



**Cuestión 3 del
Orden del Día:**

Revisión del Proyecto H3 - Implantación del sistema de gestión de la calidad de la información MET (QMS/MET)

Análisis de la Implantación del QMS/MET en la Región SAM

(Presentada por la Secretaría)

RESUMEN	
Esta nota de estudio presenta el estado actual de la Implantación del QMS/MET en la Región SAM.	
Referencias:	
<ul style="list-style-type: none">• Anexo 3- <i>Servicio Meteorológico para la navegación aérea internacional.</i>• Guía para la Implantación del Sistema de Gestión de la Calidad para las Regiones CAR/SAM• NORMA ISO 9001• Informe del CRPP/4• Informe de la Segunda Reunión de Proyectos MET, Lima 18 al 22 de septiembre del 2017	
Objetivos estratégicos de la OACI:	<i>A - Seguridad operacional</i> <i>B - Capacidad y eficiencia de la navegación aérea</i> <i>E - Protección del medio ambiente</i>

1. Introducción

1.1 El Anexo 3 de la OACI, en el Capítulo 2, 2.2.2 dice que “Cada Estado contratante se asegurará que la autoridad meteorológica designada mencionada en 2.1.4 establezca y aplique un sistema adecuadamente organizado de calidad que comprenda los procedimientos, procesos y recursos requeridos para suministrar la gestión de calidad de la información meteorológica que ha de suministrarse a los usuarios indicados en 2.1.2”.

1.2 En el punto 2.2.3, el Anexo 3 recomienda que el sistema de calidad establecido, de conformidad con el punto 2.2.2, debería conformarse a las normas de garantía de calidad de la serie 9000 de la Organización Internacional de Normalización (ISO) y debería ser objeto de certificación por una organización aprobada.

1.3 La Norma estipulada en 2.2.2 debía haberse implantado en los Estados desde el 12 de noviembre del 2012.

1.4 La Norma ISO 9001 es el modelo recomendado por el Anexo 3 de la OACI y ha experimentado cambios, los mismos que han sido publicados el 15 de septiembre del 2015.

1.5 La Reunión del GREPECAS/18 analizó el tema de la implantación del QMS/MET en los Estados de la Región SAM.

2. Análisis

2.1 La CRPP/4 observó que el cambio de la Norma ISO 9001 en septiembre del 2015 conlleva a replantear los planes de implantación de los Estados que aún no lo han hecho, y a revisar el QMS/MET implantado con anterioridad para adecuar a los nuevos requisitos incluidos.

2.2 La Reunión del CRPP/4 ha indicado nuevamente la necesidad de un mayor apoyo en los Estados, traducido en provisión de presupuestos para la contratación de empresas certificadoras de los Sistemas de Gestión de Calidad implantados. La Reunión debe considerar, además, el apoyo recibido en la Región por parte de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) mediante la organización de seminarios y la participación del Oficial de la OMM en seminarios organizados por la OACI, en calidad de presentador, además, el apoyo de la OACI mediante realizaciones de análisis GAP realizadas en los Estados con auspicio de la OACI.

2.3 La Reunión MP/2 había observado la situación actual de implantación del QMS/MET en la Región SAM. Los Estados tomaron nota que todas las implantaciones se deben realizar con la versión 2015 de la Norma ISO 9001. Adicionalmente, la Secretaría recordó a los Estados que la certificación del QMS/MET se debe extender a todas las dependencias meteorológicas de todos los aeropuertos internacionales que figuran en la Tabla AOP del e-ANP CAR/SAM.

2.4 Adicionalmente, se había observado el cambio de la Norma ISO 9001 en septiembre del 2015, lo cual introducía nuevos requisitos. En este contexto, hasta finales del 2018, los Estados que habían implantado y certificado sus QMS/MET incluyendo los nuevos requisitos, fueron: **Brasil, Chile, Panamá, Paraguay y Perú.**

2.5 La Secretaría ha observado, además, que se han realizado avances en las implantaciones en **Uruguay, Ecuador, Guyana, Bolivia y Venezuela**, pero sin lograr culminar el proceso ni la certificación.

2.6 Los Estados de Argentina, Colombia y Surinam habían certificado con la Norma ISO 9001: 2008. Hasta la culminación del año 2018, no han reportado la re-certificación de la misma. Argentina había informado que tenían un plan de extender la implementación a todo el Servicio Meteorológico Nacional, proveedor del servicio meteorológico aeronáutico, y por esta razón el proceso se retrasaría hasta el primer semestre del 2019. Colombia no ha proveído información sobre el estatus actual de implementación del QMS/MET, tanto en IDEAM como en el Grupo MET del UAEAC.

2.7 En la Tabla 1 puede observarse el estatus actual de implementación:

Tabla 1: Estado actual de Implantación del QMS/MET en la Región SAM

Implantación QMS/MET – Región SAM			
ESTADO	Implantado	Certificado	En proceso de certificación
Argentina	En proceso para adecuar a la versión 2015 de la Norma ISO 9001		
Bolivia	En proceso de implantación		20%
Brasil	✓	✓	
Chile	✓	✓	
Colombia	Sin información	Sin información	
Ecuador	En proceso de implantación		No iniciado
Guyana	✓	En proceso	No iniciado
Guyana Francesa	✓	✓	
Panamá	✓	✓	30%
Paraguay	✓	✓	
Perú	✓	✓	
Surinam	Sin información en relación a la adecuación a la versión 2015 de la Norma ISO 90001	Sin información en relación a la adecuación a la versión 2015 de la Norma ISO 90001	
Uruguay	✓	Sin información en relación a la adecuación a la versión 2015 de la Norma ISO 90001	
Venezuela	✓		No iniciado

2.8 Con relación al Proyecto, el Coordinador del mismo se ha retirado de la ANAC – Argentina, por lo que se debe definir un nuevo coordinador.

2.9 En el **Apéndice A** a esta Nota de Estudio, se observan las actividades que deben realizarse dentro del Proyecto H3 con cambios sugeridos por la secretaria.

3. **Conclusión**

3.1 La Reunión debiera analizar toda la información detallada en esta nota de estudio a fin de considerar la planificación de la culminación de los procesos de implantación del QMS/MET.

3.2 Los Estados que han culminado los procesos de implantación y certificación del QMS/MET en los servicios meteorológicos aeronáuticos proporcionados en los principales aeropuertos, deberían considerar la planificación de una extensión de la implantación en todos los aeropuertos que figuran en la Tabla AOP del e-ANP/CAR/SAM.

3.3 Los Estados que no han culminado el proceso de implantación del QMS/MET, debieran poner el máximo esfuerzo en esta tarea y culminarla. El proceso ya se ha extendido casi diez años, y es imperioso cerrarlo o promover un nuevo proyecto que impulse la implantación y certificación de los QMS/MET en los Estados que aún no lo han hecho y ayude a los que ya lo implantaron para continuar con el ciclo de mejoras continuas para lograr las re-certificaciones.

4. **Acción sugerida**

4.1 Se invita a la Reunión a:

- a) tomar nota de la información suministrada en esta nota de estudio;
- b) revisar el cuadro de actividades presentadas en el Apéndice A;
- c) revisar y analizar la Tabla 1 y actualizarla si considera pertinente; y
- d) acordar las acciones que considere necesarias.

APÉNDICE A

PROYECTO IMPLANTACION DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DE LA INFORMACIÓN MET (QMS/MET)

Región SAM	DESCRIPCION DEL PROYECTO (DP)	DP N° H3	
Programa	Título del Proyecto	Fecha Inicio	Fecha Término
Meteorología Aeronáutica (Coordinador del Programa: Jorge Armoa)	Implantación del QMS/MET <i>Coordinador del proyecto: Pablo Malve (Argentina)</i> <i>Expertos contribuyentes al proyecto: César Acosta (Ecuador)</i> <i>Baldomero Thomas (Panamá)</i> <i>Edward León (Venezuela)</i> <i>Jorge Sánchez (Paraguay)</i> <i>Hugo Rosado (Perú)</i> <i>Ricardo Reyes (Perú)</i>	Enero 2016	Diciembre 2020
Objetivo	Apoyar a los Estados en la implantación del QMS/MET y para la certificación, donde corresponda, y establecer directrices para la transición a la norma ISO 9001:2015 alineada al ASBU y proyectado a la interoperabilidad de la información meteorológica, dando cumplimiento a lo establecido en el Anexo 3.		
Alcance	El establecimiento y aplicación de un sistema de gestión de calidad de los datos meteorológicos orientados a la seguridad operacional en cada una de las dependencias de los servicios MET de todos los aeródromos del ANP CAR/SAM de la Región SAM, así como el cumplimiento de las normas y métodos recomendados del Anexo 3 y del e-ANP CAR/SAM Vol. I y Vol. II.		
Métricas	Número de aeródromos AOP certificados con la Norma ISO 9001 vigente.		
Estrategia	Todos los trabajos serán ejecutados por expertos nominados por los Estados de la región SAM miembros del proyecto, bajo la dirección del Coordinador del Proyecto y supervisión del coordinador del Programa MET a través del GoTo Meetings. Una vez completadas las tareas, los resultados serán remitidos al Coordinador del Programa MET en forma de documento final para la presentación y, en caso necesario, aprobación del CRPP del GREPECAS a través del Procedimiento Expreso del GREPECAS. Para apoyar la toma de decisiones en colaboración, se harán reuniones con las áreas involucradas.		
Metas	a) el 100% de los Estados SAM tienen establecido el sistema QMS/MET conforme la norma ISO 9001:2008 al 30 de junio de 2016; b) el 70% de los Estados SAM aplica y certifica el sistema QMS/MET conforme la norma ISO 9001:2015 al 31 de diciembre de 2017; c) el 100% de los Estados SAM tienen certificado por una organización aprobada el sistema QMS/MET conforme la norma ISO 9001:2015 a junio 2019.		
Justificación	La información meteorológica más precisa y oportuna permitirá optimizar la planificación y predicción de la trayectoria de vuelo, con lo que mejorará la seguridad operacional y la eficiencia del sistema ATM; la mejora de los informes y pronósticos de aeródromo facilitará la utilización óptima de la capacidad disponible en los aeródromos; y la información meteorológica contribuirá a minimizar el impacto ambiental del tránsito aéreo. La gestión del rendimiento será una parte importante de la garantía de calidad de la información meteorológica.		
Proyectos relacionados	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Automatización ➤ Mejora a la Comprensión Situacional ATM 		

Entregables del Proyecto	Relación con el Plan Regional basado en Rendimiento (PFF)	Responsable	Estado de ¹ Implantación	Fecha Entrega	Comentarios
Directrices para la transición a la Norma ISO 9001:2015.	PFF SAM MET 02, 03 y 04	Coordinador del Programa MET y Director del Proyecto		Diciembre 2017	Las directrices facilitarán la elaboración del esquema documentario de la Norma ISO 9001:2015 a los Estados proveedores del servicios MET.
Encuesta realizada a los Estados sobre personal MET	PFF SAM MET 02, 03 y 04	Coordinador del Programa MET y Director del Proyecto		Noviembre 2016	Uno de los principales problemas que tienen los Estados proveedores de servicios MET es la falta de personal que cumpla con las cualificaciones y competencias exigidas por la OMM y la OACI. Los requisitos de los Estados serán informados oficialmente al Estados Contratante de la OACI.
Preparar Plan de evaluación de competencia del personal, calificación, formación profesional e instrucción del personal meteorológico aeronáutico.				Diciembre 2019	Se realizará seguimientos sobre las tareas relacionadas a este punto con la finalidad de observar el cumplimiento de la Norma 2.1.5 del Anexo 3 y a los requisitos del Reglamento Técnico N° 49, Parte V y Parte VI de la OMM.
Tablas de cumplimiento al e-ANP CAR/SAM, Parte V – MET, Vol I.	PFF SAM MET 02, 03 y 04	Coordinador del Programa MET y Director del Proyecto		Junio 2016	Se hará un seguimiento al cumplimiento estricto de la Parte V - MET del Volumen I del e-ANP CAR/SAM.
Informe del Taller de gestión de riesgos en los servicios MET.	PFF SAM MET 02, 03 y 04	Coordinador del Programa MET y Director del Proyecto		Agosto 2016	Se tiene programado como fecha probable junio de 2016 la realización del taller seminario “Análisis de Riesgos”.
Curso de Actualización de Auditores Líder	PFF SAM MET 02, 03 y 04	Director del Proyecto		Octubre 2017	Deberá realizarse un curso de actualización de los auditores formados bajos los estándares de la Norma ISO 9001:2008 para tener la formación necesaria en los nuevos estándares introducidos en la versión 2015.
Recursos necesarios	Se requiere disponibilidad para las reuniones GoTo Meeting.				

1

Gris Tarea no iniciada

Verde Actividad en progreso de acuerdo con el cronograma

Amarillo Actividad iniciada con cierto retardo pero estaría llegando a tiempo en su implantación

Rojo No se ha logrado la implantación de la actividad en el lapso de tiempo estimado se requiere adoptar medidas mitigatorias