



## Cuestión 5 del

Orden del Día: **Implantación operacional de nuevos sistemas automatizados ATM e integración de los existentes**

### c) Interoperabilidad entre sistemas automatizados (GT – Interop)

## IMPLANTACIÓN DEL INTERCAMBIO DE MENSAJES OPMET EN FORMATO IWXXM

(Preparado por Secretaría)

### RESUMEN

Esta nota de estudio presenta la necesidad de verificar y adecuar las infraestructura de AMHS (Terminal e interconexión) para el intercambio de mensajes OPMET en formato IWXXM GML desde el 5 de noviembre del 2020.

#### Referencias:

- Anexo 3, Servicios Meteorológicos para la navegación aérea internacional.
- Doc 10003 de la OACI, Manual sobre intercambio digital de información meteorológica aeronáutica.
- Carta a los Estados AN 10/1-17/41

## 1. Antecedentes

1.1 La enmienda 76 al Anexo 3 de la OACI introducía el intercambio de mensajes OPMET en formato XML/GML para los Estados que estuvieran en capacidad de realizarlo.

1.2 La enmienda 77 al mismo Anexo, introduce el intercambio de mensajes OPMET en formato XML/GML como una recomendación para todos los Estados.

1.3 La Secretaria General de la OACI, envió a los Estados, el SL de referencia AN 10/1-17/41, de fecha 7 de abril de 2017, mediante el cual, se solicitaba comentarios para la Propuesta de enmienda al Anexo 3 de la OACI

1.4 La propuesta de enmienda 78 al Anexo 3 de la OACI fue aprobada el 7 de marzo del 2018 con fecha de efectividad a partir del 16 de julio del 2018, e introduce, entre otros puntos, el IWXXM (*ICAO Meteorological Information Exchange Model*)

1.5 En el Manual sobre intercambio digital de información meteorológica aeronáutica (Doc 10003), figura orientación acerca de la aplicación del IWXXM

## 2. **Análisis**

2.1 WXXM es un formato para reportar información meteorológica en lenguaje XML / GML de la Organización Meteorológica Mundial (OMM). IWXXM incluye representaciones basadas en XML / GML para productos estandarizados en el Anexo III de la Organización de Aviación Civil Internacional y la Organización Meteorológica Mundial No. 49, Vol. II, tales como METAR / SPECI, TAF, SIGMET, AIRMET, Asesoramiento sobre ciclones tropicales y Aviso sobre cenizas volcánicas. Los productos IWXXM se utilizan para intercambios operativos de información meteorológica para uso en aviación.

2.2 En la carta a los Estados enviada por la Secretaría General de la OACI, en fecha 7 de abril del 2017, indicaba una propuesta, entre otras, la ampliación del uso del modelo de intercambio de información meteorológica (IWXXM) de la OACI para facilitar el intercambio de observaciones e informes meteorológicos (METAR/SPECI), los pronósticos de aeródromo (TAF), SIGMET, AIRMET, e información de avisos sobre cenizas volcánicas y ciclones tropicales, en un entorno de gestión de la información de todo el sistema (SWIM).

2.3 El Consejo de la OACI aprobó la enmienda propuesta con fecha de efectividad a partir del 16 de julio del 2018 a aquellas partes de la misma respecto de las cuales la mayoría de los Estados contratantes hiciera constar su desaprobación antes de dicha fecha. Además, el Consejo resolvió que la Enmienda 78, en la medida en que surta efecto, sea aplicable a partir del 8 de noviembre de 2018, a menos que se indique otra cosa.

2.4 Con relación al IWXXM, la Enmienda 78 ha indicado lo siguiente:

- a) Hasta el 4 de noviembre del 2020, es una recomendación transmitir en formato IWXXM GML todos los mensajes de asesoramiento (Cenizas Volcánicas, Ciclones Tropicales, Condiciones Espaciales) y los mensajes OPMET (METAR, SPECI, TAF, SIGMET, AIRMET)
- b) A partir del 5 de noviembre del 2020, la transmisión en formato IWXXM GML es una estándar.
- c) Con relación a los mensajes de asesoramiento sobre condiciones espaciales, la recomendación es a partir del 7 de noviembre del 2019

2.5 La Reunión deberá considerar que la implementación del intercambio de mensajes OPMET en formato IWXXM está ligada a la migración de los usuarios AFTN para el ambiente AMHS lo más pronto posible, de forma tal que los beneficios disponibles en el ambiente AMHS sean empleados por los usuarios del Servicio de Mensajes. Específicamente, para el caso de los mensajes meteorológicos, los usuarios deberán utilizar terminales AMHS para transmitir y recibir mensajes OPMET en este nuevo formato (IWXXM GML)

2.6 La Reunión podría considerar la necesidad de adecuación de los terminales AMHS de usuarios de meteorología para que trasmitan y reciban mensajes AMHS con contenido (información meteorológica) en el nuevo formato IWXXM GML. Con relación al mismo, el Banco de Datos OPMET de Brasilia ha informado que su sistema está en condiciones de recibir mensajes OPMET en formato IWXXM Versión 2.1 pero la información meteorológica debe ser encaminada como un adjunto del mensaje AMHS.

## 3. **Conclusiones**

3.1 La reunión, considerando que la implementación de los mensajes OPMET en formato IWXXM GML, precisa de un intercambio de mensajes en un ambiente AMHS además de la interconexión en AMHS, pudiera analizar la posibilidad de emitir recomendaciones relacionadas, considerando además lo manifestado en el 2.6.

3.2 Atendiendo a lo antedicho, la Reunión pudiera emitir la siguiente conclusión:

**PROPUESTA DE  
CONCLUSIÓN**

**ADECUACIÓN DE LAS TERMINALES AMHS DE LOS  
USUARIOS DE METEOROLOGÍA AERONÁUTICA**

Que, considerando la norma de la implementación del intercambio de los mensajes OPMET en formato IWXXM GML para el 5 de noviembre, los Estados debieran:

- a) Adecuar las terminales AMHS de los usuarios de meteorología aeronáutica para poder transmitir y recibir mensajes OPMET en formato IWXXM GML
- b) Implementar las interconexiones de AMHS necesarias para facilitar la transmisión y recepción de los mensajes OPMET en formato IWXXM GML
- c) Los Estados, en condiciones de hacerlos, deberían de realizar pruebas de intercambios de mensajes OPMET en formato IWXXM GML

4. **Acción requerida**

4.1 Se invita a la reunión a:

- a) Tomar nota de la información contenida en la presente nota de estudio;
- b) Considerar emitir la conclusión que se presenta como propuesta en el ítem 3.2; y
- c) Considerar otras acciones que evalúen convenientes.

- FIN-