



**Cuestión 2 del  
Orden del Día:**

**Revisión de los Proyectos del AIM en la Región SAM.**

- 2.1 Se actualizarán las tareas propuestas para la ejecución de los Proyectos G1, G2 y G3 del AIM en la Región SAM

**Proyecto G3: Elaboración de las especificaciones de calidad aplicables  
al entorno digital AIM (SAM)**

(Presentada por la Secretaría)

Resumen	
<p>En esta Nota de estudio, se presenta el desarrollo preliminar del Proyecto para apoyar la implantación de mejoras a las guías aplicables al sistema de gestión de la calidad en el entorno digital/electrónico del AIM para que los Estados participantes de la Reunión analicen los avances y ajusten la Descripción del Proyecto y el GANT asociado que será presentado en la próxima reunión del Comité de revisión de Programas y Proyectos del GREPECAS.</p>	
<b>Referencias:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Anexo 15 al Convenio de la OACI.</li><li>• Reunión Multilateral SAM/AIM/2 Lima, Perú 26-30 de septiembre 2011.</li></ul>	
<b>Objetivos estratégicos de la OACI:</b>	<i>A – Seguridad operacional</i> <i>C – Protección del medio ambiente</i>

**1 Antecedentes**

1.1 En la Reunión SAM/AIM/2, se tomó nota sobre la nueva organización y metodología de trabajo adoptada por el GREPECAS/16 basada en Programas y Proyectos y que en la nueva metodología de trabajo los Oficiales Regionales actúan como Coordinadores de los Programas y funcionarios seleccionados de los Estados actúan como Coordinadores de los Proyectos, bajo un esquema metodológico basado en la Gestión de Proyectos.

**2 Análisis**

2.1 A la fecha, tres Estados de la Región: Chile, Ecuador y Paraguay han alcanzado la Certificación ISO 9001:2008 en los procesos del AIM. Brasil ha certificado parcialmente los procesos de Información Aeronáutica y Cartografía faltando aún algunos procesos para certificar que espera alcanzar en el correr del año 2012.

2.2 Por otro lado, hay Estados muy avanzados en el proceso de certificación y otros Estados que están muy atrasados en este proceso que deberá terminarse para diciembre de 2012 definitivamente.

### 3. **Acción Sugerida**

3.1 En base a todo lo anterior se solicita a la Reunión a:

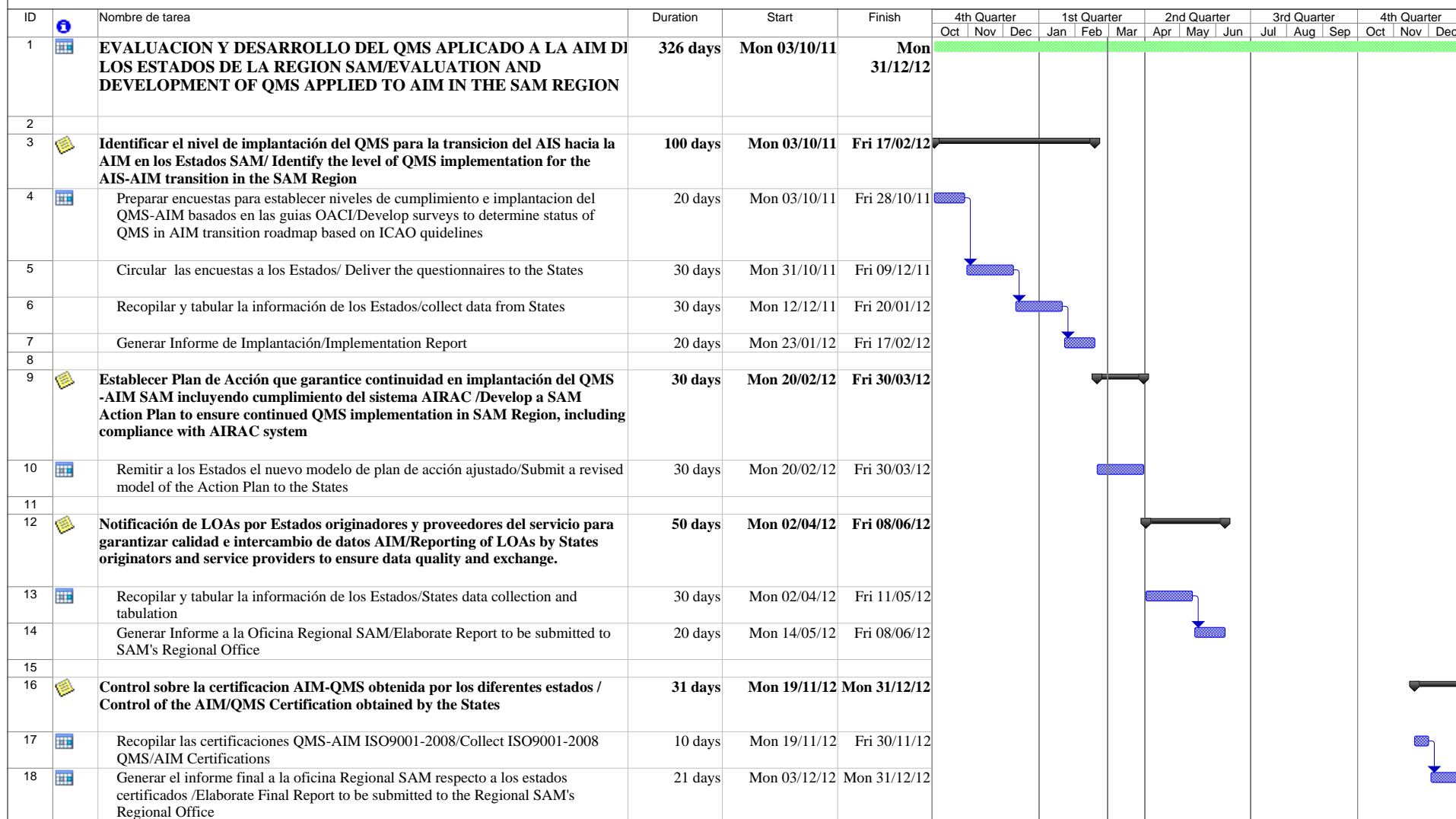
- a) revisar y actualizar la Descripción del Proyecto para apoyar la implantación de mejoras a las guías aplicables al sistema de gestión de la calidad en el entorno digital/electrónico del AIM y su GANT correspondiente que figura en los **Apéndices A1 y A2**, y
- b) completar la autoevaluación de calidad que figura en la guía del **Apéndice B** en el formulario de resultados del **Apéndice C** de esta nota de estudio.

\* \* \* \* \*

## APÉNDICE A1

## PLAN DEL PROYECTO, ENTREGABLES, CICLO DE VIDA PREVISTO Y ESTADO ACTUAL

<b>Nombre del Proyecto:</b>	<b>G3: Elaboración de las especificaciones de calidad aplicables al entorno digital AIM (SAM)</b>
<b>Nombre del Coordinador del Proyecto:</b>	<b>LIDIA CACERES (Paraguay)</b>
<b>Justificación</b>	El sistema de gestión de calidad en los servicios AIM debe proporcionar a los usuarios la garantía y confianza necesaria de que la Información/Datos aeronáuticos distribuidos satisfacen los requisitos de calidad en cuanto a su exactitud, resolución e integridad.
<b>Objetivo del proyecto:</b>	Apoyar la implantación de mejoras a las guías aplicables al sistema de gestión de la calidad en el entorno digital/electrónico del AIM en la región SAM en base a los Objetivos regionales de performance del Plan de implementación basada en la Performance para la región SAM
<b>Alcance del Proyecto :</b>	El alcance del proyecto contempla la evaluación e identificación de los niveles de implantación asociados a la gestión de la calidad en los servicios AIM de la región. Elaboración de un Plan de acción y guías para implantación del QMS en el entorno digital/electrónico del AIM.
<b>Estrategia de Implantación:</b>	La ejecución de las actividades del Proyecto será coordinada a través de las comunicaciones entre miembros del proyecto, el coordinador del proyecto y el coordinador del programa principalmente a través de teleconferencias (aplicación GoToMeeting) así como eventuales reuniones que se puedan realizar en eventos oportunos según las actividades del programa de trabajo. El coordinador de Proyecto coordinará con el Coordinador de Programa la incorporación de expertos adicionales si lo ameritan las tareas y trabajos a realizarse.
<b>Entregables</b>	Actualización de análisis de situación regional Lista de Verificación de los procedimientos ISO 9001:2008 Plan de acción
<b>Ciclo de vida previsto</b>	Análisis 2011 Elaboración de plan de acción 2012 Cierre 2013
<b>Problemas y riesgos</b>	Deficiencias en las bases de datos de los Estados Falta de apoyo de los Estados con recursos Económicos, Humanos, etc. Variables diversas; cambios políticos, desastres naturales, etc.
<b>Estado actual</b>	La fase actual es de desarrollo con algunas actividades definidas y un cronograma tentativo a los efectos de la planificación. Se adjunta Planilla GANT preliminar. El Proyecto aún no ha iniciado actividades oficialmente pero ya algunos estados están avanzados en la implantación del QMS.



PLANIFICACIÓN AIS: PROYECTO G3	Tarea		Tareas externas		Resumen inactivo		Sólo el comienzo	
	División		Hito externo		Tarea manual		Sólo fin	
	Hito		Tarea inactiva		Sólo duración		Progreso	
	Resumen		Tarea inactiva		Informe de resumen manual		Fecha límite	
	Resumen del proyecto		Hito inactivo		Resumen manual			

## APÉNDICE B

### Auto evaluación de los Estados de la Región SAM

#### 1. Introducción

La autoevaluación es una evaluación cuidadosamente considerada que resulta en una opinión o juicio respecto de la eficacia y eficiencia de la organización y de la madurez del sistema de gestión de la calidad. El propósito de esta autoevaluación es proporcionar las directrices basadas en hechos, hechos que permitirán tanto a la organización, como a la OACI, saber con mayor certeza dónde se debe poner mayor énfasis para la mejora de la implantación del sistema de gestión de calidad para los servicios meteorológicos.

La metodología de autoevaluación descrita está prevista para proveer un enfoque simple, fácil de usar, para determinar el grado relativo de madurez del sistema de gestión de la calidad de la organización e identificar las principales áreas de mejora.

La estructura y criterios para evaluar la madurez del sistema de gestión de la calidad para cada capítulo principal de la Norma ISO 9001:2008 está una escala que fluctúa de 1 (sin un sistema formal) hasta 5 (la mejor clase de desempeño).

#### 2. Niveles de madurez del desempeño

Los niveles de madurez del desempeño utilizados en este enfoque de autoevaluación se muestran en la siguiente Tabla

Nivel de madurez	Nivel de desempeño	Orientación
1	Sin aproximación formal	No hay una aproximación sistemática evidente; sin resultados, resultados pobres o resultados impredecibles.
2	Aproximación reactiva	Aproximación sistemática basada en el problema o en la prevención; mínimos datos disponibles sobre los resultados de mejora.
3	Aproximación del sistema formal estable	Aproximación sistemática basada en el proceso, etapa temprana de mejoras sistemáticas; datos disponibles sobre la conformidad con los objetivos y existencia de tendencias de mejora.
4	Énfasis en la mejora continua	Proceso de mejora en uso; buenos resultados y tendencia mantenida a la mejora.
5	Desempeño de “mejor en su clase”	Proceso de mejora ampliamente integrado; resultados demostrados de “mejor en su clase” por medio de estudios comparativos (benchmarking).

#### 3. Preguntas de auto evaluación

Esta autoevaluación proporciona un enfoque sencillo para evaluar la madurez de la organización, basado en los capítulos 4 a 8 de la Norma Internacional ISO 9001:2008.

**Pregunta 1: Gestión de sistemas y procesos (4.1)**

- a) ¿Cómo aplica la dirección del Servicio AIM el enfoque basado en procesos para conseguir el control eficaz? ¿Se ha completado el ciclo que nos permite observar la mejora?

**Pregunta 2: Documentación (4.2)**

- a) ¿Cómo se utiliza el Manual de Calidad para apoyar el sistema AIM de su organización? Si está en proceso, indique la fecha de implantación?
- b) ¿Cómo se utiliza el procedimiento de Control de Documentos para apoyar el sistema AIM? Si está en proceso, indique la fecha de implantación?
- c) ¿Cómo se utiliza el procedimiento de Control de Registros para apoyar el sistema AIM? Si está en proceso, indique la fecha de implantación?
- d) ¿Cómo se utilizan los documentos y los registros para apoyar la operación eficaz y eficiente de los procesos de la organización?

**Pregunta 3: Responsabilidad de la dirección. Orientación general (5.1)**

- a) ¿Cómo demuestra la alta dirección su liderazgo, compromiso e implicación?
- b) ¿Cómo el sistema de gestión de calidad de su organización colabora a la seguridad operacional, continuidad de las operaciones e eficiencia de las actividades que realiza?

**Pregunta 4: Necesidades y expectativas de las partes interesadas (5.2)**

- a) ¿Cómo identifica la organización las necesidades y expectativas del cliente?
- b) ¿Cómo identifica la organización la satisfacción del trabajo, competencia y desarrollo del conocimiento del personal?
- c) ¿Cómo identifica la organización las necesidades y expectativas de otras partes interesadas que pueden influenciar en el establecimiento de objetivos?
- d) ¿Cómo se asegura la organización de que se han considerado los requisitos legales y reglamentarios?

**Pregunta 5 –Política de la calidad (5.3)**

- a) ¿Cómo asegura la política de calidad que las necesidades y requerimientos de los clientes son entendidas y cumplidas?
- b) ¿Cómo asegura la política de la calidad que las necesidades y expectativas de otras partes interesadas son entendidas?
- c) ¿Cómo guía la política de la calidad a mejoras visibles y esperadas?
- d) ¿Cómo considera la política de la calidad la visión de futuro de la organización?

**Pregunta 6: Planificación (5.4)**

- a) ¿De qué manera los objetivos traducen la política de la calidad en metas medibles?
- b) ¿De qué manera son desplegados los objetivos a cada nivel de la gestión para asegurar la contribución individual para su logro?
- c) ¿Cómo se asegura la dirección de la disponibilidad de los recursos necesarios para cumplir los objetivos?

**Pregunta 7 –Responsabilidad, autoridad y comunicación (5.5)**

- a) ¿Cómo se asegura la alta dirección de que se establecen y comunican las responsabilidades al personal de la organización?
- b) ¿Cómo contribuye a la mejora del desempeño del Servicio AIM la comunicación de los requisitos, objetivos y logros de la calidad?

**Pregunta 8 –Revisión por la dirección (5.6)**

- a) ¿Cómo asegura la alta dirección la disponibilidad de información de entrada válida para la revisión por la dirección?
- b) ¿Cómo evalúa la actividad de revisión por la dirección la información para mejorar la eficacia y la eficiencia de los procesos AIM de la organización?

**Pregunta 9 –Gestión de recursos. Orientación general (6.1)**

- a) ¿Cómo planifica la alta dirección la disponibilidad de recursos de manera oportuna?
- b) ¿Cómo planifica, provee, controla y sigue la dirección sus recursos financieros para mantener un sistema de gestión de la calidad efectivo y eficiente y para asegurar el logro de los objetivos de la calidad?
- c) ¿Cómo se asegura la dirección de que el personal sea consciente acerca del vínculo entre calidad y costos?
- d) ¿Cómo se asegura la dirección de que la información apropiada está fácilmente disponible para tomar decisiones basadas en hechos?
- e) ¿Cómo implica la dirección a los proveedores en la identificación de necesidades de compras y en el desarrollo de una estrategia conjunta?

**Pregunta 10 –Personal (6.2)**

- a) ¿Cómo promueve la dirección la implicación y el apoyo de las personas para la mejora de la eficacia y eficiencia de la organización?
- b) ¿Cómo se asegura la dirección de que el nivel de competencia de cada individuo es adecuado para las necesidades actuales y futuras?

**Pregunta 11 –Infraestructura (6.3)**

- a) ¿Cómo se asegura la dirección de que la infraestructura es apropiada para la consecución de los objetivos de la organización?
- b) ¿Cómo considera la dirección los aspectos de seguridad operacional asociados con la infraestructura?

**Pregunta 12 –Ambiente de trabajo (6.4)**

- a) ¿Cómo se asegura la dirección de que el ambiente laboral promueve la motivación, la satisfacción, el desarrollo y el desempeño de su personal en la organización?

**Pregunta 13 –Realización del producto. Orientación general (7.1)**

- a) ¿Cómo aplica la alta dirección el enfoque basado en procesos para asegurar la operación eficaz y eficiente de los procesos de realización y de apoyo y de la red de procesos asociados?

**Pregunta 14 –Procesos relacionados con las partes interesadas (7.2)**

- a) ¿Cómo ha definido la dirección los procesos relativos al cliente para asegurar la consideración de las necesidades del cliente?
- b) ¿Cómo ha definido la dirección los procesos de otras partes interesadas para asegurar la consideración de las necesidades y expectativas?

**Pregunta 15 –Compras (7.4)**

- a) ¿Cómo ha definido la alta dirección los procesos de compra que aseguran que los productos comprados satisfacen las necesidades de la organización?
- b) ¿Cómo son gestionados en la práctica los procesos de compra?
- c) ¿Cómo se asegura la organización de la conformidad de los productos desde la especificación hasta la aceptación?

**Pregunta 16 –Producción y prestación del servicio (7.5)**

- a) ¿Cómo se asegura la alta dirección de que los elementos de entrada de los procesos de realización tienen en cuenta las necesidades de los clientes y de otras partes interesadas?
- b) ¿Cómo son gestionados en la práctica los procesos de realización desde las entradas hasta las salidas?
- c) ¿Cómo son consideradas en los procesos de realización las actividades relativas a la calidad tales como control, verificación y validación?



**Pregunta 17 –Control de los dispositivos de seguimiento y medición (7.6)**

- a) ¿Cómo controla la dirección sus dispositivos de seguimiento y medición para asegurarse de que se están obteniendo y usando los datos correctos?

**Pregunta 18 –Medición, análisis y mejora. Orientación general (8.1)**

- a) ¿Cómo se promueve la importancia de las actividades de medición, análisis y mejora para asegurarse de que el desempeño de la organización satisface para las partes interesadas?

**Pregunta 19 –Seguimiento y medición (8.2)**

- a) ¿Cómo se asegura la dirección de la recopilación de datos relacionados con el cliente para su análisis, con el fin de obtener información para mejoras?
- b) ¿Cómo se obtienen los datos de otras partes interesadas para análisis y posibles mejoras?
- c) ¿Cómo usa la organización las metodologías de autoevaluación del sistema de gestión de la calidad para la mejora de la eficacia y la eficiencia globales de la organización?

**Pregunta 20–Control de las no conformidades (8.3)**

- a) ¿Cómo controla la organización las no conformidades de procesos y productos?
- b) ¿Cómo analiza la organización las no conformidades para aprendizaje y mejora del proceso y del producto?

**Pregunta 21 –Análisis de datos (8.4)**

- a) ¿Cómo analiza la organización los datos para evaluar y eliminar los problemas registrados que afectan a su desempeño?

**Pregunta 22 –Mejora (8.5)**

- a) ¿Cómo usa la dirección las acciones correctivas para evaluar y eliminar los problemas registrados que afectan a su desempeño?
- b) ¿Cómo usa la dirección las acciones preventivas para la prevención de incidentes operacionales?
- c) ¿Cómo se asegura la dirección del uso sistemático de métodos y herramientas para mejorar el desempeño de la organización?

## APÉNDICE/APPENDIX C

## AUTOEVALUACIÓN DE CALIDAD / QUALITY ASSURANCE SELF-ASSESSMENT

ESTADO/STATE:					
Referencia Norma ISO Ref. ISO Standard	Nº Pregunta Question Nº	Observaciones reales del desempeño Actual performance remarks	Escala Scale	Acción de Mejora Improvement Action	Requerimiento de apoyo OACI Requirement for ICAO Support
4.1	1(a)	<p><b>EJEMPLO:</b> Estamos en la fase de estructuración del sistema de gestión de calidad, se han determinado los procesos y sus interacciones y los proveedores internos. El servicio actualmente no tiene un control eficaz de los proveedores internos.</p> <p><b>EXAMPLE:</b> We are in the phase of structuring quality assurance system, the processes and have been determined as well as their interactions with internal providers. Currently, the service does not have an effective control of internal providers.</p>	2	Establecer los requisitos a los proveedores internos. Determinar sus responsabilidades y establecer un procedimiento del control al proveedor. Establish requirements to internal providers. Determine their responsibilities and establish a procedure to control provider.	Sin requerimiento Without requirement.
4.2	2(a)	<b>EJEMPLO:</b> Se ha desarrollado el Manual de Calidad y su concepción ha permitido construir una buena estructura documentaria.	3	Revisar el manual en cada etapa de implantación para determinar oportunidades de mejora. Review the manual in each implementation stage to determine improvement opportunities.	Sin requerimiento Without requirement.
4.2	2(b)				
4.2	2(c)				
4.2	2(d)				
5.1	3(a)				
5.1	3(b)				
5.2	4(a)				
5.2	4(b)				

ESTADO/STATE:					
Referencia Norma ISO Ref. ISO Standard	Nº Pregunta Question Nº	Observaciones reales del desempeño Actual performance remarks	Escala Scale	Acción de Mejora Improvement Action	Requerimiento de apoyo OACI Requirement for ICAO Support
5.2	4(c)				
5.2	4(d)				
5.3	5(a)				
5.3	5(b)				
5.3	5(c)				
5.3	5(d)				
5.4	6(a)				
5.4	6(b)				
5.4	6(c)				
5.5	7(a)				
5.5	7(b)				
5.6	8(a)				
5.6	8(b)				
6.1	9(a)				
6.1	9(b)				
6.1	9(c)				
6.1	9(d)				
6.1	9(e)				
6.2	10(a)				
6.2	10(b)				
6.3	11(a)				
6.3	11(b)				
6.4	12(a)				
7.1	13(a)				
7.2	14(a)				
7.2	14(b)				
7.4	15(a)				
7.4	15(b)				
7.4	15(c)				
7.5	16(a)				

ESTADO/STATE:					
Referencia Norma ISO Ref. ISO Standard	Nº Pregunta Question Nº	Observaciones reales del desempeño Actual performance remarks	Escala Scale	Acción de Mejora Improvement Action	Requerimiento de apoyo OACI Requirement for ICAO Support
7.5	16(b)				
7.5	16(c)				
7.6	17(a)				
8.1	18(a)				
8.2	19(a)				
8.2	19(b)				
8.2	19(c)				
8.3	20(a)				
8.3	20(b)				
8.4	21(a)				
8.5	22(a)				
8.5	22(b)				
8.5	22(c)				