



**Cuestión 3 del  
Orden del Día:**

**Revisión de los Programas y proyectos del GREPECAS**

**3.7 Proyectos del Programa AIM**

(Presentada por la Secretaría)

RESUMEN	
<p>La presente Nota expone a la Reunión los avances del Programa AIM y sus Proyectos G-1, G-2 y G3 de las Regiones CAR y SAM. Este documento proporciona un marco estratégico para la evolución y desarrollo de la Gestión de la Información Aeronáutica dentro de los Estados de manera armonizada e integrada. Contribuye a la consecución de los objetivos futuros de la AIM operacional y apoya la aplicación de la estrategia del concepto mundial operacional ATM de la OACI para los años siguientes.</p>	
REFERENCIAS	
<ul style="list-style-type: none"><li>Informe de la Decimoquinta Reunión del Grupo Regional de Planificación y Ejecución CAR/SAM (GREPECAS/15), Río de Janeiro, Brasil, 13-17 de octubre de 2008;</li><li>Informe de la Decimosexta Reunión del Grupo Regional de Planificación y Ejecución CAR/SAM (GREPECAS/16), Punta Cana, República Dominicana, 28 de marzo al 1° de abril de 2011</li><li>Informe de la Decimo Tercera Reunión del Subgrupo AIM (AIM/SG/13) Ciudad de México, México, 15-19 de marzo de 2011;</li></ul>	
Objetivos estratégicos de la OACI:	<i>A – Seguridad operacional</i> <i>C- Protección del medio ambiente y desarrollo sostenible del transporte aéreo</i>

**1. Introducción**

1.1 Durante la Reunión del GREPECAS/16, se aprobó la modificación de la Organización del GREPECAS sustituyendo los Subgrupos AERMET, AGA/AOP, AIM y CNS/ATM por Programas y Proyectos y se formularon las siguientes Decisiones: **DECISIÓN 16/45 NUEVA ORGANIZACIÓN DEL GREPECAS** y la **DECISIÓN 16/47 TRANSFORMACIÓN DE LOS SUBGRUPOS DEL GREPECAS**, con el fin de implementar los planes regionales basados en la performance en las Regiones CAR y SAM en cumplimiento del Plan Mundial de Navegación Aérea y el Concepto Mundial Operacional ATM.

1.2 Los proyectos bajo el Programa AIM fueron aprobados por la treceava Reunión del Subgrupo AIM y representan actividades de alto nivel y las Tareas involucradas son una aproximación en el avance a la transición del AIS al AIM basada en la Hoja de Ruta para la Transición del AIS al AIM de la OACI, con el propósito de incrementar la efectividad minimizando el tiempo para la obtención de resultados, también para una mejor coordinación entre los participantes y sus responsabilidades y por ultimo trabajar bajo una metodología de gestión de proyectos que podría reducir costos. De esta forma, el Programa AIM seria coordinado en la Región CAR por el Oficial de la Oficina Regional NACC y en la Región SAM, por el Oficial de la Oficina Regional SAM

1.3 Bajo el Programa AIM los proyectos G-1, G-2 y G-3, se considero durante la Reunión del GREPECAS 16 que se podrían desarrollar cada uno de ellos para la Región CAR, para la Región SAM y si fuese el caso para ambas CAR/SAM, por lo que se determinaron 3 proyectos para la Región CAR y 3 para la Región SAM, siendo los coordinadores de los proyectos de la Región CAR expertos de los Estados CAR y los coordinadores de los proyectos SAM, expertos de la Región SAM. Tomando en consideración esta separación, aun cuando se mantuvieron en forma general los mismos lineamientos y títulos para el Programa y los proyectos, se efectuaron algunas adaptaciones en las actividades de los proyectos para adecuarlos a las realidades de las respectivas regiones.

## **2. Discusión**

2.1 Se agradece el gran apoyo e interés de los Estados CAR y SAM que están participando en esta Metodología del GREPECAS. Sin embargo las dificultades encontradas en la ejecución de las actividades de los proyectos, en ambas Regiones se tienen principalmente por la falta de expertos para la ejecución de algunas de las actividades. Se espera que esta situación pueda resolverse durante los próximos meses del 2012.

2.2 La coordinación entre los Coordinadores de Programa de las Regiones CAR y SAM en el área AIM ha sido muy colaborativa y con intercambio de información entre ambos Oficiales Regionales a los efectos de ir acompañando la armonización donde se halle necesaria.

### **Proyectos del AIM en la Región CAR**

2.3 Con referencia a la Reunión AIM/SG/13 la Secretaría definió la asignación de los recursos humanos al Programa AIM que incluyo una serie de tareas AIM a ejecutar en concordancia con los requerimientos del GREPECAS en su modalidad metodológica basada en Programas y Proyectos. Por lo que esa Reunión identificó para la Región CAR la propuesta de los Coordinadores (ya ratificados por sus Administraciones correspondientes), de los Proyectos definidos para el Programa AIM (**ver Apéndices A1, A2 y A3**), de la siguiente manera:

- El Delegado de COCESNA el Sr. José Alfredo Santos M. como Coordinador del Proyecto G1 – *Desarrollos para el suministro de los datos electrónicos sobre el terreno y los obstáculos (e-TOD) en los Estados CAR y SAM*
- México (DGAC/SENEAM), suministrará a la brevedad el Coordinador del Proyecto G2 – *Gestión de información/datos aeronáuticos*
- El Delegado de Cuba el Sr. Enrique Echarri C. como Coordinador del Proyecto G3 – *Elaboración de las especificaciones de calidad aplicables al entorno digital AIM*

2.4 Para la Región CAR los grupos de expertos que dan seguimiento a las diferentes tareas relacionadas con el proyecto Regional RBPANIP son el C/CAR/WG y CA/ANE/WG, quienes recientemente realizaron en la Oficina Regional NACC durante el mes de marzo de 2012, sus reuniones C/CAR//WG/9 y CA/ANE/WG/7, respectivamente. Constituyendo con la NACC/WG, los foros de discusión previos a las reuniones de los señores Directores de Aviación Civil de NACC. Es en estos foros que se buscara dar seguimiento a los proyectos del Programa AIM.

### **Disponibilidad de Recursos**

2.5 Respecto a este punto, se conoce que los expertos de los Estados aun cuando manifestaron su interés de colaborar como coordinadores y expertos de Proyectos, y tomando en cuenta las severas limitaciones de recursos humanos y financieros en los Estados fue significativo el apoyo de Cuba y de COCESNA para la realización de los trabajos relacionados a los Proyectos G-3 y G-1 respectivamente.

2.6 Se lamenta la declaración de México de no participación en la Coordinación del Proyecto G-2, que aun después de buscar en los Estados de la Región CAR, no fue posible concretar un coordinador. También se expresa el agradecimiento a la FAA de los Estados Unidos de Norte América (Sr. George Sempeles), por su interés y apoyo en este proceso del Proyecto G-2.

2.7 Es importante destacar que en la medida en que se asignen expertos de los Estados para el seguimiento de los proyectos, se podrá contribuir, por medio de sus aportes y conocimiento, a proporcionar un importante recurso para el avance e implementación de cada proyecto AIM.

### **Proyectos del AIM en la Región SAM**

2.8 En la Reunión SAM/AIM/2 se realizó el desarrollo de Proyectos AIM para la Región SAM considerando la integración entre los objetivos de rendimiento AIM desarrollados en el Plan de Implantación del Sistema de Navegación Aérea Basado en Rendimiento (SAM/AIM 01 y SAM/AIM/2) y las actividades que venían desarrollando los diferentes Grupos de Tarea del Subgrupo AIM, así como, los recursos disponibles en la Región SAM para llevar adelante estas iniciativas tal como se había decidido en la última Reunión del Subgrupo AIM/SG/13.

2.9 La Reunión SAM/AIM/2 como parte de su plan de acción decidió desarrollar los Proyectos AIM tomando en cuenta las particularidades de los Estados de la Región SAM e integrando tareas que se entendían necesarias. Los Proyectos AIM desarrollados de acuerdo a las necesidades de la Región SAM figuran en el **Apéndice B1, B2 y B3** a esta Nota de Estudio.

### **Disponibilidad de Recursos**

2.10 En relación a los recursos disponibles, los expertos de los Estados Sudamericanos manifestaron su interés de colaborar como coordinadores y expertos de Proyectos sin embargo, algunos participantes observaron que tomando en cuenta la limitación de recursos humanos y económicos de las Administraciones era conveniente asegurar el apoyo respectivo de los Estados a los mismos para el desempeño de las tareas.

2.11 Durante la Segunda mitad del año 2011 y el primer trimestre del año 2012 los Coordinadores AIM de 3 Estados de la Región SAM (Argentina, Paraguay y Uruguay) no han podido realizar el Curso de Gestión de Proyectos respectivo y ha habido dificultades serias de índole presupuestario para la asistencia a las reuniones del AIM.

2.12 La reunión SAM/AIM/3 decidió cambiar al Coordinador del Proyecto G3 que tiene a su cargo la implantación de la Gestión de la Calidad en el AIM a los efectos de no crear un impacto negativo en la Región y poder avanzar en el Proyecto.

#### Certificaciones de Calidad ISO 9001:2008

2.13 Durante el segundo semestre de 2011 y el primer trimestre de 2012 se han certificado 3 estados más en la Región SAM en la Gestión de la Calidad. Los estados certificados con la Norma ISO 9001:2008 son cuatro en total: Chile, Ecuador, Paraguay y Brasil. En el caso de Brasil aún restan dos procesos adicionales para completar la certificación total. Se espera en el correr del 2012 sumar dos Estados más a la certificación.

### **3. Acción por el GREPECAS**

3.1 Se invita a la Reunión del CRPP a:

- a) tomar nota de la información de esa nota de estudio;
- b) revisar y considerar la aprobación de los proyectos contenido de los Apéndices A y B en esta Nota de Estudio; y
- c) formular las acciones que la Reunión considere pertinentes.

- - - - -

## APÉNDICE A1

## PROYECTO DP N° G1 – CAR

Región CAR	DESCRIPCION DEL PROYECTO (DP)	DP N° G1	
Programa	Título del Proyecto	Fecha inicio	Fecha término
<b>AIM</b> (Coordinador OACI del Programa: Raúl Martínez)	<b>Desarrollos para el suministro de los datos electrónicos sobre el terreno y los obstáculos (e-TOD) (CAR)</b>  Coordinador del proyecto: Alfredo Santos Mondragón (COCESNA)  Expertos contribuyentes al proyecto: CAR/AIM	26/09/11	31/12/15
<b>Objetivo</b>	Apoyar la gestión de Sistemas de Información Geográfica (GIS), proporcionando material de apoyo a los Estados de la región CAR para la implementación del suministro de datos e-TOD.		
<b>Alcance</b>	El alcance del proyecto contempla la evaluación e identificación de los niveles de implantación asociados al suministro de los datos electrónicos sobre el terreno y los obstáculos. Se contempla la elaboración de un Plan de acción y adopción de guías en español e inglés para implantación del eTOD, y apoyar los desarrollos del suministro de datos electrónicos de los obstáculos del terreno para la evolución de modelos digitales del terreno (DTM) para la mejora progresiva de cartas aeronáuticas electrónicas y otros productos similares apoyados con herramientas como las que actualmente proporcionan los sistemas de información geográfica (GIS)		
<b>Métricas</b>	Número de Estados con GIS operativo y personal entrenado. Número de Estados con Plan de acción de la norma eTOD implantado. Número de Estados que establecen acuerdos SLA.		

<b>Estrategia</b>	<p>La ejecución de las actividades del Proyecto será coordinada a través de las comunicaciones entre los miembros del proyecto, el coordinador del proyecto y el coordinador del programa, principalmente a través de teleconferencias (aplicación Go To Meeting) así como eventuales reuniones que se puedan realizar eventualmente, según las actividades del programa de trabajo. El coordinador de Proyecto coordinará con el Coordinador de Programa la incorporación de expertos adicionales sugeridos por los Estados, de conformidad con las tareas y trabajos a realizarse.</p> <p>Los resultados, serán sometidos por el Coordinador del Programa, a la consideración de los expertos de los Estados, en forma de documento consolidado para su análisis, revisión y aprobación. Para ser presentado al CRPP del GREPECAS</p>				
<b>Justificación</b>	<p>Para el cumplimiento de los SARPS del Anexo 15 y el Anexo 4, que faciliten la aplicación de las operaciones aéreas basadas en la performance y avanzar en la Hoja de Ruta de la Transición del AIS al AIM, es necesaria una estrecha relación con otros proyectos, con el fin de recolectar los requisitos operacionales demandados por las aplicaciones mencionadas y sus fechas de implantación tentativas.</p>				
<b>Proyectos relacionados</b>	<p>El Proyecto G1 AIM “Desarrollos para el suministro de los datos electrónicos sobre el terreno y los obstáculos (eTOD) (CAR)” se relaciona con los Proyectos G2 “Gestión de Información/datos Aeronáuticos” y G3 “Evaluación y desarrollo del QMS aplicado al AIM en los Estados de la Región SAM”.</p>				
<b>Entregables del Proyecto</b>	<b>Relación con el Plan Regional basado en performance (PFF)</b>	<b>Responsable</b>	<b>Estado de Implantación*</b>	<b>Fecha entrega</b>	<b>Comentarios</b>
Actualización sobre estado de implantación eTOD en Región CAR.	PFF: CAR AIM/02	Raúl Martínez		31/07/12	Seguimiento a lo solicitado en informe de las reuniones CA/ANE/WG/7 y C/CAR/WG/9
Generar Informe de Implantación eTOD en Región CAR.	PFF: CAR AIM/02	Raúl Martínez		31/08/12	Se está desarrollando de acuerdo al cronograma.


















Adaptar Manual de Datos de obstáculos y terreno para Región CAR	PFF: CAR AIM/02	Raúl Martínez y Alfredo S. Mondragón (COCESNA)		31/08/12	Se está desarrollando de acuerdo al cronograma.
Definir las especificaciones técnicas de un modelo de Plan de acción y del proyecto eTOD.	PFF: CAR AIM/02	Raúl Martínez y Alfredo S. Mondragón (COCESNA)		23/11/12	Inicio previsto 03/09/12
Material de Guía general para la implementación de un Sistema de Información geográfica (GIS) en los AIM.	PFF: CAR AIM/01	Raúl Martínez		2011	Completada en fecha, en seguimiento a conclusión 14/39 de GREPECAS
Promover capacitación y la documentación para operadores AIM en eTOD.	PFF: SAM AIM/02	Raúl Martínez		23/07/12	Seminario sobre transición a la AIM Fases 1 a 3, eTOD, AIXM, GIS
<b>Recursos necesarios</b>	Designación de expertos en la ejecución de algunos de los entregables. Mayor compromiso de los Estados en apoyar a los coordinadores y expertos que están trabajando.				

### Estado de Implantación\*

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

Cronograma en MS Project con las tareas, sub-tareas, entregables y responsables

**GRUPO REGIONAL CAR/SAM DE PLANIFICACION Y EJECUCION / CAR/SAM REGIONAL PLANNING AND IMPLEMENTATION GROUP  
DESARROLLOS PARA EL SUMINISTRO DE LOS DATOS ELECTRÓNICOS SOBRE EL TERRENO Y LOS OBSTÁCULOS (E-TOD) (CAR)**

ID	Nombre de tarea	Duration	2011				2012				2013				2014				2015				2016			
			Qtr 2	Qtr 3	Qtr 4		Qtr 1	Qtr 2	Qtr 3	Qtr 4	Qtr 1	Qtr 2	Qtr 3	Qtr 4	Qtr 1	Qtr 2	Qtr 3	Qtr 4	Qtr 1	Qtr 2	Qtr 3	Qtr 4	Qtr 1	Qtr 2	Qtr 3	Qtr 4
1	 <b>Desarrollos para el suministro de los datos electrónicos sobre el terreno y los obstáculos (e-TOD) (CAR). Development for the provision of electronic terrain and obstacle database (e-TOD) (CAR)</b>	1114 days?																								
2	  Actualización sobre estado de implantación eTOD en la Región CAR. Updating on the status of e-TOD implementation in the CAR Region.	103 days?																								
3	  Generar Informe de Implantación E-TOD en la Región CAR. Generate e-TOD implementation report in the CAR Region.	23 days?																								
4	  Adaptar Manual de Datos de obstáculos y terreno para Región CAR. Adjust the e-TOD Manual to the CAR Region.	110 days?																								
5	 Definir las especificaciones técnicas de un modelo de Plan de acción y del proyecto eTOD. Define technical specifications of an action plan and e-TOD model.	60 days?																								
6	  Material Guía general para la implementación de un	59 days?																								
7	  Promover capacitación y la documentación para operadores AIM en e-TOD. Foster training and documentation for e-TOD AIM operators.	136 days?																								
8	  Seguimiento a los desarrollos para el suministro de	1114 days?																								
9	  Dar seguimiento a los desarrollos para el suministro	1114 days?																								

OACI, Estados y Proveedores

OACI, Estados y Proveedores



## APÉNDICE A2

## PROYECTO DP N° G2 – CAR

Región CAR	DESCRIPCION DEL PROYECTO (DP)	DP N° G2	
Programa	Título del Proyecto	Fecha inicio	Fecha término
AIM (Coordinador OACI del Programa: Raúl Martínez)	G2: Gestión de información/datos aeronáuticos (CAR)  Coordinador del proyecto: México declinó participar. Sin Coordinador  Expertos contribuyentes al proyecto: Sin Expertos	Diciembre 2012	No definido
<b>Objetivo</b>	Elaborar plan de acción que deberían seguir los Estados, para implementar el modelo de intercambio de información/datos aeronáuticos, así como, elaborar modelo carta de acuerdo entre Estados.		
<b>Alcance</b>	Se contempla la evaluación e identificación en los Estados de los niveles de automatización requeridos para la integración del modelo de intercambio de información y datos aeronáuticos en la región por medio de encuestas, la identificación de los proveedores de base de datos, el seguimiento sobre el avance de los SARPS en esta materia.		
<b>Métricas</b>	Números de Estados con Modelo de intercambio de información y datos aeronáuticos implantado. Número de Estados que establecen acuerdos SLAs con otros Estados.		
<b>Estrategia</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). Se planifican Seminarios/ reuniones según las actividades del programa de trabajo. El coordinador de Proyecto coordinara con el Coordinador de Programa la incorporación de expertos adicionales si lo ameritan las tareas y trabajos a realizarse. Se realizarán las coordinaciones CAR y CAR Los resultados de los trabajos realizados, serán sometidos a consideración y revisión por los expertos de los Estados en forma de documento final de consolidación para su análisis, revisión y aprobación y presentación al CRPP del GREPECAS por el Coordinador del Programa.		

<b>Justificación</b>	Integrar la información aeronáutica que permita la inter-operación de sistemas de información aeronáutica principalmente ATM y otros usuarios, manteniendo la seguridad operacional de la navegación aérea (PAX-Operadores), implementando el modelo de intercambio de información aeronáutica (AIXM). En preparación al concepto SWIM del Block 30 y Block 31 (ASBU) entre otros Blocks relacionados al SWIM				
<b>Proyectos relacionados</b>	Se relaciona con los Proyectos G1 “Desarrollos para el suministro de los datos electrónicos sobre el terreno y obstáculos (e-TOD)” y G3 “Evaluación y desarrollo del QMS aplicado al AIM en los Estados de la Región CAR” Cartas Aeronáuticas electrónicas (eMAP), eAIP, NOTAM Digital, PBN, FMS Databases, etc.				
<b>Entregables del Proyecto</b>	<b>Relación con el Plan Regional basado en performance (PFF)</b>	<b>Responsable</b>	<b>Estado de Implantación*</b>	<b>Fecha entrega</b>	<b>Comentarios</b>
Preparar un Taller acerca del concepto AIXM ver. 5.1	PFF: CAR AIM/02	Sin Coordinador		No definido	Inicio previsto Dec.-2012
Relevar los acuerdos AIXM implantados en la región	PFF: CAR AIM/02	Sin Coordinador		No definido	Inicio previsto Dec.-2012
Desarrollo del Modelo-Plantilla de acuerdo AIXM entre Estados	PFF: CAR AIM/02	Sin Coordinador		No definido	Inicio previsto Dec.-2012
Relevamiento de suministro de la IAIP mediante el uso de una tabla.	PFF: CAR AIM/02	Coordinador OACI		No definido	Sin información
Recolección de información en los Estados de la Región CAR sobre AIP Electrónico	PFF: CAR AIM/02	Coordinador OACI		No definido	Sin información
Elaboración de una tabla conteniendo temas no contemplados en el modelo AIXM en el IAIP electrónico	PFF: CAR AIM/02	Sin Coordinador		No definido	Inicio previsto Dec.-2012

Establecer el procedimiento y protocolos para asegurar la armonización entre Estados y Regiones	PFF: CAR AIM/02	Sin Coordinador		No definido	Inicio previsto Dec.-2012
<b>Recursos necesarios</b>	Designación de Coordinador y Expertos en la ejecución de los entregables. Mayor compromiso de los Estados CAR en apoyar a los coordinadores y expertos que están trabajando.				

*\*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*

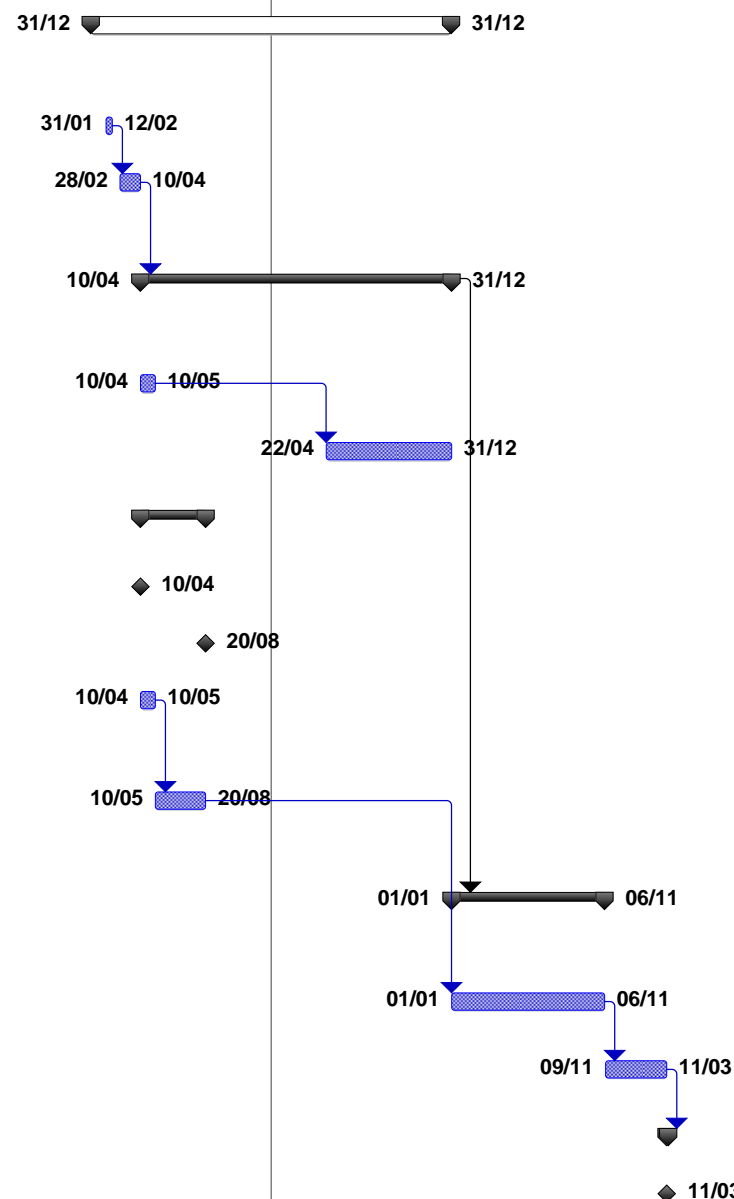
*Rojo*

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



Cronograma en MS Project con las tareas, sub-tareas, entregables y responsables

**GRUPO REGIONAL CAR/SAM DE PLANIFICACION Y EJECUCION / CAR/SAM REGIONAL PLANNING AND IMPLEMENTATION GROUP (GREPECAS)**  
**GESTION DE INFORMACION/DATOS AERONAUTICOS / AERONAUTICAL INFORMATION MANAGEMENT**

ID	Nombre de tarea	Duration	2011			2014			
			Qtr 4	Qtr 3	Qtr 2	Qtr 1	Qtr 4	Qtr 3	Qtr 2
1	 <b>Proyecto G2 Gestión de información/datos aeronáuticos/Project G2 Aeronautical Information Management</b>	<b>522 days</b>							
2	 Plan de acción/Action Plan	8.75 days							
3	 <b>1.1 Encuesta sobre situación de implementacion del AIXM en los Estados/1.1 Survey on status of implementation of the AIXM States</b>	<b>29.75 days</b>							
4	<b>1.2 Modelo carta de acuerdo entre los Estados usuarios de DB/1.2 Model letter of agreement between the States of DB users</b>	<b>450.13 days?</b>							
5	 1.2.1 Listado de proveedores de DB compatibles con el AIXM/1.2.1 Compatible with the AIXM DB providers listing	22 days							
6	 1.2.2 Monitoreo de acuerdos firmados por Estados/1.2.2 Monitoring of agreements signed by States	182 days							
7	<b>1.3 Status de la informacion electronica por Estado/1.3 Status of electronic information by State</b>	<b>94.13 days?</b>							
8	 1.3 Status de la informacion electronica por Estado/1.3 Status of electronic information by State	0 days?							
9	 1.3 Status de la informacion electronica por Estado/1.3 Status of electronic information by State	0 days?							
10	1.3.1 Encuesta en los Estados sobre los avances de la implementacion del eAIP/1.3.1 Survey in the States on the progress of the implementation of the eAIP	22 days							
11	1.3.2 Analisis de datos y formulacion de un plan de accion Regional/1.3.2 Data analysis and formulation of a Regional action plan	72 days							
12	<b>1.4 Seminario para la implantación del modelo AIXM ver. 5.1/1.4 Seminar for the implementation of the AIXM model ver. 5.1</b>	<b>222 days</b>							
13	1.4.1 Guía básica para el uso del modelo AIXM ver. 5.1/1.4.1 Basic Guide for the use of the AIXM model ver. 5.1	222 days							
14	 <b>1.5 Informe de cierre del Proyecto/1.5 The project closure report</b>	<b>89.75 days</b>							
15	<New Summary Task>	<b>1.25 days?</b>							
16	 <New Summary Task>	0 days?							



**GRUPO REGIONAL CAR/SAM DE PLANIFICACION Y EJECUCION / CAR/SAM REGIONAL PLANNING AND IMPLEMENTATION GROUP (GREPECAS)**  
**GESTION DE INFORMACION/DATOS AERONAUTICOS / AERONAUTICAL INFORMATION MANAGEMENT**

ID		Nombre de tarea	Duration	2011			2014			
				Qtr 4	Qtr 3	Qtr 2	Qtr 1	Qtr 4	Qtr 3	Qtr 2
17		<New Summary Task>	0 days?							◆ 14/03
18		<New Task>	1 day						11/03   14/03	

## APÉNDICE A3

## PROYECTO DP N° G3 - CAR

Región CAR	DESCRIPCION DEL PROYECTO (DP)	DP N°G3	
Programa	Título del Proyecto	Fecha inicio	Fecha término
<b>AIM</b> (Coordinador OACI del Programa: Raúl Martínez)	Elaboración de las especificaciones de calidad aplicables al entorno digital AIM.  Coordinador del proyecto: Enrique Echarri Contreras (Cuba)  Expertos contribuyentes al proyecto: CAR/AIM	04/06/12	30/12/13
<b>Objetivo</b>	Elaborar e implementar las mejoras a las guías aplicables al sistema de gestión de la calidad en el entorno digital del AIM en la región CAR en base a los Objetivos regionales.		
<b>Alcance</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, así como la elaboración de un Plan de acción para el desarrollo de las especificaciones de calidad aplicables al entorno digital AIM y la implantación del QMS.		
<b>Métricas</b>	Número de Estados Certificados ISO 9001:2008.		
<b>Estrategia</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 correo electrónico, así como eventuales reuniones que se puedan realizar eventualmente, según las actividades del programa de trabajo. El coordinador de Proyecto coordinará con el Coordinador de Programa la incorporación de expertos adicionales sugeridos por los Estados, de conformidad con las tareas y trabajos a realizarse.  Los resultados serán sometidos por el Coordinador del Programa, a la consideración de los expertos de los Estados, en forma de documento consolidado para su análisis, revisión y aprobación, para ser presentado al CRPP del GREPECAS.		
<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. Es necesaria una estrecha relación con otros proyectos con el fin de recolectar los requisitos operacionales demandados por las aplicaciones mencionadas y sus respectivas fechas tentativas de implantación.		
<b>Proyectos relacionados</b>	Se relaciona con los Proyectos G1 “Desarrollos para el suministro de datos sobre el terreno y los obstáculos e-TOD” y G2 “Gestión de información/datos aeronáuticos”		

Entregables del Proyecto	Relación con el Plan Regional basado en performance (PFF)	Responsable	Estado de Implantación <sup>1</sup>	Fecha entrega	Comentarios
Encuestas para evaluar el nivel de implantación del QMS en los Estados CAR.	PFF: CAR AIM/02	Raúl Martínez y Enrique Echarri		31/05/12	
Informe de resultados de la actualización del nivel de implantación de la Norma ISO 9001:2008 en los servicios AIM de la Región CAR.	PFF: CAR AIM/02	Raúl Martínez y Enrique Echarri		31/07/12	
Compromisos de las Autoridades de Aviación Civil con la implantación del QMS y notificación de los puntos de contacto.	PFF: CAR AIM/02	Raúl Martínez		07/08/12	
Plan de Acción para la implantación del QMS en los Estados CAR que no han iniciado el proceso.	PFF: CAR AIM/02	Enrique Echarri		16/10/12	
Cuestionarios de evaluación de los avances en la implantación.	PFF: CAR AIM/02	Raúl Martínez		08/07/13	
Informe de los avances en la implantación y ejecución de los Planes de Acción.	PFF: CAR AIM/02	Raúl Martínez		13/08/12	
Especificaciones de calidad aplicables al entorno digital AIM.	PFF: CAR AIM/02	Raúl Martínez y Enrique Echarri		15/04/13	

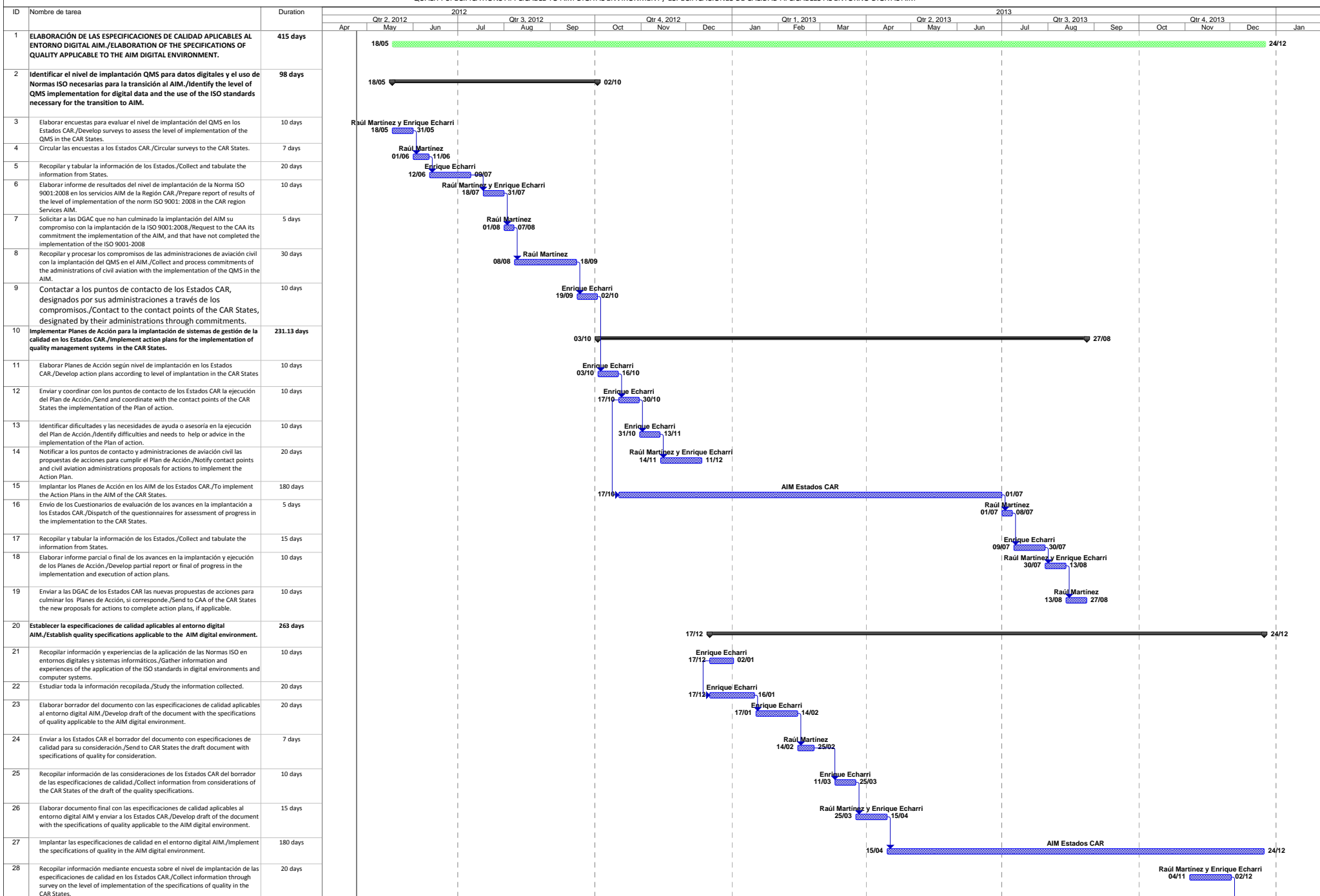
<sup>1</sup>

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

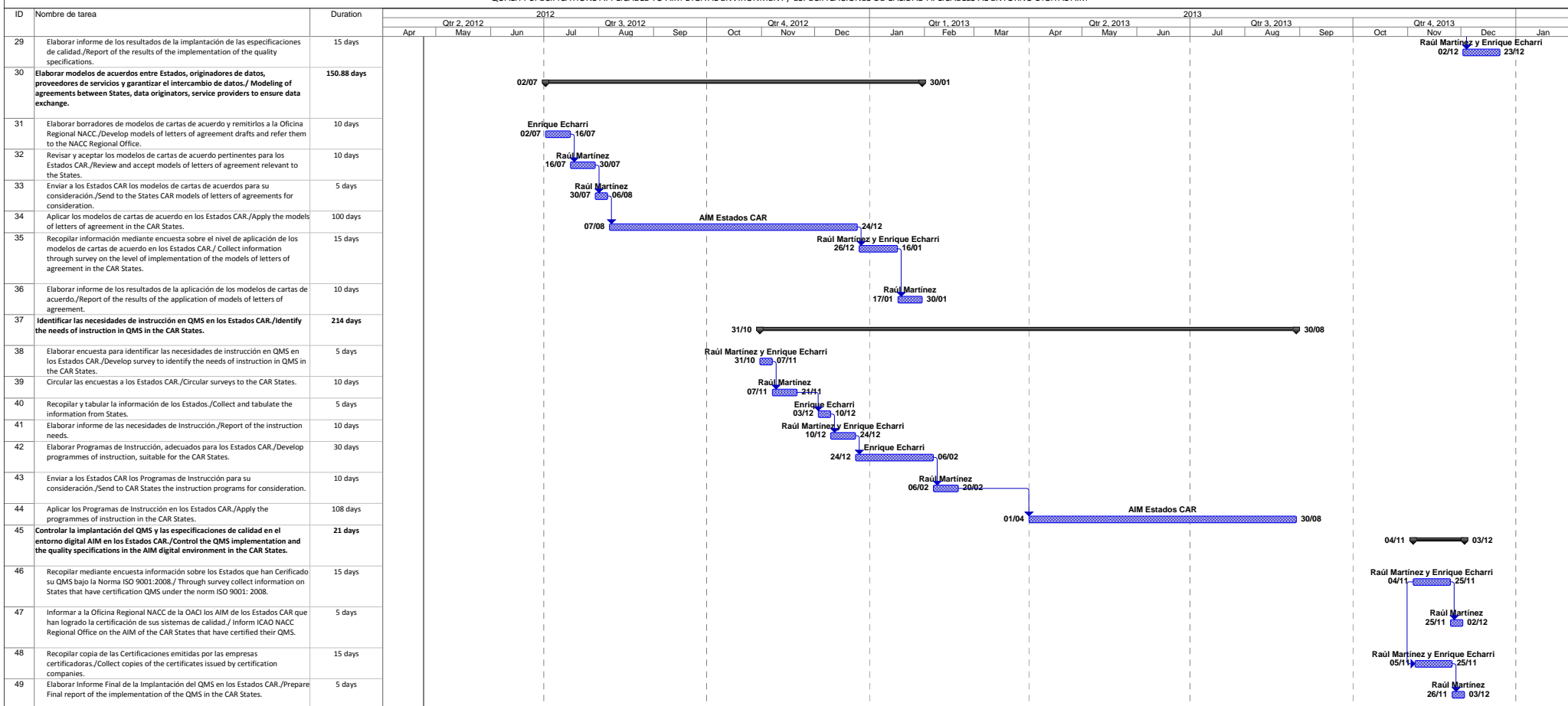
Entregables del Proyecto	Relación con el Plan Regional basado en performance (PFF)	Responsable	Estado de Implantación <sup>1</sup>	Fecha entrega	Comentarios
Informe de los resultados de la implantación de las especificaciones de calidad en el entorno AIM.	PFF: CAR AIM/02	Raúl Martínez y Enrique Echarri		23/12/13	
Modelos de Cartas de Acuerdo AIM/QMS a emplear en los Estados CAR.	PFF: CAR AIM/02	Enrique Echarri		16/07/12	
Informe de los resultados de la aplicación de los modelos de Cartas de Acuerdo en los Estados CAR.	PFF: CAR AIM/02	Raúl Martínez		30/01/13	
Encuestas a los Estados CAR para identificar las necesidades de instrucción en QMS.	PFF: CAR AIM/02	Raúl Martínez y Enrique Echarri		07/11/12	
Informe de las necesidades de Instrucción.	PFF: CAR AIM/02	Raúl Martínez y Enrique Echarri		24/12/12	
Programas de Instrucción adecuados para los Estados CAR.	PFF: CAR AIM/02	Enrique Echarri		06/02/13	
Certificaciones Norma ISO 9001:2008.	PFF: CAR AIM/02	Raúl Martínez y Enrique Echarri		25/11/13	
Informe Final de la implantación del QMS en los Estados CAR.	PFF: CAR AIM/02	Raúl Martínez		03/12/13	
<b>Recursos necesarios</b>	Designación de expertos como puntos de contacto de los Estados con el Coordinar del Proyecto y para la ejecución de algunos de los entregables. Mayor compromiso de los Estados en apoyar a los coordinadores y expertos que trabajan en el Proyecto.				



CAR/SAM REGIONAL PLANNING AND IMPLEMENTATION GROUP / GRUPO REGIONAL CAR/SAM DE PLANIFICACION Y EJECUCION (GREPECAS)  
QUALITY SPECIFICATIONS APPLICABLE TO AIM DIGITAL ENVIRONMENT / ESPECIFICACIONES DE CALIDAD APPLICABLES AL ENTORNO DIGITAL AIM



CAR/SAM REGIONAL PLANNING AND IMPLEMENTATION GROUP / GRUPO REGIONAL CAR/SAM DE PLANIFICACION Y EJECUCION (GREPECAS)  
QUALITY SPECIFICATIONS APPLICABLE TO AIM DIGITAL ENVIRONMENT / ESPECIFICACIONES DE CALIDAD APPLICABLES AL ENTORNO DIGITAL AIM



## APENDICE B1

### PROYECTO DESARROLLOS PARA EL SUMINISTRO DE LOS DATOS ELECTRONICOS SOBRE EL TERRENO Y LOS OBSTACULOS (e-TOD) PARA LA REGION SAM

Región SAM	DESCRIPCION DEL PROYECTO (DP)	DP N° G1	
Programa	Título del Proyecto	Fecha inicio	Fecha término
<b>AIM</b> (Coordinador OACI del Programa: Roberto Arca Jaurena)	Desarrollos para el suministro de los datos electrónicos sobre el terreno y los obstáculos (e-TOD) (SAM)  Coordinador del proyecto: Juan González (Uruguay )  Expertos contribuyentes al proyecto: SAM/AIM IG	26/09/11	31/12/15
<b>Objetivo</b>	Apoyar la implementación del suministro de datos e-TOD por los Estados de la región SAM y brindar guías a los estados para la adquisición y gestión de un GIS.		
<b>Alcance</b>	El alcance del proyecto contempla la evaluación e identificación de los niveles de implantación asociados al suministro de los datos electrónicos sobre el terreno y los obstáculos. Se contempla la elaboración de un Plan de acción y guías para implantación del e-TOD para apoyar los desarrollos del suministro de datos electrónicos del terreno y los obstáculos para la evolución de modelos digitales del terreno (DTM) para la mejora progresiva de cartas aeronáuticas electrónicas y otros productos similares apoyados con herramientas como los sistemas de información geográfica (GIS)		
<b>Métricas</b>	Número de Estados con GIS adquirido y Operativo. Número de expertos capacitados en GIS. Número de Estados con Plan de acción de la norma ETOD implantado. Número de Estados que establecen acuerdos SLA.		
<b>Estrategia</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. Los resultados de los trabajos realizados, serán sometidos a consideración y revisión por los expertos de los Estados en forma de documento final de consolidación para su análisis, revisión y aprobación y presentación al CRPP del GREPECAS por el Coordinador del Programa.		
<b>Justificación</b>	Cumplimiento de los SARPS Anexo 15 y Anexo 4 para facilitar la aplicación de las operaciones aéreas basadas en la performance y avanzar en la Hoja de Ruta de la Transición del AIS al AIM. Es necesaria una estrecha relación con otros proyectos con el fin de recolectar los requisitos operacionales demandados por las aplicaciones mencionadas y sus respectivas fechas tentativas de implantación.		
<b>Proyectos relacionados</b>	Se relaciona con los Proyectos G2 “Gestión de Información/datos Aeronáuticos” y G3 “Evaluación y desarrollo del QMS aplicado al AIM en los Estados de la Región SAM”		

Entregables del Proyecto	Relación con el Plan Regional basado en performance (PFF)	Responsable	Estado de Implantación <sup>1*</sup>	Fecha entrega	Comentarios
Cuestionario de consulta sobre estado de implantación ETOD.	PFF: SAM AIM/02	Juan González Uruguay		30/11/11	Completada en fecha.
Generar Informe de Implantación ETOD.	PFF: SAM AIM/02	Juan González Uruguay		30/04/12	Se está desarrollando de acuerdo al cronograma.
Elaborar el Documento Guía con los objetivos del proyecto ETOD.	PFF: SAM AIM/02	Juan González Uruguay		31/08/12	Inicio previsto 11/06/12
Definir las especificaciones técnicas y del proyecto ETOD.	PFF: SAM AIM/02	Juan González Uruguay		23/11/12	Inicio previsto 03/09/12
Elaborar el documento con las especificaciones técnicas ETOD.	PFF: SAM AIM/02	Juan González Uruguay		10/01/13	Inicio previsto 30/11/12
Desarrollar un programa de capacitación y la documentación para operadores ETOD.	PFF: SAM AIM/02	TBD		26/08/12	Falta la designación de un experto para la ejecución de la actividad. Inicio previsto 01/08/12
Compilar en un documento los conceptos operacionales necesarios.	PFF: SAM AIM/02	TBD		02/11/12	Falta la designación de un experto para la ejecución de la actividad. Inicio previsto 04/09/12
Elaborar la documentación financiera.	PFF: SAM AIM/02	TBD		02/05/13	Falta la designación de un experto para la ejecución de la actividad.

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*

Entregables del Proyecto	Relación con el Plan Regional basado en performance (PFF)	Responsable	Estado de Implantación <sup>1*</sup>	Fecha entrega	Comentarios
					Inicio previsto 02/05/13
Guía para la adquisición de un sistema de Información geográfica. (GIS)	PFF: SAM AIM/01	Juan González Uruguay		09/03/12	Completada en fecha.
Manual Guía Implantación GIS.	PFF: SAM AIM/01	Juan González Uruguay		09/03/12	Completada en fecha.
Desarrollar un programa de capacitación y documentación para operadores GIS/AIXM.	PFF: SAM AIM/01	TBD		17/10/12	Falta la designación de un experto para la ejecución de la actividad. Inicio previsto 01/08/12
Definir los conceptos operacionales GIS.	PFF: SAM AIM/01	TBD		28/02/13	Falta la designación de un experto para la ejecución de la actividad. Inicio previsto 28/02/13
Compilar en un documento los conceptos operacionales necesarios GIS.	PFF: SAM AIM/01	TBD		29/08/13	Falta la designación de un experto para la ejecución de la actividad. Inicio previsto 01/07/13
<b>Recursos necesarios</b>	Designación de expertos en la ejecución de algunos de los entregables. Mayor compromiso de los estados en apoyar a los coordinadores y expertos que están trabajando.				

GRUPO REGIONAL CAR/SAM DE PLANIFICACION Y EJECUCION / CAR/SAM REGIONAL PLANNING AND IMPLEMENTATION GROUP (GREPECAS)														
SUMINISTRO DE DATOS ELECTRÓNICOS SOBRE TERRENO Y OBSTÁCULOS (E-TOD) + GIS / PROVISION OF TERRAIN AND OBSTACLE ELECTRONIC DATA (E-TOD) + GIS														
ID	Icono	Nombre de tarea	Duration	2010			2012			2014			2016	
				Qtr 3	Qtr 1	Qtr 3	Qtr 1	Qtr 3	Qtr 1	Qtr 3	Qtr 1	Qtr 3		
1		<b>Desarrollos para el suministro de los datos electrónicos sobre el terreno y los obstáculos (e-TOD) en los Estados SAM + GIS/Development for the provision of terrain and obstacle electronic data (e-TOD) in SAM States + GIS</b>	<b>1304 days</b>											
2		<b>Identificar el nivel de implantación de la Norma para la provisión de datos electrónicos sobre el terreno (e-TOD) para el Área 1 (Anexo 15, 10.1.3)/Identify the level of implementation of the Regulation for the provision of electronic terrain data (e-TOD)</b>	<b>118 days</b>											
3		Generar Formulario de Consulta/Generate survey form	10 days											
4		Circular a los Estados/Circulate to States	7 days											
5		Reunir información de los Estados/Gather information from States	12 days											
6		Generar Informe de Implantación/Generate implementation report	64 days											
7		<b>Plan de acción e-TOD/e-TOD action plan</b>	<b>1304 days</b>											
8		<b>Objetivos/Objectives</b>	<b>89 days</b>											
9		Establecer y priorizar objetivos del proyecto de implantación del e-TOD (tareas, costos, plazos de ejecución, riesgos del proyecto)/Establish and prioritise objectives of e-TOD implementation project (tasks, costs, impl. Target dates, project risks)	30 days											
10		Elaborar el Documento Guía con los objetivos del proyecto/Prepare guidance document with project objectives	59 days											
11		<b>Especificaciones técnicas/Technical specifications</b>	<b>94 days</b>											
12		Definir las especificaciones técnicas y del proyecto/Define technical specifications of the project	60 days											
13		Elaborar el documento con las especificaciones técnicas/Prepare the document with technical specifications	30 days											
14		<b>Realizar Acuerdos/Carry out agreements</b>	<b>90 days</b>											
15		Definir cláusulas contractuales para el uso de la información (protección, almacenamiento, distribución, etc)/Define contract clauses for use of information, storage, distribution, etc)	30 days											
16		Firmar cartas de acuerdos, socializando los datos electrónicos de terreno y de obstáculos en las áreas comunes entre las fronteras de los Estados/Sign LOAs socialising e-TOD in common areas between States' boundaries	50 days											
17		Firmar acuerdo de nivel de servicio (SLA) entre proveedores y servicio AIS/Sign service agreement - SLA between providers and AIS service	31 days											
18		<b>Capacitación/Training</b>	<b>1304 days</b>											

Proyecto G1
-B1-5 -
CRPP/01-NE-WP/10

**GRUPO REGIONAL CAR/SAM DE PLANIFICACION Y EJECUCION / CAR/SAM REGIONAL PLANNING AND IMPLEMENTATION GROUP (GREPECAS)**  
**SUMINISTRO DE DATOS ELECTRÓNICOS SOBRE TERRENO Y OBSTÁCULOS (E-TOD) + GIS / PROVISION OF TERRAIN AND OBSTACLE ELECTRONIC DATA (E-TOD) + GIS**

ID	Nombre de tarea	Duration	2010			2012			2014			2016	
			Qtr 3	Qtr 1	Qtr 3	Qtr 1	Qtr 3	Qtr 1	Qtr 3	Qtr 1	Qtr 3	Qtr 1	Qtr 3
19	 Desarrollar un programa de capacitación y la documentación para operadores de e-TOD/Develop training programme and documentation for e-TOD operators	20 days					 TBD						
20	 Conducir programas de capacitación/Conduct training programmes	40 days			 TBD								
21	  Realizar seminarios orientados a los especialistas e-TOD, indicando los planes y los beneficios operacionales y económicos esperados/Hold seminars oriented towards e-TOD experts, indicating plans and operational and economical benefits expected.	941 days											Coordinador OACI
22	<b>Conceptos Operacionales/Operational concepts</b>	<b>111 days</b>											
23	 Definir los conceptos operacionales/Define operational concepts	67 days					 SAM/AIM/WG						
24	 Compilar en un documento los conceptos operacionales necesarios/Compile in a document necessary operational concepts	44 days					 TBD						
25	<b>Análisis de requerimientos tecnológicos / Technological requirements analysis</b>	<b>146 days</b>											
26	 Evaluación de costos del proyecto en general/General project cost assessment	87 days											
27	  Elaborar la documentación financiera/Draft financial documentation	44 days						 TBD					
28	 Presentar a la alta gerencia del documento final para su aprobación/Present the High Level Management the final document for approval	13 days						 Estados					
29	<b>Adquisición de herramientas tecnológicas/Acquisition of technological tools</b>	<b>326 days</b>											
30	  Adquirir los software, hardware y aplicativos de última tecnología/Acquire software and hardware and applications of state-of-the-art technology	152 days							 Estados				
31	  Instalar y poner en funcionamiento de las herramientas tecnológicas adquiridas/Install and put into operation technology tools acquired	132 days								 Estados			
32	  Entrenar al personal especializado en el manejo de estas herramientas/Train specialised personnel in handling these tools	43 days								 Estados			
33	<b>Implantación propiamente dicha (bajo GIS)/Implementation itself (under GIS)</b>	<b>261 days</b>											
34	  Carga de datos>Loading of data	150 days								 Estados			
35	 Verificación de carga/Check data loading	100 days									 Estados		
36	 Análisis de resultados/Analysis of the results	11 days									 Estados		
37													
38	 Desarrollo del GIS en Estados SAM para gestión de datos e-TOD, y gestionar info requerida para apoyar aplicaciones de nav aérea definidas/Development of GIS in SAM States for e-TOD and manage info required to support air nav applications	1170 days											
39	<b>Diagnóstico/Diagnosis</b>	<b>224 days</b>											

**GRUPO REGIONAL CAR/SAM DE PLANIFICACION Y EJECUCION / CAR/SAM REGIONAL PLANNING AND IMPLEMENTATION GROUP (GREPECAS)**  
**SUMINISTRO DE DATOS ELECTRÓNICOS SOBRE TERRENO Y OBSTÁCULOS (E-TOD) + GIS / PROVISION OF TERRAIN AND OBSTACLE ELECTRONIC DATA (E-TOD) + GIS**

ID	Nombre de tarea	Duration	2010			2012			2014			2016
			Qtr 3	Qtr 1	Qtr 3	Qtr 1	Qtr 3	Qtr 1	Qtr 3	Qtr 1	Qtr 3	
40	Evaluación: costo beneficio, personal especializado, equipamiento de hardware y software/Cost-benefit assessment, specialised personnel, hardware and software	43 days				Estados						
41	Guía para la adquisición de un sistema de información geográfica/Guidance material for acquisition of a GIS	50 days				Juan González						
42	Manual Guía Implantación de un GIS/Guidance for GIS implementation	50 days				Juan González						
43	Selección y adquisición de software y hardware más adecuado/Selection and acquisition of most adequate software	174 days				Estados						
44	<b>Realizar Acuerdos/Carry out agreements</b>	<b>100 days</b>										
45	Definir cláusulas contractuales para uso de información (protección, almacenamiento, distribución, etc)/Define contracting clauses for use of information (protection, storage, distribution, etc)	30 days				Estados						
46	Firmar cartas de acuerdos, socializando los datos electrónicos de terreno y de obstáculos en las áreas comunes entre las fronteras de los Estados/Sign LOAs socialising e-TOD in common areas between States' boundaries	50 days				Estados						
47	Firmar acuerdo de nivel de servicio (SLA) entre proveedores y servicio AIS/Sign service level agreement - SLA, between AIS service providers	20 days				Coordinador OACI						
48	<b>Capacitación/Training</b>	<b>253 days</b>										
49	Desarrollar un programa de capacitación y documentación para operadores de GIS + AIXM/Develop a training programme and documentation for operators of GIS + AIXM	56 days				Juan Gonzalez/Coordinador OACI						
50	Conducir programas de capacitación/Conduct training programmes	40 days				Estados						
51	Realizar seminarios orientados a los especialistas e-TOD, indicando los planes y los beneficios operacionales y económicos esperados/Make seminars oriented to e-TOD experts indicating plans and operational and economic benefits expected	200 days				Coordinador OACI						
52	<b>Conceptos Operacionales/operational concepts</b>	<b>650 days</b>										
53	Definir los conceptos operacionales/Define operational concepts	87 days				TBD						
54	Compilar en un documento los conceptos operacionales necesarios/Compile in one document necesario operational concepts	44 days	TBD									
55	<b>Generar base de datos/Generation of data bases</b>	<b>402 days</b>										
56	Definición de bases de datos/Definition of data bases	100 days						Estados				
57	Carga de datos/Data loading	150 days						Estados				
58	Verificación de carga/Check data loading	100 days						Estados				
59	Análisis de resultados/Analysis of results	11 days						Estados				
60	<b>Generación AIXM/AIXM Generation</b>	<b>40 days</b>										
61	Generar productos basados en AIXM/Generate AIXM-based products	40 days						Estados				



## APÉNDICE B2

### PROYECTO DP N° G2 – SAM

Región SAM	DESCRIPCION DEL PROYECTO (DP)	DP N° G2	
Programa	Titulo del Proyecto	Fecha inicio	Fecha término
<b>AIM</b> (Coordinador OACI del Programa: Roberto Arca Jaurena)	G2: Gestión de información/datos aeronáuticos (SAM)  Coordinador del proyecto: Pablo Collazo (Argentina )  Expertos contribuyentes al proyecto: SAM/AIM IG	01/03/12	01/05/13
<b>Objetivo</b>	Elaborar plan de acción que deben cumplir los Estados, para aplicar el modelo de intercambio de información/datos aeronáuticos, modelo carta de acuerdo y guías de validación a mediados de 2013.		
<b>Alcance</b>	El alcance del proyecto contempla la evaluación e identificación de los niveles de automatización asociados a la integración del modelo de intercambio de información y datos aeronáuticos en la región por medio de encuestas, la identificación de los proveedores de base de datos, el seguimiento sobre el avance de los SARPS en esta materia.		
<b>Métricas</b>	Números de Estados con Sistemas de intercambio de datos implantado. Número de Estados que establecen acuerdos SLA.		
<b>Estrategia</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). Se planifican Seminarios/ reuniones según las actividades del programa de trabajo. El coordinador de Proyecto coordinara con el Coordinador de Programa la incorporación de expertos adicionales si lo ameritan las tareas y trabajos a realizarse. Se realizarán las coordinaciones CAR y SAM Los resultados de los trabajos realizados, serán sometidos a consideración y revisión por los expertos de los Estados en forma de documento final de consolidación para su análisis, revisión y aprobación y presentación al CRPP del GREPECAS por el Coordinador del Programa.		





















<b>Justificación</b>	Integrar la información aeronáutica que permita la inter-operación de sistemas ATM manteniendo la seguridad operacional (PAX-Operadores), aplicando los modelos de intercambio de información.				
<b>Proyectos relacionados</b>	Se relaciona con los Proyectos G1 “ Desarrollos para el suministro de los datos electrónicos sobre el terreno y obstáculos (e-TOD)” y G3 “Evaluación y desarrollo del QMS aplicado al AIM en los Estados de la Región SAM”				
<b>Entregables del Proyecto</b>	<b>Relación con el Plan Regional basado en performance (PFF)</b>	<b>Responsable</b>	<b>Estado de Implantación*</b>	<b>Fecha entrega</b>	<b>Comentarios</b>
Elaborar material guía acerca del concepto	PFF: SAM AIM/02	Pablo Collazo Argentina		07/09/12	Inicio previsto 01/06/12
Relevar los acuerdos implantados en la región	PFF: SAM AIM/02	Pablo Collazo Argentina		31/08/12	Inicio previsto 01/05/12
Modelo-Plantilla de acuerdo	PFF: SAM AIM/02	Pablo Collazo Argentina		26/12/12	Inicio previsto 01/11/12
Relevamiento de suministro de la IAIP mediante el uso de una tabla.	PFF: SAM AIM/02	Coordinador OACI		16/03/12	Completada en fecha durante la Reunión SAM/AIM/IG
Distribución a los Estados Relevamiento IAIP	PFF: SAM AIM/02	Coordinador OACI		16/03/12	Completada en fecha durante la Reunión SAM/AIM/IG

Recolección y Actualización	PFF: SAM AIM/02	Coordinador OACI		16/03/12	Completada en fecha durante la Reunión SAM/AIM/IG
Recolección de experiencias en los Estados de la Región SAM AIP Electrónico	PFF: SAM AIM/02	Coordinador OACI		16/03/12	Completada en fecha durante la Reunión SAM/AIM/IG
Estudiar para su incorporación especificaciones relativas elaboradas por Eurocontrol	PFF: SAM AIM/02	Pablo Collazo Argentina		01/06/12	
Elaboración de material guía	PFF: SAM AIM/02	Pablo Collazo Argentina		03/12/12	Inicio previsto 01/06/12
Elaboración de una tabla conteniendo temas no contemplados en el modelo AIP/	PFF: SAM AIM/02	Pablo Collazo Argentina		03/12/12	Inicio previsto 03/09/12
Establecer el procedimiento para asegurar la armonización	PFF: SAM AIM/02	Pablo Collazo Argentina		30/11/12	Inicio previsto 28/09/12
<b>Recursos necesarios</b>	Designación de expertos en la ejecución de algunos de los entregables. Mayor compromiso de los estados en apoyar a los coordinadores y expertos que están trabajando.				













*\*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*

Cronograma en MS Project con las tareas, sub-tareas, entregables y responsables

**GRUPO REGIONAL CAR/SAM DE PLANIFICACION Y EJECUCION / CAR/SAM REGIONAL PLANNING AND IMPLEMENTATION GROUP (GREPECAS)**  
**GESTION DE INFORMACION/DATOS AERONAUTICOS / AERONAUTICAL INFORMATION/DATA MANAGEMENT**

ID		Nombre de tarea	Duration	2011				2012				2013				2014				Q1
				Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	
1		<b>Gestión de información/datos aeronáuticos/Aeronautical Information/data Management</b>	<b>344 days</b>																	
2		<b>Modelo de Intercambio de Información Aeronáutica (AIXM)/Aeronautical Information Exchange Management (AIXM)</b>	<b>218 days</b>																	
3		Dar seguimiento al desarrollo los SARPs de la OACI sobre el modelo de intercambio de información aeronáutica/Give follow-up to the development of ICAO SARPs on the aeronautical information exchange model	218 days																	
4	 	Elaborar material guía acerca del concepto/Prepare guidance material about the concept	71 days																	
5		Distribuir Guía a los Estados/ Guidance distribution to States	22 days																	
6		<b>Acuerdos con proveedores de datos/Agreements with data providers</b>	<b>172 days</b>																	
7	 	Relevar los acuerdos implantados en la región/Review agreements implemented in the region	89 days																	
8		<b>Desarrollar material guía/Develop guidance material</b>	<b>128 days</b>																	
9	 	Identificación de originadores/Identify originators	88 days																	
10	 	Modelo-Plantilla de acuerdo/Model, agreement pattern	40 days																	
11		<b>Identificar el estado de implantación sobre el suministro de Documentación Integrada Iaip/Identify status of implementation on the provision of integrated AIP documentation</b>	<b>263 days</b>																	
12	 	Relevamiento de suministro de la IAIP mediante el uso de una tabla/Collection of IAIP provision through the use of a table	51 days																	
13	 	Distribución a los Estados/Distribution to States	51 days																	
14	 	Recolección y Actualización/Collection and updating	29 days																	
15		<b>AIP Electrónico/Electronic AIP</b>	<b>244 days</b>																	
16	 	Recolección de experiencias en los Estados de la Región SAM/Collection of experiences in the SAM Region States	32 days																	

**GRUPO REGIONAL CAR/SAM DE PLANIFICACION Y EJECUCION / CAR/SAM REGIONAL PLANNING AND IMPLEMENTATION GROUP (GREPECAS)**  
**GESTION DE INFORMACION/DATOS AERONAUTICOS / AERONAUTICAL INFORMATION/DATA MANAGEMENT**

ID		Nombre de tarea	Duration	2011				2012				2013				2014				Q1
				Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	
17	 	Estudiar para su incorporación especificaciones relativas elaboradas por Eurocontrol/Study for its incorporation into relative specifications prepared by Eurocontrol	87 days					Pablo Collazo 02/02		01/06										
18	 	Elaboración de material guía/Drafting of guidance material	132 days						Pablo Collazo 01/06		03/12									
19	 	Distribución a los Estados/Distribution to States/Distribution to States	6 days							Coordinador OACI 01/01	08/01									
20		<b>Armonizar en la Región SAM la introducción de información no contemplada en el modelo AIP/Harmonise in the SAM Region the introduction of information not contemplated in the AIP model</b>	<b>173 days</b>							03/09					01/05					
21	 	Elaboración de una tabla conteniendo temas no contemplados en el modelo AIP/Drafting of a table containing issues not contemplated in the AIP model	66 days						Pablo Collazo 03/09		03/12									
22	 	Establecer un formulario de comunicación de inclusión de temas no contemplados/Establish a communication form for inclusion of matters not contemplated	46 days						Pablo Collazo 28/09		30/11									
23	 	Establecer el procedimiento para asegurar la armonización/Establish procedure to ensure harmonisation	108 days							Coordinador OACI 03/12		01/05								

### APÉNDICE B3

#### PROYECTO DP N° G3 – SAM

Región SAM	DESCRIPCION DEL PROYECTO (DP)	DP N° G3	
<i>Programa</i>	<b>Título del Proyecto</b>	<b>Fecha inicio</b>	<b>Fecha término</b>
<b>AIM</b> (Coordinador OACI del Programa: Roberto Arca Jaurena)	Evaluación y desarrollo del QMS aplicado a la AIM de los estados de la Región SAM Coordinador del proyecto: Oscar Dioses (Perú ) Expertos contribuyentes al proyecto: Lidia Cáceres (Perú) SAM/AIM IG David Díaz (Perú)	03/10/11	31/12/12
<b>Objetivo</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</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>Métricas</b>	Número de Estados Certificados QMS ISO 9001:2008		

<b>Estrategia</b>	<p>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.</p> <p>Los resultados de los trabajos realizados, serán sometidos a consideración y revisión por los expertos de los Estados en forma de documento final de consolidación para su análisis, revisión y aprobación y presentación al CRPP del GREPECAS por el Coordinador del Programa.</p>				
<b>Justificación</b>	<p>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. Es necesaria una estrecha relación con otros proyectos con el fin de recolectar los requisitos operacionales demandados por las aplicaciones mencionadas y sus respectivas fechas tentativas de implantación.</p>				
<b>Proyectos relacionados</b>	<p>Se relaciona con los Proyectos G1 “Desarrollos para el suministro de datos sobre el terreno y los obstáculos ETOD” y G2 “Gestión de Información/datos Aeronáuticos”</p>				
<b>Entregables del Proyecto</b>	<b>Relación con el Plan Regional basado en performance (PFF)</b>	<b>Responsable</b>	<b>Estado de Implantación*</b>	<b>Fecha entrega</b>	<b>Comentarios</b>
Preparar encuestas para establecer niveles de cumplimiento e implantación del QMS-AIM basados en las guías OACI	PFF: SAM AIM/01	Coordinador OACI		25/11/11	Completada en fecha.
Circular las encuestas a los Estados/	PFF: SAM AIM/01	Coordinador OACI		17/02/12	Completada en fecha.

Recopilar y tabular la información de los Estados/	PFF: SAM AIM/01	Coordinador OACI		13/04/12	Completada el 30/03/12.
Descripción de pasos para implantar el QMS	PFF: SAM AIM/01	SAM/AIM/WG		30/03/12	Completada en fecha.
Cuestionario de auto evaluación QMS.	PFF: SAM AIM/01	David Diaz Perú		30/03/12	Completada en fecha.
Planilla con Resultado de evaluación QMS	PFF: SAM AIM/01	David Diaz Perú		30/03/12	Completada en fecha.
Generar Informe de Implantación	PFF: SAM AIM/01	Coordinador OACI Oscar Dioses Perú		31/05/12	Se completará en fecha
Plan de Acción QMS	PFF: SAM AIM/01	Oscar Dioses Perú		24/08/12	Se estima que se completará de acuerdo a cronograma. Cuando se establezca el Plan de Acción pueden variar los entregables del Proyecto.
Modelo para carta de Acuerdo entre Estados y Proveedores de Servicio para garantizar calidad de la información e intercambio de datos AIM.	PFF: SAM AIM/01	TBD		09/08/12	Fecha de inicio 04/06/12. Esta tarea tiene riesgo de retraso por no tener experto para realizarla. Se espera encontrar solución antes de fecha de inicio.
Recopilar Certificaciones y producir Informe Sobre estado de Certificaciones ISO 9001:2008 en la Región SAM	PFF: SAM AIM/01	Coordinador OACI		30/11/12	Se estima completar en fecha
<b>Recursos necesarios</b>	Designación de expertos en la ejecución de algunos de los entregables. Mayor compromiso de los estados en apoyar a los coordinadores y expertos que están trabajando.				



<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>

Cronograma en MS Project con las tareas, sub-tareas, entregables y responsables

**GRUPO REGIONAL CAR/SAM DE PLANIFICACION Y EJECUCION / CAR/SAM REGIONAL PLANNING AND IMPLEMENTATION GROUP (GREPECAS)**  
**EVALUACION Y DESARROLLO QMS APLICADO A LA AIM EN LA REGION SAM / EVALUATION AND DEVELOPMENT OF QMS APPLIED TO AIM IN THE SAM REGION**

