados en la presente Recomendación, se elaboraron con arreglo a los principios que figuran en la Rec. UIT-T E.190, y lo estipulado en la Rec. UIT-T E.190 tiene prioridad con respecto a la presente Recomendación.

1 Alcance

La presente Recomendación describe un plan de identificación internacional para terminales y usuarios² de servicios móviles de redes públicas que prestan capacidades de tránsito. Se establecen también procedimientos para la asignación de identidades internacionales de abonados del servicio móvil (IMSI) para terminales y usuarios de servicios móviles de dichas redes. En la presente Recomendación se describe el formato de la IMSI.

El plan que se describe en esta Recomendación puede ser utilizado también por redes fijas o alámbricas que ofrezcan servicios móviles o para lograr compatibilidad con redes que ofrecen servicios móviles.

¹ Una IMSI puede identificar un terminal o usuario del servicio móvil. En esta Recomendación el término "identidad internacional de abonado del servicio móvil" refleja un alcance más general de la IMSI, conocida anteriormente como "identidad internacional de estación móvil".

² Por ejemplo, puede utilizarse una IMSI para identificar un usuario UPT o un abonado a los servicios móviles, así como para identificar un terminal móvil.

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.

- Recomendación UIT-T E.164 (1997), *Plan internacional de numeración de telecomunicaciones públicas*.
- Recomendación UIT-T E.168 (2002), *Aplicación del plan de numeración de la Recomendación E.164 a las telecomunicaciones personales universales*.
- 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*.
- Recomendación UIT-T E.214 (1988), *Estructura del título global de móvil terrestre para la parte control de la conexión de señalización (PCCS)*.
- Recomendación UIT-T F.850 (1993), *Principios de la telecomunicación personal universal*.
- Recomendación UIT-T F.851 (1995), *Telecomunicación personal universal – Descripción del servicio (conjunto de servicios 1)*.

3 Definiciones

En esta Recomendación se definen los términos siguientes.

3.1 red propia: Red del proveedor del servicio a la que se suscribe un abonado.

3.2 identidad internacional de abonado del servicio móvil (IMSI, *international mobile subscriber identity*): La IMSI es una cadena de cifras decimales, hasta un máximo de 15 cifras, que identifica internacionalmente un solo terminal o abonado del servicio móvil. Las IMSI pueden utilizarse también para la identificación del terminal o del abonado en las redes fija o alámbrica que ofrecen servicios móviles, o para lograr la compatibilidad con redes que disponen de servicios móviles. La IMSI está formada por tres campos: MCC, MNC y MSIN.

3.3 indicativo de país para el servicio móvil (MCC, *mobile country code*): El MCC es el primer campo de la IMSI y tiene una longitud de tres cifras. El MCC identifica un país al que puede asignarse más de un MCC. Es posible designarlo "compartido" cuando la TSB de la UIT se encarga de la asignación de los MNC en ese MCC.

3.4 indicativo de red para el servicio móvil (MNC, *mobile network code*): El MNC es el segundo campo de la IMSI y tiene una longitud de dos a tres cifras. El MNC, en combinación con el MCC, identifica exclusivamente la red propia del terminal o usuario del servicio móvil. El MNC también puede identificar de forma única una red fija o alámbrica o un grupo de redes fijas o alámbricas que ofrecen servicios móviles o puede utilizarse para fines de alcanzar la compatibilidad con las redes que disponen de servicios móviles.

3.5 abonado del servicio móvil: Entidad o persona que establece un contrato para recibir o pagar un servicio móvil.

3.6 número de identificación de abonado del servicio móvil (MSIN, *mobile subscriber identification number*): El MSIN es el tercer campo de la IMSI y tiene como máximo 10 cifras. El MSIN, en un MCC + MNC dado, identifica un solo terminal o abonado del servicio móvil en una red pública.

3.7 servicio de movilidad: Servicio de telecomunicación que soporta la movilidad para terminales o usuarios mediante el acceso desde y hacia la red pública a través de una red propia y/o red(es) visitada(s).

3.8 terminal móvil: Cualquier terminal portátil, transportable o manual que soporta servicios de movilidad.

3.9 usuario del servicio móvil: Usuario que se abona a un servicio de movilidad para acceder al mismo.

3.10 red visitada: Red que presta servicio a un usuario cuando éste transita fuera de la red propia.

4 Abreviaturas

En esta Recomendación se utilizan las siguientes siglas.

IMSI	Identidad internacional de abonado del servicio móvil (<i>international mobile subscriber identity</i>)
MCC	Indicativo de país para el servicio móvil (<i>mobile country code</i>)
MNC	Indicativo de red para el servicio móvil (<i>mobile network code</i>)
MSIN	Número de identificación de abonado del servicio móvil (<i>mobile subscriber identification number</i>)
UPT	Telecomunicaciones personales universales (<i>universal personal telecommunication</i>)

5 Consideraciones generales

Las consideraciones que constituyen la base del plan de identificación internacional para terminales y usuarios del servicio móvil son las siguientes:

- La asignación de los recursos de la Rec. UIT-T E.212 se ajustará a los principios de la Rec. UIT-T E.190.
- La prestación de los servicios de movilidad puede efectuarse a través de fronteras nacionales, es decir, a escala internacional.
- Puede existir más de una red pública que preste servicios de movilidad en un país.
- La IMSI permite la identificación del país de origen (MCC) así como de la red propia (MCC + MNC) a la cual está abonado el terminal o usuario del servicio móvil.
- Con respecto a los países, el número de cifras (2 a 3) de los MNC es un asunto de carácter nacional; también lo es el número de cifras de los MSIN. Para más información, véase 6.2.
- Para los MCC compartidos, la longitud de los MNC está determinada por la Oficina de Normalización de las Telecomunicaciones (TSB, *Telecommunication Standardization Bureau*), y la longitud de los MSIN, por el titular del MNC.
- Por motivos de seguridad, los identificadores asignados a un abonado en el marco del plan de identificación no deben estar directamente relacionados con los números asignados al mismo abonado en el marco de los planes de numeración, por ejemplo, E.164, que se utilizan para distintos servicios.

- h) La IMSI puede ser insertada manualmente por el usuario, incorporada mediante una tarjeta que se utiliza en los equipos terminales o transmitida automáticamente a partir del equipo terminal móvil.
- i) En caso necesario, con la IMSI se podrá efectuar:
- 1) la determinación de la red pública propia de un terminal o usuario del servicio móvil visitante;
 - 2) la determinación de la red pública visitada en la que se registra un terminal o usuario del servicio móvil visitante;
 - 3) la identificación del terminal o usuario del servicio móvil cuando se intercambie información sobre un determinado terminal o usuario del servicio móvil entre redes que ofrecen servicios de movilidad;
 - 4) la identificación del terminal del servicio móvil por el trayecto de control radioeléctrico para registrar dicho terminal en una red visitada;
 - 5) la identificación del terminal del servicio móvil para la señalización por el trayecto de control radioeléctrico;
 - 6) la identificación del terminal o usuario del servicio móvil a efectos de tarificación y facturación;
 - 7) la identificación del abonado y la gestión de la suscripción a efectos de, por ejemplo, recuperación, prestación, modificación y actualización de los datos de suscripción para un determinado terminal o usuario del servicio móvil, y
 - 8) la identificación del usuario del servicio móvil durante el procedimiento de autenticación de usuario, por ejemplo, UPT: la IMSI se denominará en ese caso identidad de usuario personal (PUI, *personal user identity*).

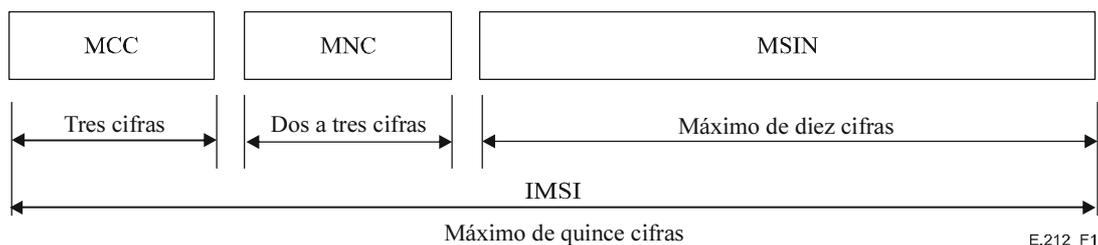
Esta lista no es exhaustiva.

La IMSI no se utiliza a efectos de marcación en la red pública conmutada.

6 Estructura, formato y procedimientos de asignación de la IMSI

6.1 Estructura y formato de la IMSI

En la figura 1 se muestra la estructura y formato de la IMSI.



IMSI	Identidad internacional de abonado del servicio móvil
MCC	Indicativo de país para el servicio móvil
MNC	Indicativo de red para el servicio móvil
MSIN	Número de identificación de abonado del servicio móvil

Figura 1/E.212 – Estructura y formato de la IMSI

6.2 Procedimientos de asignación de la IMSI

6.2.1 La TSB asigna MCC a países, y también asigna MCC compartidos. Se asignarán MCC adicionales a países o grupos de redes sólo en previsión de que se agote(n) el(los) código(s) asignado(s). Cuando un país solicita un MCC adicional, deberá justificar la utilización eficaz de los recursos existentes asignados. En el caso de que se agote un MCC compartido, el administrador del MCC podrá recabar información de los titulares del MNC existentes para confirmar la utilización eficaz del MCC original. La TSB recomendará la utilización eficaz de los MCC.

6.2.2 Los MNC son administrados por el administrador designado en cada país o por la TSB en el caso de los MCC compartidos. Los MNC adicionales son asignados a los titulares del MNC en un MCC compartido sólo en el caso en que se agote(n) el(los) código(s) asignado(s). Cuando el titular del MNC solicita un MNC adicional, deberá justificar la utilización eficaz de los recursos existentes asignados. En el caso de los MCC compartidos, la TSB hará lo necesario para determinar que los MNC existentes han sido utilizados de modo eficaz.

6.2.3 Los MSIN son administrados por el titular del MNC.

6.2.4 Las IMSI se utilizarán de tal modo que no habrá que analizar más que las primeras 6 cifras de la IMSI en una red pública visitada para consultas con la red propia.

6.2.5 En principio, se asignará únicamente una IMSI a cada terminal o usuario³ del servicio móvil. Cuando existan múltiples suscripciones (a más de un servicio de movilidad de uno o más proveedores de servicio), podrá asignarse a un terminal o usuario del servicio móvil una IMSI distinta para cada suscripción.

Anexo A

Criterios y procedimientos de asignación y reclamación de los indicativos de país para el servicio móvil E.212 compartidos y de sus respectivos indicativos de red para el servicio móvil

A.1 Introducción

En la UIT, la TSB asigna y reclama los indicativos de país para el servicio móvil (MCC, *mobile country code*) de los países y los MCC compartidos de redes con arreglo a la Rec. UIT-T E.212. En la UIT, la TSB se encarga asimismo de la asignación y reclamación de indicativos de red para el servicio móvil (MNC, *mobile network code*) de los MCC compartidos. Los números de identificación de abonado del servicio móvil (MSIN, *mobile subscriber identification number*) los administra el asignatario del MNC.

A.2 Alcance

El presente anexo (anexo A/E.212) tiene por objeto asesorar a la UIT-TSB en la atribución de MNC en el caso de MCC compartidos, y expone los procedimientos y criterios que ha de utilizar la TSB para la asignación y reclamación de indicativos de red para el servicio móvil (MNC) asociados a MCC compartidos.

³ Las IMSI se pueden asignar también a terminales o usuarios de las redes fija o alámbrica que ofrecen servicios móviles, o se pueden utilizar para lograr la compatibilidad con redes que tienen servicios móviles.

A.3 Principios de asignación

A.3.1 De acuerdo con la Rec. UIT-T E.212, los recursos de MCC compartidos asignados a redes consistirán en un MCC compartido de 3 cifras seguido de un MCC de 2 ó 3 cifras.

A.3.2 Para un MCC compartido específico, la longitud de todos los MNC de dicho MCC deberá ser la misma.

A.3.3 Tanto los MCC compartidos como los MNC específicos asociados a un MCC compartido para su atribución a redes, los asignará el Director de la TSB de la UIT.

A.3.4 Los MCC compartidos y/o MNC subsiguientes que formen parte de los MCC compartidos podrán ser asignados por el Director de la TSB de la UIT en el caso de que se agoten o por otro motivo debidamente justificado.

A.4 Criterios de asignación

En las siguientes cláusulas, al utilizar el término "solicitante", se supondrá que se trata de un operador de red o de un grupo de operadores de red. No obstante debe observarse que muchas Administraciones nacionales requieren que cualquiera de estos solicitantes se relacione con el UIT-T únicamente a través de la Administración nacional. Debe admitirse que pueda tratarse de una Administración nacional que presenta una solicitud en representación de un solicitante en vez de que el propio solicitante se dirija directamente al Director de la TSB de la UIT.

A.4.1 El solicitante debe ser o bien un miembro de los sectores del UIT-T o bien una empresa de explotación reconocida (EER) de acuerdo con la Constitución y Convenio de la UIT. Las EER que no sean miembros de los Sectores del UIT-T deberán abonar unas tasas. Los detalles de estas tasas serán determinados por el órgano de la UIT pertinente.

A.4.2 El Director de la TSB de la UIT recibe una petición de asignación por escrito de un solicitante.

A.4.3 El solicitante del recurso de numeración debe confirmar su responsabilidad global de la gestión, explotación y mantenimiento de la red que ha de utilizar el recurso solicitado.

A.4.4 La necesidad de que las peticiones de indicativos requieran revisión o aprobación por parte de las Administraciones nacionales es un asunto de competencia nacional. El solicitante deberá certificar que ha satisfecho todos los requisitos legales y/o reglamentarios de su país para la presentación de la solicitud

A.4.5 Los solicitantes deben confirmar asimismo que cumplen todos los requisitos nacionales, reglamentarios y legales de los países en los que funcionará y prestará servicio la red del solicitante, en el momento de la instalación de dicha red.

A.4.6 Si a un solicitante se le ha concedido un recurso de indicativo de país E.164 compartido en virtud de E.164.1 para la red citada en la solicitud, cabe suponer que se han cumplido los siguientes criterios de asignación (véanse A.4.1, A.4.3 y A.4.7). El solicitante debe certificar que continúa satisfaciendo estos criterios. No obstante, si la solicitud corresponde a una red no asociada con un recurso de indicativo de país E.164 compartido, deben contemplarse todos los criterios.

A.4.7 El solicitante debe demostrar que su infraestructura de red internacional contendrá nodos físicos de conexión en dos o más países. Cuando se trate de terminales de satélite, el servicio a terminales móviles en dos o más países bastará para satisfacer este requisito.

A.4.8 Se requiere que el solicitante declare la fecha proyectada de implementación comercial en al menos dos países o en dos zonas geográficas pertenecientes a distintos países.

A.4.9 El solicitante confirmará que los recursos solicitados se utilizarán para prestar servicios de correspondencia pública entre dos o más países en el plazo máximo de un año contado a partir de la fecha de asignación.

A.4.10 El solicitante deberá demostrar que la utilización de un MNC con un MCC compartido es un método adecuado, eficiente y efectivo para identificar los terminales o usuarios de la red a efectos de encaminamiento, direccionamiento y facturación. El solicitante debe adjuntar la documentación de comprobación que justifique este extremo.

A.4.11 El solicitante debe demostrar la inadecuación de otras alternativas técnicas y operacionales razonables (por ejemplo, la utilización de recursos nacionales). El solicitante debe adjuntar documentación de comprobación que justifique este extremo.

A.4.12 El solicitante puede solicitar un MNC subsiguiente en las siguientes circunstancias:

- la asignación actual está a punto de agotarse;
- el solicitante puede demostrar que el recurso lo utilizará una red compartida distinta. Esta petición se tratará como una nueva solicitud;
- otras razones debidamente justificadas.

A.4.13 Las asignaciones adicionales de MNC se basarán en la comprobación de que el recurso actual está siendo utilizado de una manera eficiente (por ejemplo, que el formato y longitud del plan de numeración es adecuado). El solicitante debe proporcionar información justificativa de que el recurso está a punto de agotarse. Deben satisfacerse los términos y condiciones de la asignación original

A.5 Asignación

A.5.1 Las peticiones de asignación de un MCC compartido más MNC a una red se dirigirán por escrito al Director de la TSB de la UIT. La petición por escrito deberá presentarse en papel oficial con membrete de la empresa firmado por un representante calificado de la empresa. La firma del representante calificado de la empresa atestigua que, en opinión del solicitante, se satisfacen todos los criterios. Esta petición por escrito deberá incluir lo siguiente:

- a) Una fecha proyectada de activación del código a fin de determinar la urgencia de la decisión.
- b) Información suficiente para que pueda analizarse si la petición satisface los criterios de la cláusula A.4 (por ejemplo, ofreciendo pruebas de que la fecha de activación, la arquitectura de red proyectada y los flujos de llamada satisfarán dichos criterios).
- c) Justificación del abono de las tasas que procedan.

A.5.2 Antes de su decisión, el Director de la TSB de la UIT consultará con la Comisión de Estudio adecuada del UIT-T si fuera necesario.

A.5.3 Suponiendo se cumplen los criterios de la cláusula A.4, la petición de asignación de un MNC de un MCC compartido la otorgará el Director de la TSB de la UIT al solicitante previa consulta con la Comisión de Estudio adecuada del UIT-T, si fuera necesario.

A.5.4 En un determinado MCC compartido, los solicitantes recibirán los MNC correlativamente.

A.5.5 Una vez efectuada la asignación, el Director de la TSB de la UIT responderá al solicitante por escrito incluyendo la oportuna información sobre su responsabilidad activa de acuerdo con lo expuesto en las Recomendaciones UIT-T E.212 y E.190. Por otra parte, la asignación se publicará en los medios de comunicación oportunos [por ejemplo el sitio Web de la UIT (TIES)] y en el Boletín de Explotación.

A.5.6 Se puede solicitar una asignación para pruebas no comerciales o para ensayos por un periodo de hasta dos años. El código subsiguientemente asignado puede utilizarse únicamente para pruebas no comerciales y para ensayos.

A.6 Devolución voluntaria de MNC no utilizados

A.6.1 Si un solicitante o asignatario determinase que un MNC asignado a su red ya no es necesario, deberá notificar por escrito al Director de la TSB de la UIT dicho extremo.

A.6.2 El Director de la TSB de la UIT responderá por escrito al solicitante acusando recibo de la devolución del MNC.

A.6.3 El Director de la TSB de la UIT publicará la fecha de devolución del MNC en el medio de comunicación oportuno [por ejemplo el sitio Web de la UIT (TIES)] y en el Boletín de Explotación.

A.6.4 Los MNC devueltos no deben volver a asignarse durante un periodo de dos años.

A.6.5 Al final de este periodo de suspensión de dos años, el Director de la TSB de la UIT devolverá el indicativo al estado de disponible.

A.7 Criterios de reclamación

A.7.1 El MNC asignado queda sujeto a reclamación en las circunstancias siguientes:

- el MNC asignado no se implementa;
- la red ya no cumple los criterios de asignación;
- la red no está operativa en dos países como mínimo; o,
- el MNC no se utiliza durante un periodo de dos años.

A.8 Reclamación

A.8.1 Si un MCC compartido más MNC satisface los criterios de reclamación expuestos en A.7.1, el Director de la TSB de la UIT notificará por escrito al asignatario que el indicativo está sujeto a reclamación.

A.8.2 En el momento de reclamación de un indicativo MNC asignado de un MCC compartido, el Director de la TSB de la UIT publicará la fecha de la reclamación del MNC en los medios de comunicación oportunos [por ejemplo el sitio Web de la UIT (TIES)] y en el Boletín de Explotación].

A.8.3 Los MNC devueltos no deben volver a asignarse durante un periodo de dos años contados a partir de la fecha de reclamación.

A.8.4 Al final de dicho periodo de dos años, el Director de la TSB de la UIT devolverá el indicativo a la situación de disponible.

A.9 Recurso de apelación

Un solicitante de un MNC asociado a un MCC compartido al que se le deniegue una asignación puede recurrir dicha denegación ante el Director de la TSB de la UIT del siguiente modo. El proceso de apelación puede incluir una presentación del caso por parte del solicitante ante la Comisión de Estudio 2.

A.9.1 En respuesta a la carta de denegación del Director de la TSB de la UIT, el solicitante puede presentar un suplemento a su solicitud original que responda al motivo o motivos que originaron la denegación, según se indiquen en la carta. El solicitante deberá presentar su recurso de apelación por escrito al Director de la TSB. Para que este recurso sea considerado por el Director de la TSB de la UIT, la respuesta deberá incluir información nueva o aclaratoria. En la instancia se deberá especificar la postura del solicitante con respecto a la solicitud y su denegación, e incluir la justificación de la apelación. El solicitante deberá adjuntar a la instancia una copia de la solicitud original, el nuevo suplemento y la carta de denegación del Director de la TSB de la UIT. El solicitante puede asimismo presentar su recurso en una reunión de la Comisión de Estudio. Si la

apelación se presenta a la Comisión de Estudio 2, ello deberá hacerse al menos dos meses antes de la fecha de la reunión de la Comisión de Estudio del UIT-T.

A.9.2 El Director de la TSB de la UIT consultará con la Comisión de Estudio del UIT-T y/o sus representantes delegados. La Comisión de Estudio del UIT-T y/o sus representantes delegados asesorarán al Director de la TSB de la UIT con respecto a la solicitud modificada y el contenido del suplemento de la solicitud original presentado.

A.9.3 Si el Director de la TSB de la UIT determinase que, con arreglo a la nueva información, debe procederse a la asignación o reserva, se informará de ello al solicitante de acuerdo con los procedimientos definidos en A.5.5.

A.9.4 Si el Director de la TSB de la UIT determinase que la solicitud debe seguir siendo denegada, tras haber realizado las consultas pertinentes con la Comisión de Estudio competente, también se informará de ello al solicitante y se le comunicarán los motivos de la denegación.

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	Redes de cable y transmisión de programas radiofónicos y televisivos, 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, aspectos del protocolo Internet y Redes de la próxima generación
Serie Z	Lenguajes y aspectos generales de soporte lógico para sistemas de telecomunicación