



**Cuestión 2 del
Orden del Día:**

**Proyecto H3 del GREPECAS- Implantación del Sistema de Gestión de la
Calidad en los servicios meteorológicos aeronáuticos (QMS/MET)**

Revisión del programa de trabajo del Proyecto H3

(Presentada por la Secretaría)

RESUMEN	
<p>Esta nota de estudio presenta los trabajos que deberían realizarse en prosecución del Proyecto H3 - Implantación del Sistema de Gestión de la Calidad en los servicios meteorológicos aeronáuticos (QMS/MET), a la luz de los cambios de la Norma ISO 9001 y la falta de culminación en la implantación en todos los Estados de la Región SAM.</p>	
<p>Referencias:</p> <ul style="list-style-type: none">• Anexo 3- <i>Servicio Meteorológico para la navegación aérea internacional.</i>• Informe del GREPECAS/17• Informe del CRPP/3• Guía para la Implantación del Sistema de Gestión de la Calidad para las Regiones CAR/SAM• NORMA ISO 9001• Conclusiones de los Seminarios QMS/MET.	
<p>Objetivos estratégicos de la OACI:</p>	<p><i>A - Seguridad operacional</i> <i>B - Capacidad y eficiencia de la navegación aérea</i> <i>E - Protección del medio ambiente</i></p>

1. Introducción

1.1 El GREPECAS/17 revisó el Project H3 – Implementation of the QMS/MET debido a que no todos los Estados han culminado la implantación de la Norma contenida en el Anexo 3, Capítulo 2, párrafo 2.2.2.

1.2 Durante el Seminario QMS/MET realizada en octubre del 2014, se ha informado a los Estados sobre el proceso de cambio de la Norma ISO 9001.

1.3 El CRPP/3 revisó el programa de trabajo del Proyecto H3 y tomó en consideración los cambios planificados para la Norma ISO 9001 que entrarían a regir desde septiembre del 2015, además de analizar el estado actual de implantación de la Norma en los Estados de la Región SAM.

1.4 El Seminario QMS/MET y Competencia del Personal, realizada en septiembre del 2015 analizó el impacto del cambio de la Norma ISO 9001 en la implantación del QMS/MET en la Región SAM.

2. Análisis

2.1 El GREPECAS/17 había examinado el desarrollo del Proyecto H3- Implantación del QMS/MET, y ante la situación de que tan solo cinco Estados de la Región SAM había culminado la implantación de la Norma, había decidido dar nuevo impulso al mismo aprobando asistencia técnica a los Estados con el objetivo de finalizar la implantación.

2.2 Durante el Seminario QMS/MET llevado a cabo en 2014, se trazó una hoja de ruta a ser desarrollada durante el 2015, para asistir a los Estados en la culminación de esta tarea. En el mismo seminario, se advirtió sobre el futuro cambio de la Norma ISO 9001 que entraría en vigencia a finales de 2015.

2.3 La Secretaría puso en vigencia la hoja de ruta antes mencionada y con ello se lograron importantes avances en las documentaciones y aplicación en cinco Estados, pero lastimosamente, a noviembre del 2015, solamente dos Estados más han culminado la implantación del QMS/MET y lo han certificado.

2.4 El CRPP/3 consideró la situación actual de Implantación del QMS/MET en el Seminario sobre QMS/MET, y consideró necesario replantear el Proyecto H3 a la luz de los cambios proyectados para la Norma ISO 9001. Por ello consideró importante modificar el programa inicial de trabajo, el cual se incluye como **Apéndice A** de esta nota de estudio.

2.5 La Reunión debería estudiar los puntos del programa de tareas del Proyecto H3 a fin de considerar los cambios de la Norma ISO 9001 y sus repercusiones en los planes de implantación en los Estados que aún no han culminado esta tarea, así como en los Estados que ya la han culminado pero que deberán adecuar sus sistemas a los nuevos estándares. Un programa de trabajo tentativo y que fuera considerado por el CRPP/3 se incluye en el **Apéndice B** a esta nota de estudio.

3. Discusión

3.1 La Reunión debiera considerar cuáles son los planes de los Estados para culminar la Implantación del QMS/MET, y en este sentido, elaborar un cronograma de trabajo que se adecúe a la realidad. Esta tarea podría realizarse en grupos ad-hoc.

3.2 La Reunión debiera poner especial énfasis a los puntos más importantes introducidos en la Norma ISO 9001 y que tendrían el mayor impacto sobre los Estados que ya han culminado el proceso.

3.3 La Reunión debiera considerar que un punto muy importante para la planificación del programa de trabajo es el período de transición para la adecuación a los nuevos estándares de la Norma ISO 9001. Se debería planificar a fin que los Estados que ya han certificado, puedan re-validar sus certificados dentro de este período, teniendo en cuenta los nuevos estándares implantados.

3.4 Además, la Reunión debería notar que es necesario establecer una planificación para poder adecuarse a los nuevos estándares dentro del período de transición de los tres años posteriores a la publicación.

3.5 Adicionalmente, la Reunión debiera considerar la revisión de la Guía para el apoyo de la Implantación del QMS/MET en las Regiones CAR/SAM. En este punto, se podría asignar un experto para trabajar con la Secretaría en la actualización de la misma.

3.6 La Reunión debería asignar los expertos que apoyarían la realización de las tareas del programa de trabajo del Proyecto H3, haciendo especial énfasis en el Coordinador del Proyecto, quien trabajaría muy de cerca con la Secretaría a fin de culminar todas las tareas dentro de los plazos establecidos.

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 y analizar los Apéndice A y B; y
- c) 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: Nohora Arias)	Implantación del QMS/MET <i>Coordinador del proyecto: Ricardo Reyes (Perú)</i> <i>Expertos contribuyentes al proyecto: Olver Boolsen (Argentina)</i> <i>Fernando de Abreu Pinto (Brasil)</i> <i>Xenia Guardia (Panamá)</i> <i>Roberto Salinas (Paraguay)</i> <i>Lourdes Martínez (Perú)</i>	Diciembre 2011	Noviembre 2013
Objetivo	Apoyar a los Estados en la implantación del QMS/MET y en la certificación, donde corresponda. Actualizar y mejorar la Guía QMS/MET para apoyar a los Estados en la preparación del esquema documentario MET de la ISO 9001: 2008; en la implantación del Anexo 3 y de la Parte VI – MET del ANP CAR/SAM y llevar a cabo Ensayos de Auditorías para		
Alcance	El establecimiento y aplicación de un sistema adecuadamente organizado de calidad del servicio MET 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 ANP CAR/SAM Vol. I, Básico y Vol. II, FASID, Parte VI – MET.		
Métricas	Número de aeródromos AOP certificados con la Norma ISO 9000: 2008 y relación de aeródromos con el estado de aplicación del QMS/MET en cada una de sus dependencias.		
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	<ul style="list-style-type: none"> a) el 100% de los Estados SAM tienen establecido el sistema QMS/MET conforme la norma ISO 9001:2008 al 31 de octubre de 2012; b) el 70% de los Estados SAM aplica el sistema QMS/MET conforme la norma ISO 9001:2008 al 31 de octubre de 2012; c) el 50% de los Estados SAM tiene certificado por una organización aprobada el sistema QMS/MET conforme la norma ISO 9001:2008 al 31 de octubre de 2012; y d) el 100% de los Estados SAM tienen certificado por una organización aprobada el sistema QMS/MET conforme la norma ISO 9001:2008 al 31 de octubre de 2013. 		

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 Implantación	Fecha Entrega	Comentarios
Guía QMS/MET revisada y actualizada.	PFF SAM MET 02, 03 y 04	Coordinador del Programa MET y Director del Proyecto		Noviembre 2013	La Guía práctica facilitará la elaboración del esquema documentario de la Norma ISO 9000: 2008 a los Estados proveedores del servicios MET.
Elaboración de encuesta a los Estados sobre personal MET	PFF SAM MET 02, 03 y 04	Coordinador del Programa MET y Director del Proyecto		Noviembre 2014	Uno de los principales problemas que tienen los Estados proveedores de servicios MET es la falta de personal que cumpla con las competencias exigidas por la OMM y la OACI. Los requisitos de los Estados serán informados oficialmente al Estados Contratante de la OACI.
Tabla de cumplimiento a las normas del Anexo 3 y procedimientos MET	PFF SAM MET 02, 03 y 04	Coordinador del Programa MET y Director del Proyecto		Noviembre 2014	En una primera instancia se hará un seguimiento al cumplimiento estricto de las normas de la OACI en lo que respecta a la prestación del servicio MET.

Entregables del Proyecto	Relación con el Plan Regional basado en Rendimiento (PFF)	Responsable	Estado de Implantación ¹	Fecha Entrega	Comentarios
Tablas de cumplimiento al ANP CAR/SAM, Parte VI - MET.	PFF SAM MET 02, 03 y 04	Coordinador del Programa MET y Director del Proyecto		Noviembre 2014	Se hará un seguimiento estricto al cumplimiento estricto de la Parte VI – MET del ANP CAR/SAM.
Ensayos de auditorías.	PFF SAM MET 02, 03 y 04	Coordinador del Programa MET y Director del Proyecto		Noviembre 2015	Se llevarán a cabo ensayos de auditoría para detectar problemas en la implantación del QMS/MET, y proponer estrategias de solución.
Recursos necesarios	Fondos para llevar a cabo los ensayos de auditoría. Los Estados podrían costear los ensayos de sus auditores líderes ya que la experiencia ganada redundará en la mejora de su propio sistema. Asimismo 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

APÉNDICE B

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: Ricardo Reyes (Perú)</i> <i>Expertos contribuyentes al proyecto: Olver Boolsen (Argentina)</i> <i>Fernando de Abreu Pinto (Brasil)</i> <i>Xenia Guardia (Panamá)</i> <i>Roberto Salinas (Paraguay)</i> <i>Lourdes Martínez (Perú)</i>	Diciembre 2011	Noviembre 2017
Objetivo	Apoyar a los Estados en la implantación del QMS/MET y en la certificación, donde corresponda. Actualizar y mejorar la Guía QMS/MET para apoyar a los Estados en la preparación del esquema documentario MET de la ISO 9001: 2015; en la implantación del Anexo 3 y de la Parte VI – MET del ANP CAR/SAM y llevar a cabo Ensayos de Auditorías para		
Alcance	El establecimiento y aplicación de un sistema adecuadamente organizado de calidad del servicio MET 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 ANP CAR/SAM Vol. I, Básico y Vol. II, FASID, Parte VI – MET.		
Métricas	Número de aeródromos AOP certificados con la Norma ISO 9000: 2015 y relación de aeródromos con el estado de aplicación del QMS/MET en cada una de sus dependencias.		
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	<ul style="list-style-type: none"> a) el 100% de los Estados SAM tienen establecido el sistema QMS/MET conforme la norma ISO 9001:2008 al 31 de octubre de 2012; b) el 70% de los Estados SAM aplica el sistema QMS/MET conforme la norma ISO 9001:2008 al 31 de diciembre de 2015; c) el 70% de los Estados SAM tiene certificado por una organización aprobada el sistema QMS/MET conforme la norma ISO 9001:2015 al 31 de junio de 2017; y d) el 100% de los Estados SAM tienen certificado por una organización aprobada el sistema QMS/MET conforme la norma ISO 9001:2015 al 31 de octubre de 2017. 		

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 Implantación	Fecha Entrega	Comentarios
Guía QMS/MET revisada y actualizada.	PFF SAM MET 02, 03 y 04	Coordinador del Programa MET y Director del Proyecto		Diciembre 2016	La Guía práctica facilitará la elaboración del esquema documentario de la Norma ISO 9000: 2015 a los Estados proveedores del servicios MET.
Elaboración de encuesta a los Estados sobre personal MET	PFF SAM MET 02, 03 y 04	Coordinador del Programa MET y Director del Proyecto		Noviembre 2014	Uno de los principales problemas que tienen los Estados proveedores de servicios MET es la falta de personal que cumpla con las competencias exigidas por la OMM y la OACI. Los requisitos de los Estados serán informados oficialmente al Estados Contratante de la OACI.
Tabla de cumplimiento a las normas del Anexo 3 y procedimientos MET	PFF SAM MET 02, 03 y 04	Coordinador del Programa MET y Director del Proyecto		Junio 2017	En una primera instancia se hará un seguimiento al cumplimiento estricto de las normas de la OACI en lo que respecta a la prestación del servicio MET.

Entregables del Proyecto	Relación con el Plan Regional basado en Rendimiento (PFF)	Responsable	Estado de Implantación ¹	Fecha Entrega	Comentarios
Tablas de cumplimiento al ANP CAR/SAM, Parte VI - MET.	PFF SAM MET 02, 03 y 04	Coordinador del Programa MET y Director del Proyecto		Junio 2016	Se hará un seguimiento estricto al cumplimiento estricto de la Parte VI – MET del ANP CAR/SAM.
Ensayos de auditorías.	PFF SAM MET 02, 03 y 04	Coordinador del Programa MET y Director del Proyecto		Noviembre 2015	Se llevarán a cabo ensayos de auditoría para detectar problemas en la implantación del QMS/MET, y proponer estrategias de solución.
Recursos necesarios	Fondos para llevar a cabo los ensayos de auditoría. Los Estados podrían costear los ensayos de sus auditores líderes ya que la experiencia ganada redundará en la mejora de su propio sistema. Asimismo se requiere disponibilidad para las reuniones GoTo Meeting.				

¹

<i>Gris</i>	<i>Tarea no iniciada</i>
<i>Verde</i>	<i>Actividad en progreso de acuerdo con el cronograma</i>
<i>Amarillo</i>	<i>Actividad iniciada con cierto retardo pero estaría llegando a tiempo en su implantación</i>
<i>Rojo</i>	<i>No se ha logrado la implantación de la actividad en el lapso de tiempo estimado se requiere adoptar medidas mitigatorias</i>