



Organización de Aviación Civil Internacional

Oficina Regional Sudamericana

Quinta Reunión de Directores de Navegación Aérea y Seguridad Operacional de la Región SAM

(Lima, Perú, 20 al 22 de agosto de 2018)

ANFS/5-NE/07

10/07/18

Cuestión 1 del

Orden del Día:

Seguimiento de implantación de las prioridades de navegación aérea

SEGUIMIENTO DE LAS METAS DE IMPLANTACIÓN EN EL ÁREA MET

(Presentado por la Secretaría)

RESUMEN

Esta nota de estudio hace referencia a los Programas y Proyectos del GREPECAS relacionados al área MET, presentando el avance de los Estados, Territorios y Organizaciones Internacionales en la Región SAM, respecto la implantación del Sistema de la Gestión de la Calidad (QMS/MET) y, el avance sobre las implantaciones del IAVW, los planes de contingencias por cenizas volcánicas, la implantación del IWXXM y los nuevos requerimientos introducidos por la Enmienda 78 al Anexo 3 de la OACI.

Referencias

- Decimo- Octava Reunión del GREPECAS, Punta Cana, República Dominicana, 9 al 13 de abril del 2018
- Cuarta Reunión de Directores de Navegación Aérea y Seguridad Operacional Lima, Perú, 2 - 4 de octubre 2017.
- Anexo 3 – *Servicio Meteorológicos para la navegación aérea internacional*
- Doc 9750 – GANP.
- Doc 10003 - *Manual sobre Intercambio digital de la Información Meteorológica Aeronáutica*

Objetivos estratégicos de la OACI:

- A – Seguridad operacional
- B – Capacidad y eficiencia de la navegación aérea

1. Introducción

1.1 La Decimo- Octava reunión del GREPECAS analizó la prosecución del Programa MET.

1.2 La Cuarta Reunión de Directores de Navegación Aérea y Seguridad Operacional analizó las prioridades de implantación del área MET.

1.3 La aprobación de la enmienda 78 al Anexo 3, valido desde noviembre del 2018, incluye nuevos requerimientos relacionados al Space Weather, implantación del IWXXM y otros aspectos relacionados a la calificación del personal meteorológico aeronáutico.

1.4 El GANP incluye el B0-AMET en la metodología de los ASBU, lo cual forma parte del hilo conductor del SWIM en la evolución al Bloque 1.

2. Análisis

2.1 La Reunión AN&FS/4 analizó el avance de las metas con relación a los requerimientos del área MET. Asimismo, tomó nota que de los puntos contemplados como prioridad para el área MET para el período 2017-2019.

2.2 El GREPECAS/18 analizó las actividades del área MET. Observó que en relación a la implantación del QMS/MET, los Estados de **Brasil, Chile, Panamá, Paraguay y Perú** han logrado la certificación con la Norma ISO 9001:2015. Con relación al mismo, la Secretaría recabó información de los otros Estados, el cual es la siguiente:

- **Argentina:** Está en proceso de adecuar el QMS/MET a los nuevos requerimientos y ampliar el alcance. Planifican auditorías de certificación para finales de 2019.
- **Bolivia:** Ha culminado el proceso de implantación. Falta la certificación.
- **Colombia:** Certificado con la versión 2008. No hay información sobre la adecuación a los requerimientos de la versión 2015 de la Norma ISO 9001.
- **Ecuador:** Continúa en proceso de implantación.
- **Guyana:** Culmino el proceso de implantación y adecuación a los requerimientos de la versión 2015. EL proceso de certificación no ha iniciado.
- **Surinam:** Certificado con la versión 2008 de la Norma. No hay información sobre la adecuación a los requerimientos de la versión 2015 de la Norma ISO 9001.
- **Uruguay:** El proceso de implantación del QMS/MET ha sido replanteado por cambios de autoridades en el INUMET. Actualmente están en proceso de adecuar el sistema anteriormente establecido para incluir los nuevos requerimientos de la versión 2015 de la Norma.
- **Venezuela:** El proceso de implantación del QMS/MET en el SERMETAVIA ha culminado. El proceso de certificación no se ha iniciado.

2.3 Con relación al Plan de Contingencia por cenizas volcánicas, los estados han actualizado sus puntos de contactos de las Oficinas de Vigilancia Meteorológicas. Adicionalmente, los Estados que cuentan con Observatorios Vulcanológicos han implantado el VONA (Volcano Observatory Notice to Aviation). Inclusive, Argentina está revisándolo el acuerdo entre la ANAC, EANA, SMN y el SEGEMAR, actualmente, a fin de actualizar los datos de puntos de contactos y procedimientos.

2.4 Con relación a la implantación del intercambio de mensajes OPMET en formato XML/GML, la reunión debería observar que la misma tiene relación directa con las implantaciones del AMHS e interconexión en AMHS. Los mensajes OPMET en formato XML/GML supera los 1800 caracteres (capacidad máxima de intercambio mediante el AFTN). Adicionalmente, el sistema del AMHS debería tener un módulo que convierta el mensaje OPMET en formato alfanumérico a formato XML/GML para que el proceso sea transparente para el operador. La reunión debiera de considerar instar al área de CNS proceder a trabajar con el área MET, dentro de los delineamientos indicados por el Doc 10003 – *Manual sobre Intercambio digital de la Información Meteorológica Aeronáutica*, a fin de lograr la implantación del intercambio OPMET en formato XML-GML. Es importante mencionar que el Banco de Datos Internacional OPMET de Brasilia ha implantado el sistema que le permite recibir el dato OPMET en formato XML.

2.5 La Reunión debe considerar que, entre de los nuevos requerimientos introducidos por la enmienda 78 al Anexo 3, la implantación del Space Weather e IWXXM debiera de ser planificado. La implantación del IWXXM está relacionada con el intercambio del mensaje OPMET en formato XML/GML, y es un paso previo para la interoperabilidad entre los datos meteorológicos y la información aeronáutica. La Reunión debe considerar, además, la capacitación del personal MET para enfrentar estos nuevos requerimientos, así como la infraestructura necesaria, relacionadas principalmente a redes de comunicación.

2.6 La Reunión debiera de instar a los Estados a considerar la preparación de Planes de Contingencias por liberación de material radiactivo. Actualmente, Argentina tienen un simulacro a nivel nacional que incluye a la aviación, y Panamá ha realizado los contactos con la autoridad del Canal de Panamá para trabajar sobre el tema de material radiactivo.

2.7 Adicionalmente, la reunión debiera observar las prioridades en las implantaciones del área MET. Es importante recordar que la implantación requiere que los sistemas sean interoperables. La base de la interoperabilidad de datos y sistemas requiere que los elementos del módulo B0-AMET sean interoperables finalmente con los elementos del B0-DATM, módulos esenciales del PIA 2. En el **Apéndice A** a esta nota de estudio se encuentra las prioridades para el período 2019-2021.

3. **Acciones sugeridas**

3.1 Se invita a la Reunión a:

- a) Tomar nota de la información presentada;
- b) analizar y comentar las actividades de implementación y certificación del QMS/MET;
- c) analizar y comentar las actividades de implementación de los datos OPMET en formato XML/GM e IWXXM;
- d) planificar la implantación del Space Weather;
- e) analizar las prioridades de implantación del área MET para el período 2019 - 2021; y
- f) tomar otras acciones que consideren necesarios.

APÉNDICE A

ÁREA MET

B0 – AMET: Información meteorológica para apoyar mejoras de la eficiencia y seguridad operacionales						
ELEMENTOS	ALCANCE	INDICADORES / METRICAS	METAS: %/ Fecha			ESTATUS
			2019	2020	2021	
QMS/MET/ de acuerdo al ISO 9001:2015	Todos los Estados	Indicador: % of Estados que hayan implantado QMS para MET (100% a finales de 2018) Métrica de Soporte: Número de Estados que hayan implantado QMS para MET	8	12	14	Todos los Estados deberían actualizar su documentación QMS/MET para alinearla al cambio a ISO 9001. Actualmente, cinco Estados han implantado y certificado el QMS/MET en sus servicios meteorológicos aeronáuticos, con la versión 2015. Tres Estados han certificado con la 2008, pero en septiembre vencen estas certificaciones
Implantación de mensajes SIGMET en formato gráfico	Todos los Estados	Indicador: % de aeródromos / MWOs internacionales con procedimientos gráficos implantados Métrica de Soporte: Número de aeródromos /MWOs internacionales con procedimientos SIGMET gráficos implantados	8	10	12	Actualmente, cinco Estados han implementado mensajes SIGMET en formato gráfico.
Implantación del procedimiento IAVW	Todos los Estados	Indicador: % de aeródromos internacionales/MWOs con procedimientos IAVW implantados Métrica de Soporte: Número de aeródromos internacionales/ MWOs con procedimientos IAVW implantados	10	12	13	Actualmente, ocho Estados han implementado mensajes SIGMET en formato gráfico.

B0 – AMET: Información meteorológica para apoyar mejoras de la eficiencia y seguridad operacionales						
ELEMENTOS	ALCANCE	INDICADORES / METRICAS	METAS: %/ Fecha			ESTATUS
			2019	2020	2021	
Implantación de formato OPMET en XML/GML	Todos los Estados	Indicador: % de Estados con mensajes OPMET en formato XML/GML implantado Métrica de Soporte: Número de Estados con mensajes OPMET en formato XML/GML implantado	2	6	9	Ningún Estado aún ha implantado el intercambio OPMET en formato XML/GML
Implantación de procedimientos de vigilancia de ciclones tropicales	Estados que requieran este procedimiento	Indicador: % de aeródromos internacionales/MWOs con vigilancia de ciclones tropicales Métrica de Soporte Número de aeródromos internacionales/MWOs con vigilancia de ciclones tropicales	2	3	4	Sólo Colombia, Guyana, Guyana Francesa, Panamá, Surinam y Venezuela, podrían verse afectados por ciclones tropicales en la Región SAM.
Procedimientos de vigilancia implementados para la liberación de material radioactivo	Todos los Estados	Indicador: Porcentaje de Oficinas de Vigilancia Meteorológica (OVM) con procedimientos de vigilancia implementados para la liberación de material radioactivo Métrica de Soporte: Número de OVM con acuerdos de cooperación operacional con los ACC relacionados a la transmisión del informe de liberación de material radioactivo	2	4	7	El SMN de Argentina tiene un acuerdo con la autoridad de material radiactivo del Estado e inclusive participa en los simulacros.
Procedimientos implementados para avisos y alertas de cizalladura de viento	Todos los Estados	Indicador: Porcentaje de aeródromos internacionales / OMAS con procedimientos de advertencia y alerta de Cizalladura de viento implantados Métrica de Soporte: Número de aeródromos internacionales / OMAS con procedimientos de advertencia y alerta de cizalladura de viento implantados	6	9	12	