

UIT-R

Sector de Radiocomunicaciones de la UIT

Recomendación UIT-R M.585-5
(10/2009)

**Asignación y uso de identidades
del servicio móvil marítimo**

Serie M

**Servicios móviles, de radiodeterminación,
de aficionados y otros servicios
por satélite conexos**



Prólogo

El Sector de Radiocomunicaciones tiene como cometido garantizar la utilización racional, equitativa, eficaz y económica del espectro de frecuencias radioeléctricas por todos los servicios de radiocomunicaciones, incluidos los servicios por satélite, y realizar, sin limitación de gamas de frecuencias, estudios que sirvan de base para la adopción de las Recomendaciones UIT-R.

Las Conferencias Mundiales y Regionales de Radiocomunicaciones y las Asambleas de Radiocomunicaciones, con la colaboración de las Comisiones de Estudio, cumplen las funciones reglamentarias y políticas del Sector de Radiocomunicaciones.

Política sobre Derechos de Propiedad Intelectual (IPR)

La política del UIT-R sobre Derechos de Propiedad Intelectual se describe en la Política Común de Patentes UIT-T/UIT-R/ISO/CEI a la que se hace referencia en el Anexo 1 a la Resolución UIT-R 1. Los formularios que deben utilizarse en la declaración sobre patentes y utilización de patentes por los titulares de las mismas figuran en la dirección web <http://www.itu.int/ITU-R/go/patents/es>, donde también aparecen las Directrices para la implementación de la Política Común de Patentes UIT-T/UIT-R/ISO/CEI y la base de datos sobre información de patentes del UIT-R sobre este asunto.

Series de las Recomendaciones UIT-R

(También disponible en línea en <http://www.itu.int/publ/R-REC/es>)

Series	Título
BO	Distribución por satélite
BR	Registro para producción, archivo y reproducción; películas en televisión
BS	Servicio de radiodifusión sonora
BT	Servicio de radiodifusión (televisión)
F	Servicio fijo
M	Servicios móviles, de radiodeterminación, de aficionados y otros servicios por satélite conexos
P	Propagación de las ondas radioeléctricas
RA	Radio astronomía
RS	Sistemas de detección a distancia
S	Servicio fijo por satélite
SA	Aplicaciones espaciales y meteorología
SF	Compartición de frecuencias y coordinación entre los sistemas del servicio fijo por satélite y del servicio fijo
SM	Gestión del espectro
SNG	Periodismo electrónico por satélite
TF	Emisiones de frecuencias patrón y señales horarias
V	Vocabulario y cuestiones afines

Nota: Esta Recomendación UIT-R fue aprobada en inglés conforme al procedimiento detallado en la Resolución UIT-R 1.

Publicación electrónica
Ginebra, 2010

© UIT 2010

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

RECOMENDACIÓN UIT-R M.585-5*

Asignación y uso de identidades del servicio móvil marítimo

(1982-1986-1990-2003-2007-2009)

Cometido

Esta Recomendación presenta a las administraciones directrices para la asignación y conservación de identidades del servicio móvil marítimo (MMSI). Se describen los formatos para las estaciones de barco, las estaciones costeras, las aeronaves que participan en operaciones de búsqueda y salvamento, los dispositivos de ayuda a la navegación y las embarcaciones que pertenecen a un barco de base así como algunas limitaciones que restringen las asignaciones a los barcos que utilizan servicios por satélite del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM). Asimismo, se dan orientaciones sobre los futuros sistemas móviles por satélite y acerca de la reutilización de los números fuera de servicio.

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) que cada estación de barco debe tener su propia identidad a efectos de seguridad y telecomunicaciones;
- b) que la identidad del servicio móvil marítimo (MMSI) ha de ser un número único;
- c) que esta identidad ha de poder utilizarse con sistemas de radiocomunicaciones automatizados;
- d) que, las identidades que se asignen a las estaciones de barco, las estaciones costeras, las aeronaves que participan en operaciones de búsqueda y salvamento, los dispositivos de ayuda a la navegación y las embarcaciones que pertenecen a un barco de base y las que se utilicen para las llamadas a grupos de barcos deben ser de naturaleza análoga;
- e) que es posible utilizar la MMSI para establecer llamadas telefónicas a barcos encaminadas por las redes públicas conmutadas a una estación costera apropiada;
- f) que las redes públicas conmutadas de muchos países están sujetas a limitaciones en el número máximo de cifras que pueden marcarse para identificar la estación de barco y la estación costera de encaminamiento, lo que evitará la traducción directa de la MMSI a un número que cumpla con la Recomendación UIT-T E.164 para llamar al barco;
- g) que, en interés del desarrollo de la explotación automática en el sentido costera-barco, las eventuales restricciones deben reducirse al mínimo indispensable;
- h) que los sistemas móviles por satélite permiten que la comunidad marítima participe en los sistemas de telecomunicaciones de correspondencia pública internacional, o bien que interfuncione con ellos, de forma totalmente automática, si se emplea el esquema de numeración, de nombres y de direcciones relativo al servicio que se esté utilizando;

* La presente Recomendación debe señalarse a la atención de la Asociación Internacional de Señalización Marítima (AISM), la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), la Organización Hidrográfica Internacional (OHI) y la Organización Marítima Internacional (OMI).

- j) que la generación actual de sistemas móviles por satélite del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM) presentan características de señalización y encaminamiento que requieren que los barcos que utilizan esas redes dispongan de una MMSI que termine con tres ceros;
- k) que el esquema de numeración especificado para las generaciones futuras de sistemas móviles por satélite del SMSSM se diseñará de manera que satisfaga las necesidades del servicio de correspondencia pública internacional y que es poco probable que se disponga de la facilidad para incorporar parte de la MMSI en los números de marcación de los barcos,

recomienda

- 1 que a los barcos que cumplen lo dispuesto en las enmiendas al Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar (1974) y a otros barcos equipados con sistemas automáticos de radiocomunicación, incluidos los sistemas de identificación automática (SIA), la llamada selectiva digital (LLSD), o con dispositivos de alerta del SMSSM debe asignárseles MMSI de barco de conformidad con los Anexos 1, 2, 3, 4 ó 5 a esta Recomendación, según proceda;
- 2 que las estaciones de barco, las costeras y las aeronaves que participan en operaciones de búsqueda y salvamento que utilizan equipos de llamada selectiva digital conforme con la Recomendación UIT-R M.493 utilicen sus identidades numéricas de 9 cifras transmitiéndolas como una dirección/autoidentificación de 10 cifras normalmente mediante la adición de una cifra 0 al final de la identidad (véase también la Recomendación UIT-R M.1080);
- 3 que las estaciones de barco, las costeras y las distintas a las de barco que emplean sistemas SIA conforme a la Recomendación UIT-R M.1371 utilicen sus identidades numéricas de 9 cifras;
- 4 que para garantizar la compatibilidad con el Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos, los correspondientes proveedores de servicios de telecomunicaciones, pongan a disposición de todas las entidades autorizadas los números, nombres y direcciones de las estaciones terrenas de barco que participan en los servicios de telecomunicaciones internacionales;
- 5 que se utilicen las orientaciones dadas en el Anexo 6 con relación a la reutilización de las MMSI, particularmente aquellos que terminan con tres ceros.

Anexo 1

Asignación de identidades a estaciones de barco

- 1 A los barcos que participen en los servicios radioeléctricos marítimos mencionados en el *recomienda* 1 de la parte dispositiva se les asignará una identidad de estación de barco única de 9 cifras, con el formato $M_1I_2D_3X_4X_5X_6X_7X_8X_9$, cuyas tres primeras cifras representan las cifras de identificación marítima (MID) y X es un número de 0 a 9. Las MID indican la zona geográfica de la administración responsable de la estación de barco así identificada.
- 2 En algunas redes télex y/o telefónicas nacionales pueden existir restricciones en cuanto al número máximo de cifras que es posible transmitir para la identificación de estaciones de barco.
- 3 El número máximo de cifras que podía transmitirse por la red nacional de muchos países como identidad de una estación de barco era 6. Las cifras transmitidas por la red que representan la identidad de la estación de barco se denominan «número de estación de barco» en el presente texto y en las Recomendaciones UIT-R pertinentes. El empleo de las técnicas que se describen a continuación habría permitido a las estaciones costeras de esos países participar en el establecimiento automático de comunicaciones con estaciones de barco.

Para obtener la identidad de estación de barco de 9 cifras requerida la estación costera tendría que añadir automáticamente una serie de ceros al número de la estación de barco a fin de completar una llamada telefónica originada en tierra cursada, por ejemplo, a través de la red telefónica pública conmutada

Número de estación de barco

$M_1I_2D_3X_4X_5X_6$

Identidad de estación de barco

$M_1I_2D_3X_4X_5X_60_70_80_9$

4 De conformidad con lo anterior y las Recomendaciones UIT-T pertinentes, se estableció un plan de numeración para los sistemas Inmarsat de Normas B, C y M, que requiere además que se asignen MMSI que terminen con tres ceros a las estaciones terrenas de barcos que cumplen con esas Normas B, C y M.

5 Las restricciones mencionadas no se aplican necesariamente a los sistemas Inmarsat de Norma C dado que no son terminales de marcación de la red telefónica pública conmutada, sino terminales de datos.

6 En lo que respecta a los sistemas Inmarsat de Normas B y M, y siempre que se apliquen las restricciones anteriores, a los barcos afectados de alguna manera por las mismas sólo se les asignarán identidades de estación de barco con $X_7X_8X_9 = 000$.

7 El formato de las identidades de llamada a grupos de estaciones de barco para llamar simultáneamente a más de un barco es el siguiente:

$0_1M_2I_3D_4X_5X_6X_7X_8X_9$

siendo cero la primera cifra y X un número de 0 a 9. Las MID representan el territorio o zona geográfica de la administración que asigna la identidad de llamada al grupo de estaciones de barco y, por consiguiente, se puede llamar a flotas constituidas por barcos de varias nacionalidades.

8 Con la evolución de los sistemas mundiales de comunicaciones móviles por satélite, las estaciones terrenas de barcos pueden participar en los servicios de telecomunicación de correspondencia pública internacional. A las estaciones terrenas de barcos que disponen de esta funcionalidad se les pueden asignar números de telecomunicaciones internacionales que no tienen correspondencia directa con la MMSI de la estación de barco. El organismo autorizado para asignar los números, nombres y direcciones asociados con esas estaciones terrenas de barcos debe mantener un registro de las relaciones de interreferencia con la MMSI; por ejemplo, en una base de datos apropiada. A efectos del SMSSM los detalles de esas relaciones se deben poner a disposición de entidades autorizadas tales como el centro coordinador de salvamento (CCS)¹, pero no limitadas a los mismos. La disponibilidad debe ser automática, las 24 h del día durante los 365 días del año.

¹ La Resolución A.1001(21) de la OMI dispone que las comunicaciones con prioridad de socorro de estos sistemas deben, en la medida posible, encaminharse automáticamente a un CCS.

Anexo 2

Asignación de identidades a estaciones costeras

1 Las estaciones costeras y otras estaciones en tierra que participen en los servicios de radiocomunicaciones marítimas mencionados en el *recomienda* 2 de la parte dispositiva se les asignará una identidad de estación costera única de 9 cifras, con el formato $0_10_2M_3I_4D_5X_6X_7X_8X_9$ cuyas cifras 3, 4 y 5 representan las cifras de identificación marítima (MID) y X es un número de 0 a 9. Las MID denotan el territorio o zona geográfica en la que se encuentra la estación costera o estación terrena costera.

2 Dado que el número de estaciones costeras disminuye en muchos países, es posible que las administraciones estimen conveniente asignar las MMSI con el formato anterior a estaciones portuarias, estaciones de practicaje y otras estaciones que participan en los servicios marítimos. Las estaciones interesadas deben encontrarse en tierra o en una isla para poder emplear el formato 00MIDXXXX.

3 La administración puede utilizar la sexta cifra para diferenciar ciertos usos específicos de esta clase de MMSI, como se muestra en el siguiente ejemplo:

- a) 00MID1XXX Estaciones costeras
- b) 00MID2XXX Estaciones portuarias
- c) 00MID3XXX Estaciones de practicaje, etc.

4 Con este formato se obtienen un plan constituido por bloques de 999 números para cada categoría de estación, aunque este método es optativo y debe considerarse únicamente como un ejemplo. Existen muchas otras posibilidades en caso de que la administración desee incrementar el plan.

5 Las identidades de llamada a grupos de estaciones costeras para llamar simultáneamente a varias estaciones costeras es un subconjunto de las identidades de estaciones costeras, y su formato es el siguiente:

$$0_10_2M_3I_4D_5X_6X_7X_8X_9$$

siendo cero las dos primeras cifras y X es un número de 0 a 9. Las MID representan el territorio o zona geográfica de la administración que asigna la identidad de llamada al grupo de estaciones costeras. La identidad puede asignarse a estaciones de una administración que están ubicadas en una sola región geográfica según lo indicado en las correspondientes Recomendaciones UIT-T.

6 La combinación $0_10_2M_3I_4D_50_60_70_80_9$ debe estar reservada para la identidad de grupo de estaciones costeras, la cual debe abarcar todas las estaciones 00MIDXXXX de la administración. La administración puede ampliar más este uso mediante identidades de llamada a grupos adicionales, por ejemplo 00MID1111, etc.

7 A los efectos del SMSSM, la información relativa a estas asignaciones MMSI se deben poner a disposición de las entidades autorizadas, tales como el CCS. La disponibilidad debe ser automática, las 24 h del día durante los 365 días del año.

8 La combinación $0_10_29_39_49_50_60_70_80_9$ está reservada para la identidad de todas las estaciones costeras, la cual debe abarcar todas las estaciones 00XXXXXXXX en ondas métricas. Esto no es aplicable a las estaciones costeras en ondas hectométricas y decamétricas.

Anexo 3

Asignación de identidades a aeronaves

1 Cuando se necesite que una aeronave utilice las identidades del servicio móvil marítimo (MMSI) para comunicaciones de búsqueda y salvamento con estaciones del SMM, la administración responsable le asignará una identidad de aeronave única de nueve cifras, con el formato $1_1 1_2 1_3 M_4 I_5 D_6 X_7 X_8 X_9$, cuyas cifras 4, 5 y 6 representan las MID y X es un número de 0 a 9. Las MID denotan el territorio o zona geográfica de la administración que asigna la identidad de llamada a aeronave.

2 Este formato permite identificar 999 aeronaves por MID. En caso de que necesite más de 999 aeronaves de búsqueda y salvamento (SAR), la administración puede utilizar un indicativo de país adicional (MID) que le haya asignado la UIT.

3 La administración puede utilizar la séptima cifra para diferenciar ciertos usos específicos de esta clase de MMSI, como se muestra en el siguiente ejemplo:

- a) 111MID1XX Aviones
- b) 111MID5XX Helicópteros

4 Con este formato se obtienen bloques de 999 números para cada categoría de estación, aunque este método es optativo.

5 La combinación $1_1 1_2 1_3 M_4 I_5 D_6 0_7 0_8 0_9$ debe estar reservada para la identidad de grupo de aeronaves, la cual debe abarcar todas las estaciones 111MIDXXX de la administración. La administración puede ampliar más este uso mediante identidades de llamada a grupos adicionales, por ejemplo 111MID111, etc.

6 A los efectos de búsqueda y salvamento, la información relativa a estas asignaciones MMSI se deben poner a disposición de las entidades autorizadas, tales como el CCS. La disponibilidad debe ser automática, las 24 h del día durante los 365 días del año.

7 Las MMSI asignadas a aeronaves SAR deben figurar también en la base de datos MARS de la UIT (véase el número 20.16).

Anexo 4

Asignación de identidades a dispositivos de ayuda a la navegación con sistemas de identificación automática (SIA)

1 Cuando una estación de ayuda a la navegación en el mar requiera un mecanismo de identificación automática, la administración responsable le asignará un número único de 9 cifras, con el formato $9_1 9_2 M_3 I_4 D_5 X_6 X_7 X_8 X_9$, cuyas cifras 3, 4 y 5 representan las MID y X es un número de 0 a 9. Las MID denotan el territorio o zona geográfica de la administración que asigna la identidad de llamada para ayuda a la navegación.

2 Este formato se aplica a todos los tipos de dispositivos de ayuda a la navegación indicados en la versión más reciente de la Recomendación UIT-R M.1371, véase el Mensaje 21 del SIA «Tipo de ayudas a la navegación» y el cuadro asociado a este parámetro. Este formato se utiliza en todas las estaciones SIA para transmitir mensajes referentes a los dispositivos de ayudas a la navegación.

Cuando una estación de base SIA ocupa el mismo lugar que una estación de dispositivos de ayuda a la navegación con SIA, a los mensajes relativos al funcionamiento de la estación de base debe asignárseles un número de identificación en el formato señalado en el Anexo 2.

3 El formato precitado permite identificar 10 000 dispositivos de ayuda a la navegación por MID. En caso de que necesite más de 10 000, la administración puede utilizar un indicativo de país adicional (MID) que le haya asignado la UIT, lo que le resulta en 10 000 identidades más.

4 La administración puede utilizar la sexta cifra para diferenciar ciertos usos específicos de esta clase de MMSI, como se muestra en el siguiente ejemplo:

- a) 99MID1XXX Dispositivo físico de ayuda a la navegación con SIA
- b) 99MID6XXX Dispositivo virtual de ayuda a la navegación con SIA

5 Con este formato se obtienen bloques de 999 números para cada categoría de estación, aunque este método es optativo y debe considerarse como un ejemplo.

6 Además de utilizar la sexta cifra para diferenciar dispositivos de ayuda a la navegación específicos según se ha indicado antes, puede utilizarse la séptima cifra a escala nacional para definir las zonas en las que se encuentran estos sistemas o tipos de sistemas, a discreción de la administración del caso.

7 La información relativa a estas asignaciones MMSI se deben poner a disposición de las entidades autorizadas, tales como la Asociación Internacional de autoridades de señalización marítima y ayudas a la navegación (AISM) y a las autoridades nacionales competentes.

8 Las MMSI asignadas a dispositivos de ayuda a la navegación deben figurar también en la base de datos MARS de la UIT (véase el número 20.16 del RR).

Anexo 5

Asignación de identidades a embarcaciones pertenecientes a un barco de base

1 Las embarcaciones asociadas a un barco de base necesitan una identificación única. A estas embarcaciones que participan en el SMM se les asignará un número único de 9 cifras, con el formato $9_1 8_2 M_3 I_4 D_5 X_6 X_7 X_8 X_9$, cuyas cifras 3, 4 y 5 representan las MID y X es un número de 0 a 9. Las MID denotan el territorio o zona geográfica de la administración que asigna la identidad de llamada a la embarcación perteneciente a un barco de base.

2 Este formato de numeración sólo es válido en embarcaciones pertenecientes a un barco de base. La embarcación puede transportar varios dispositivos que se identificarían mediante la MMSI asignada a la embarcación. Estos dispositivos pueden estar a bordo de botes, esquifes, balsas salvavidas u otras embarcaciones pertenecientes a un barco de base.

3 A cada embarcación perteneciente a un barco de base se le asignará una MMSI única, se la registrará por separado y estará vinculada a la MMSI del barco de base.

4 Este formato permite identificar 10 000 embarcaciones pertenecientes a un barco de base por cada MID. En caso de que necesite más de 10 000, la administración puede utilizar un indicativo de país adicional (MID) que le haya asignado la UIT, con lo que se obtienen 10 000 identidades más.

5 Las MMSI asignadas a estas embarcaciones pertenecientes a un barco de base deben figurar también en la base de datos MARS de la UIT (véase el número 20.16 del RR).

Anexo 6

Directrices para la conservación y gestión de las MMSI

1 Las administraciones han de emplear las siguientes medidas para gestionar el recurso limitado de las MMSI, particularmente para la reutilización de las MMSI que terminen con tres ceros, a fin de evitar el agotamiento de las MID y de las series de MMSI correspondientes:

- a) aplicar procedimientos nacionales eficaces para la asignación y registro de las MMSI;
- b) proporcionar periódicamente a la Oficina de Radiocomunicaciones las actualizaciones de los números asignados de conformidad con el número 20.16 del RR;
- c) garantizar que el periodo de expiración de la licencia de la estación de barco asociada con la asignación del número hasta la fecha de reasignación de ese número, es suficiente para que se incorporen las modificaciones en las publicaciones de servicio pertinentes de la UIT, teniendo en cuenta los intervalos de tiempo habituales entre la publicación de ediciones sucesivas;
- d) garantizar que cuando los barcos cambian la bandera de registro de una administración por la de otra, se reasignen, de la forma precisa, todos los medios de identificación asignados a la estación de barco, incluidas las MMSI y se notifiquen las modificaciones a la Oficina de Radiocomunicaciones tan pronto como sea posible (véase el número 20.16 del RR).

2 Es fundamental que la asignación de un número que ha caducado permanezca inactiva antes de reutilizarla, a fin de evitar confusión respecto al origen de las comunicaciones de socorro o respecto a las partes responsables de la facturación y de la reconciliación de cuentas de las radiocomunicaciones marítimas.

3 El objetivo es garantizar que transcurre un periodo de 5 años, antes de que se reutilice una MMSI que ha caducado y se introduzca en las bases de datos nacionales e internacionales con arreglo al número 20.16 del RR.

4 Las administraciones deben aplicar también los procedimientos anteriores a las MMSI asignadas que terminen con 2 ceros, con 1 cero o sin ceros para conservar a largo plazo los recursos MMSI y MID. No obstante, normalmente, estos formatos de números no son críticos para la asignación de una MID adicional a una administración (véase la Sección VI del Artículo 19 del RR).
