



## Proceso de actualización y mantenimiento del direccionamiento aeronáutico de los sistemas AMHS



## Objetivo:

Transmitir las lecciones aprendidas sobre el proceso de actualización del direccionamiento de los sistemas de tratamiento de mensajes ATS (AMHS).

## Errores encontrados:

1. Se reportaron en la posición de control y supervisión del Gateway AMHS-AFTN, trazas de situaciones de error indicando conversión asimétrica de la dirección MF de destinatarios de mensajes AMHS.

Ej. Dirección O/R enviado en el sobre: (**incorrecta**)

**/OU=MUFHZQZX/O=AFTN/PRMD=MU/ADMD=ICAO/C=XX/**

Dirección O/R esperada en dominio PRMD=MU: (**correcta**)

**/CN=MUFHZQZX/OU=MUFH/O=MU/PRMD=MU/ADMD=ICAO/C=XX/**

## Errores encontrados:

2. Se identificaron en la posición de control y supervisión del Gateway AMHS-AFTN, reportes de no entrega (NDR) cuya información suplementaria reportaba para el mensaje sujeto, 'dirección O/R del originador desconocida'.

### Ejemplo:

Dirección O/R enviada en el sobre: (**correcta**)

**/CN=MUFHZQZX/OU=MUFH/O=MU/PRMD=MU/ADMD=ICAO/C=XX/**

Dirección O/R esperada en dominio que presentó actualización fallida: (**incorrecta**)

**/OU=MUFHZQZX/O=AFTN/PRMD=MU/ADMD=ICAO/C=XX/**

## Errores encontrados: Casos 1 y 2

Causa: Asignación de un esquema de direccionamiento incorrecto al dominio PRMD=MU. Se utilizó esquema XF para la conformación de las direcciones O/R, en lugar de CAAS, que es el utilizado por dicho dominio.

Ambos se presentaron en días de entrada en vigor de nuevas tablas de direccionamiento según los ciclos AIRAC.

Esquema XF: /OU=MUFHZQZX/O=AFTN/PRMD=MU/ADMD=ICAO/C=XX/  
(incorrecto para PRMD=MU)

Esquema CAAS: /CN=MUFHZQZX/OU=MUFH/O=MU/PRMD=MU/ADMD=ICAO/C=XX/  
(correcto para PRMD=MU)

## Errores encontrados:

3. Se identificaron NDRs cuyos diagnósticos de no entrega reportan 'dirección O/R de destinatario desconocida', sin embargo, dichas direcciones O/R pertenecen a originadores que habitualmente envían mensajes al centro AMHS MUHA y cuyo contenido son planes de vuelo (FPL). Dichos originadores, en las condiciones actuales, no obtienen respuesta alguna (ACK ó REJ).

## Errores encontrados: Casos 3

Causa: Las direcciones O/R referidas se corresponden con direcciones AFTN utilizadas en mensajes enviados desde la red SITA, en tanto firmas AFTN de usuarios SITA.

Solución: Las direcciones AFTN en cuestión deben encaminarse hacia la red SITA, asimismo deben estar incluidas en las tablas de conversión de direcciones 'SITA TYPE B TO AFTN ADDRESSES (XA TABLE)' y la 'AFTN TO SITA TYPE B (IX TABLE)' de dicha mensajería, de tal modo que el usuario SITA en cuestión esté habilitado para enviar y recibir mensajes hacia/desde la red AFS.

## Errores encontrados:

4. Se identificaron en la posición de control y supervisión del Gateway AMHS-AFTN, reportes de situaciones de error relacionados con NDRs cuyos diagnóstico de no entrega reportaban 'dirección O/R de destinatario desconocida' para destinos que han sido redireccionados.

Esta situación no es causada por la actualización de las tablas de direccionamiento AMHS, sin embargo, una vez recibido este tipo de NDR, si la situación persiste, es aconsejable alertar al administrador del dominio en cuestión.



## Propuestas:

- Chequear de forma permanente, en cada dominio, los reportes de no entrega (NDR) generados por los sistemas de mensajería, es una práctica necesaria en los centros de mensajes AMHS.
- Una vez detectados los errores e identificadas las posibles causas, contactar con la mayor inmediatez a los administradores del dominio involucrado, proporcionando evidencias que permitan acotar y resolver la situación.

## Propuestas:

- Cada dominio debe asegurarse de que las direcciones AFTN que no pertenecen a usuarios AFS, sino que se corresponde con firmas AFTN de usuarios de SITA, estén convenientemente incluidas en la tabla UserAdresses del sitio de la AMC, de tal modo que los mensajes que contengan dichos recipientes sean encaminados a la red SITA. Esta acción debe ser coordinada con SITA a fin de que dicho destino sea adecuadamente actualizado en sus tablas de conversión de direcciones.



## Propuestas:

- Cada dominio debe mantener actualizado en el sitio de AMC los datos que esta aplicación permite consultar acerca de sus contactos, fundamentalmente los referentes al personal técnico responsable del tráfico de mensajes que le concierne.

## Conclusiones:

- Todo sistema AMHS, que se encuentre operacional, debe cumplir rigurosamente con la actualización de sus tablas de direccionamiento, acorde con las publicadas en el sitio del ATS Messaging Management Centre (AMC), según los ciclos AIRAC. El no cumplimiento de esta actualización no solo afecta al estado en cuestión, sino que potencialmente pudiera afectar a los estados con los que se intercambia mensajería.
- Dicho proceso debe contar con la ulterior supervisión detallada del tráfico en los centros AMHS, en aras de identificar, a través de reportes y trazas, los posibles errores asociados a la sincronización de la información de direccionamiento.



# Preguntas

