



Cuestión 3 del

Orden del Día: Revisión de los Programas y Proyectos del GREPECAS

3.5 Proyectos del Programa AGA (ASBU: BO-80)

DESCRIPCIÓN Y SEGUIMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LOS PROYECTOS EN EL ÁREA DE AERÓDROMOS

(Presentada por la Secretaría)

RESUMEN	
<p>Esta nota de estudio presenta a la reunión el avance del trabajo realizado por los proyectos del programa de aeródromos, asimismo, proporciona información sobre el estado de implementación de las actividades y tareas de dichos proyectos en el área de aeródromos.</p> <p>Los objetivos, el alcance, las métricas, estrategia, justificación y los tiempos de ejecución de cada proyecto se encuentran en los Apéndices A y B para la Región CAR y en los Apéndices C, D, E, F y G para la Región SAM.</p>	
<p>Referencias:</p> <ul style="list-style-type: none">• Informe de la reunión AGA/AOP/SG/08, julio de 2011• Informe de la reunión del GREPECAS/16, marzo de 2011• Informe de la CRPP/1, abril de 2012	
Objetivos Estratégicos	<p><i>Esta nota de estudio se relaciona con los Objetivos estratégicos:</i></p> <p><i>A – Seguridad operacional</i></p> <p><i>C – Protección del medio ambiente y desarrollo sostenible del transporte aéreo.</i></p>

1. Introducción

1.1 Los resultados de la Reunión GREPECAS/16 con relación a la nueva organización y metodología de trabajo propuesta por OACI y aprobados por los Estados miembros, fueron presentados en la reunión del AGA/AOP/SG/8, los mismos que fueron discutidos y aprobados en dicha reunión.

1.2 De acuerdo con la nueva organización del GREPECAS basada en Programas y Proyectos, los Especialistas Regionales de las Oficinas NACC y SAM fueron designados como coordinadores del programa y los oficiales de los Estados CAR y SAM como coordinadores y expertos de proyectos para el desarrollo e implementación de las tareas relacionadas con los mencionados proyectos.

1.3 La reunión definió proyectos para las regiones CAR y SAM por un periodo que se extiende hasta el 2015. Inicialmente el título del Programa fue de Aeródromos y Pistas, y en la reunión AGA/AOP/SG/8 se reformuló el título a Programa de Aeródromos.

1.4 Con relación a la transformación del subgrupo AGA/AOP, sus términos de referencia, programa de trabajo y grupos de tarea al programa de aeródromos y proyectos, los representantes de los Estados participantes en la Reunión analizaron los proyectos propuestos y hubo un consenso por los siguientes proyectos:

Región CAR:

- Certificación de aeródromos
- Evaluación de la Seguridad operacional para aeródromos con no-conformidades
- Mejorar la seguridad operacional en pista

Región SAM:

- Certificación de aeródromos
- Evaluación de la Seguridad operacional para aeródromos con no-conformidades
- Mejorar la seguridad operacional en pista
- Calidad y disponibilidad de los datos aeronáuticos
- Mejoras de las características físicas y operacionales en los aeródromos

1.5 En la CRPP/1 se presentaron los avances realizados en los proyectos de ambas regiones. Asimismo, se realizó una corrección en el objetivo y alcance de los proyectos CAR F3 y SAM F3 sobre el Mejoramiento de la seguridad operacional de pista, habiéndose determinado que las actividades se enfocarán en aspectos de infraestructura y no operacionales para diferenciarlas de las actividades que realiza con el grupo regional RASG-PA.

1.6 Por otro lado, se hizo notar a la reunión que los proyectos cuentan con sus respectivos coordinadores, sin embargo la falta de expertos que asistan al coordinador del proyecto ha sido el motivo del retraso en sus actividades y tareas, aspecto que se ve reflejado en el avance de las actividades de estos proyectos.

2. **Análisis**

2.1 Con el objeto de facilitar la tarea de revisión de los proyectos del GREPECAS, se presentan en los Apéndices A y B los proyectos de la Región CAR y en los Apéndices C, D, E, F y G los de la Región SAM.

2.2 La documentación relacionada con la descripción de los proyectos contiene información sobre objetivos, alcance, métricas, estrategia, justificación, proyectos relacionados, entregables, responsables, recursos requeridos, fecha de inicio y término, así como una sección de comentarios donde se describe el estado del entregable. Asimismo, el diagrama de GANTT muestra para cada proyecto el tiempo asignado para las diferentes tareas o actividades a lo largo del ciclo de vida de cada proyecto.

2.3 El éxito para alcanzar los objetivos de los proyectos del Programa de Aeródromos sigue condicionado a la disponibilidad de los recursos humanos necesarios para el desarrollo de las actividades y cumplimiento de los tiempos asignados a dichos proyectos.

2.4 En cumplimiento a la Conclusión 16/49 del GREPECAS, los coordinadores y los expertos que apoyan los proyectos deben recibir el respaldo de sus respectivas Autoridades de Aviación Civil y les permita contar con los recursos necesarios para participar en reuniones presenciales, teleconferencias (GoToMeeting), etc. Sin los recursos humanos disponibles y soporte respectivo, el desarrollo de los proyectos de AGA se vería interrumpido, recayendo la carga de trabajo en el coordinador del programa.

3. **Avances de los proyectos en la Región CAR**

3.1 A partir de la nueva organización del GREPECAS aprobada en la Reunión celebrada en Punta Cana, República Dominicana, 28 de marzo al 1° de abril de 2011 (GREPECAS/16), se crearon 3 proyectos en la Región CAR cuyo contenido del Programa de Trabajo fue presentado y aceptado en la Octava Reunión del Subgrupo de Aeródromos y Ayudas terrestres/Planificación Operacional de los aeródromos del GREPECAS del 19 al 21 de julio del 2011, México. El Proyecto F1 trata los aspectos relacionados a la Certificación de Aeródromos, el mismo que considera 4 tareas principales: Capacitación de inspectores de Aeródromo, Establecimiento del proceso de Certificación de Aeródromos, Preparación de los Manuales de Certificación y Otorgamiento de la Certificación de Aeródromos.

3.2 El segundo proyecto F2 “Evaluación de la seguridad operacional para aeródromos con No conformidades” se fusionó con el proyecto F1 debido a que ambos tienen un objetivo común el cual es resolver los problemas que afrontan los aeródromos para alcanzar la certificación. El uso de los estudios aeronáuticos y métodos alternativos que justifiquen técnicamente la desviación de alguna norma de aeródromos se incluyen en el proceso de certificación de aeródromos.

3.3 El Proyecto F3 ahora denominado F2, está enfocado a aspectos que están bajo el control del operador del aeródromo y no así a factores relacionados con el control de tránsito aéreo. El mencionado Proyecto consta de tres partes para su ejecución: evaluación del riesgo potencial que implican las incursiones en pista (calles de rodaje), evaluación del riesgo potencial que implican las excursiones de pista (Pistas), y evaluación de las condiciones de la parte nivelada de franja de pista que incluye el área de seguridad de extremo de pista (RESA). Estas tres partes están interrelacionadas y comprenden las situaciones antes de la operación de aterrizaje, el aterrizaje propiamente dicho, y las salidas de pista.

3.4 Como parte de la primera fase del Proyecto F1 relacionada a la Capacitación del personal de la aviación en la Región CAR, se desarrollaron tres Seminarios/Talleres sobre el uso de los Estudios Aeronáuticos en el proceso de Certificación de Aeródromos en agosto del 2012, el Taller OACI/FAA para inspectores de certificación de aeródromos para la Región Caribe en junio 2012 y el Taller Regional de la OACI sobre Certificación de Aeródromos e Inspección en noviembre del 2012, los cuales forman parte del plan de trabajo vinculado a su implementación. Asimismo, en Octubre del año pasado se elaboró una encuesta dirigida a los Estados, cuyos resultados permitieron analizar el avance del proyecto en su primera fase, sobre temas relacionados con la implementación de la certificación de aeródromos, el desarrollo de material de orientación para los operadores de aeródromos, así como el nivel de capacitación de sus inspectores para realizar la vigilancia continua. Al respecto, y de acuerdo a resultado de la encuesta, se vio la necesidad de continuar brindando orientación a los inspectores y personal responsable de la certificación de aeródromos, a través de talleres/reuniones en asuntos relacionados con métodos alternativos y procedimientos para justificar la desviación de algún requerimiento de aeródromos y la implementación del SMS.

3.5 Con relación a la primera fase del proyecto ahora denominado F2, para un mejor análisis y evaluación de la situación actual en los aeródromos internacionales que figuran en el Plan de Navegación Aérea de las Regiones CAR/SAM (ANP), se llevó a cabo una encuesta a los Estados en julio de 2012, con el objeto de recabar información sobre el cumplimiento de las disposiciones contenidas en el Anexo 14, Vol. 1, sobre señalización, ubicación de letreros, iluminación, barras de parada (si existen), franjas de pista nivelada y las áreas de seguridad de extremo de pista (RESA). Debido a la poca respuesta recibida por los Estados a la encuesta mencionada y para mejor entendimiento del proyecto en ejecución se programó el Taller Regional de la OACI sobre Diseño geométrico de pistas, calles de rodaje y ayudas visuales de aeródromo para mejorar la seguridad operacional en pista, del 9 al 12 de julio de 2013, el mismo que será un complemento a la encuesta y donde se discutirán las mejores prácticas de algunos

Estados para evitar y/o mejorar diseños de calles de rodaje para impedir las incursiones en pista con el complemento de las ayudas visuales respectivas.

3.6 Los dos proyectos en actual ejecución en la región CAR se relacionan principalmente con el cumplimiento de las diversas especificaciones del Anexo 14, destinadas a incrementar el nivel de seguridad en los aeródromos, considerando que la seguridad de la aviación es parte integrante de la planificación y operaciones del aeródromo. Con el Proyecto F1 – Mejoras a la Certificación de Aeródromos, se pretende incrementar el número de aeródromos certificados y reducir el número de deficiencias reportadas en la GANDD. Con el Proyecto F2 – Mejorar la seguridad operacional en pista se pretende mejorar la operación segura de aeronaves en los aeródromos disminuyendo el número de eventos relacionados con las incursiones y excursiones de pista así como el número de deficiencias reportadas en la GANDD cuyo índice elevado se relacionan con el incumplimiento de requerimientos de franjas de pista, RESAs y ayudas visuales entre otros.

4. **Avances en la Región SAM**

4.1 Cuatro de los cinco proyectos SAM están estrechamente relacionados y diseñados para lograr un objetivo único "Proyecto AGA F1 - Certificación de Aeródromos." La primera y más difícil tarea en F1 ha sido el desarrollo de los Reglamentos Aeronáuticos Latinoamericanos para Aeródromos (LAR AGA). El conjunto LAR AGA (LAR 139 - Certificación de Aeródromos, LAR 153 - Operación de Aeródromos y LAR 154 - Diseño de aeródromos), es una tarea que ha sido finalizada gracias a la financiación proporcionada por el Proyecto RLA/99/901 SVRSOP. Desde el CRPP/1 se ha desarrollado, bajo el paraguas de este proyecto, la capacitación de los Inspectores de Aeródromos sobre el nuevo reglamento LAR AGA y el Manual del Inspector de Aeródromos (MIAGA) con un curso de dos semanas realizado en Lima, Perú, del 2 al 13 de julio de 2012, y un curso corto realizado en Barranquilla, Colombia, del 10 al 14 de diciembre de 2012, estando pendiente para el 2014 un taller sobre técnicas de auditoria y el OJT de los inspectores de aeródromos, a través de un ensayo de certificación de aeródromos con la nueva reglamentación LAR AGA.

4.2 El "Proyecto SAM AGA F2 - Evaluación de la seguridad operacional para aeródromos con no conformidades", realizó desde el CRPP/1 un taller sobre Estudios Aeronáuticos – Obstáculos en Bucaramanga, Colombia del 15 al 19 de octubre 2012, financiado por los Proyectos RLA/06/901 y RLA/99/901. En tal sentido, se ha desarrollado un formato de talleres sobre evaluación de la seguridad operacional de obstáculos que viene siendo ofrecido a los Estados desde este año, con el propósito capacitar y desarrollar, al mismo tiempo, una evaluación de seguridad operacional para el aeropuerto que lo solicite, de esta manera estamos alcanzando la capacitación y solución de las no conformidades a los SARPS de OACI relacionadas a Obstáculos.

4.3 El "Proyecto SAM AGA F3 - Mejorar la seguridad en la pista," ha propuesto una estrategia de no duplicar esfuerzos, sino apoyar las iniciativas nacionales e internacionales desde el punto de vista de AGA. Desde el CRPP/1 se ha realizado un taller sobre la Ayudas Visuales - Nuevas Tecnologías se llevó a cabo en Lima, del 7 al 11 mayo, siendo uno de los objetivos la reducción de incursiones en pista con una señalización adecuada. También se ha apoyado en la organización del Seminario de Seguridad Operacional en Pista de la Región SAM realizado en Quito, Ecuador del 16 al 19 de julio y se viene asistiendo a los Estados/Aeródromos en la creación de los RST.

4.4 El "Proyecto SAM AGA Proyecto F4 - Calidad y disponibilidad de los datos aeronáuticos", desde el CRPP1 ha generado una encuesta regional y ha desarrollado una estrategia de implementación de calidad en los datos aeronáuticos.

4.5 Con relación al "Proyecto SAM AGA F5 – Mejora en las características físicas y operacionales de los aeródromos," directamente relacionado con capacidad de aeródromo, los avances en este proyecto se han relacionado al desarrollo aeroportuario ordenado a nivel nacional en cada Estado. En tal sentido se ha llevado a cabo un seminario/taller sobre el Plan Nacional para el Desarrollo de Infraestructura Aeroportuaria y Planes Maestros de Aeropuerto en Lima, Peru del 17 al 20 de junio, que ha reunido especialistas de la región para discutir los retos regionales actuales en materia de capacidad aeroportuaria.

4.6 Considerando los avances obtenidos en el Proyecto AGA F1 y con la finalidad de implementar los proyectos en el formato del ASBU se propone fusionar los Proyectos AGA F1, AGA F2, AGA F4 y AGA F5 en un nuevo proyecto AGA F1 - Certificación de Aeródromos relacionado con eficiencia y la implantación de los módulos B0 ACDM (80), B0 A-SMGCS (75), B0 AIXM (30) y B0 AMAN/DMAN (15). El Proyecto SAM AGA F3, relacionado con seguridad operacional, se mantiene y se convertiría en SAM AGA F2.

4.7 Por otro lado, habiendo transcurrido dos años desde que la metodología de programas y proyectos del GREPECAS fuera implementada y de los cambios y ajustes realizados a los proyectos para mejorar el alcance de los objetivos trazados, es recomendable que se realice un cambio de coordinadores de proyectos para que el trabajo de los mismos sea compartido por los Estados.

5. **Acciones sugeridas:**

5.1 Se invita a la reunión a:

- a) tomar nota de la información proporcionada en la nota de estudio;
- b) analizar el documento y el diagrama de GANTT para cada uno de los proyectos descritos en los Apéndices A, B, C, D, E, F y G, respectivamente con el objeto de aprobar la planificación, avance y ejecución de los mismos;
- c) considerar los avances obtenidos en los proyectos AGA, la necesidad de los recursos humanos necesarios para el buen y eficiente desarrollo de los proyectos, la implementación de la metodología ASBU y aprobar la propuesta de SAM en fusionar cuatro de los proyectos AGA SAM en un nuevo SAM AGA F1 y modificar la numeración de SAM AGA F3 a F2;
- d) considerar que habiendo transcurrido dos años desde la creación de los proyectos del GREPECAS, los cambios en el desarrollo de los proyectos, fusión y las nuevas metodologías de trabajo existentes, es conveniente seleccionar nuevos coordinadores de proyectos, agradeciendo a los que terminan en este periodo por el trabajo realizado;
- e) acordar otras acciones que se consideren necesarias.

- - - - -

APÉNDICE A

PROYECTO MEJORAS A LA CERTIFICACION DE AERODROMOS EN LA REGIÓN CAR

Región CAR	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO (DP)	DP N° F1	
Programa	Título del Proyecto	Fecha inicio	Fecha término
Aeródromos (Coordinador OACI del Programa: Jaime Calderón)	Mejoras a la Certificación de Aeródromos Coordinador del proyecto: Norberto Cabrera (Cuba) Expertos contribuyentes al proyecto: Jorge Puquirre (El Salvador)	Octubre 2011	Septiembre 2016
Objetivo	La certificación de aeródromos garantiza el cumplimiento con las SARPs de OACI, suministrando los servicios, equipamiento e instalaciones acorde con las operaciones a que está destinado el aeródromo y facilitando las operaciones seguras y eficientes de las aeronaves.		
Alcance	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar el nivel de implementación del proceso de certificación de aeródromos en la región CAR. • Identificar las necesidades de instrucción y elaborar programas de instrucción pertinentes. • Capacitar inspectores de aeródromos en la documentación de referencia • Preparación de la documentación de certificación correspondiente • Implementación del SMS en los aeródromos • Inspección de certificación de aeródromos por la autoridad aeronáutica • Emisión del certificado de aeródromos 		
Métricas	<ul style="list-style-type: none"> • Número de aeródromos certificados • Número de deficiencias reportadas en la GANDD 		
Estrategia	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar a inspectores de aeródromos en el proceso de certificación de aeródromos, su implementación, el contenido del manual de aeródromo, implementación del SMS y las exenciones. • Un estudio aeronáutico puede realizarse cuando las normas de aeródromo no pueden satisfacerse y un análisis técnico brindará la justificación de una desviación sobre la base de que puede lograrse por otros medios un nivel equivalente de seguridad donde específicamente lo recomienda el Anexo 14, Volumen I. • Capacitar a los inspectores de aeródromos en sus funciones de vigilancia operacional en las varias disciplinas que involucran. <p>Todos los trabajos son ejecutados por algunos expertos nominados por los Estados bajo la dirección del Coordinador del Proyecto. Las comunicaciones entre miembros del proyecto así como entre el coordinador del proyecto y el coordinador del programa se efectúan por medio de teleconferencias y vía internet.</p>		
Metas	<p>Con este proyecto se estima apoyar a los Estados en las siguientes metas de implementación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alcanzar un 75% de aeródromos certificados en la Región CAR. • Disminuir en un 75% las deficiencias reportadas en la GANDD para la Región CAR. 		

Justificación	<ul style="list-style-type: none"> Las auditorías USOAP de OACI muestran un alto número de aeródromos que no han sido certificados, debido a la falta de personal calificado en áreas altamente especializadas y falta de conocimiento de la reglamentación pertinente. Aeródromos construidos hace tiempo atrás sin apego a las SARPs de OACI <p>Este proyecto contribuye a la implantación de los PFF CAR 07 del Plan de navegación aérea basado en la Performance de la Región CAR (RPBANIP)</p>
Proyectos relacionados	<p>El siguiente proyecto fue definido en la última reunión del Subgrupo AGA/AOP/SG/8, el mismo fue reformulado y tiene relación con el objetivo de este DP:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mejoramiento de la seguridad operacional en pista

Entregables del Proyecto	Relación con el Plan Regional basado en rendimiento (PFF)	Responsable	Estado de Implantación ¹	Fecha entrega	Comentarios
<ul style="list-style-type: none"> Identificar el nivel de implementación del proceso de certificación de aeródromos en la región CAR. Desarrollar un plan de acción enfocado en los problemas comunes de la región en la certificación de aeródromos 	PFF CAR 07	Norberto Cabrera		Diciembre 2012	<p>Finalizada</p> <ul style="list-style-type: none"> Realización del Taller Regional sobre la Resolución de los Desafíos encontrados en la Certificación de Aeródromos, Oficina NACC México del 20-23 septiembre 2011, para identificar el nivel de implementación de la certificación de aeródromos en la Región CAR. Se identificaron los problemas comunes en la región CAR con relación a la certificación de aeródromos y se desarrolló un plan acción enfocado hacia la capacitación de los inspectores aeródromos de acuerdo al requerimiento de los Estados.

¹ *Gris Tarea no iniciada

Verde Actividad en progreso de acuerdo con el cronograma

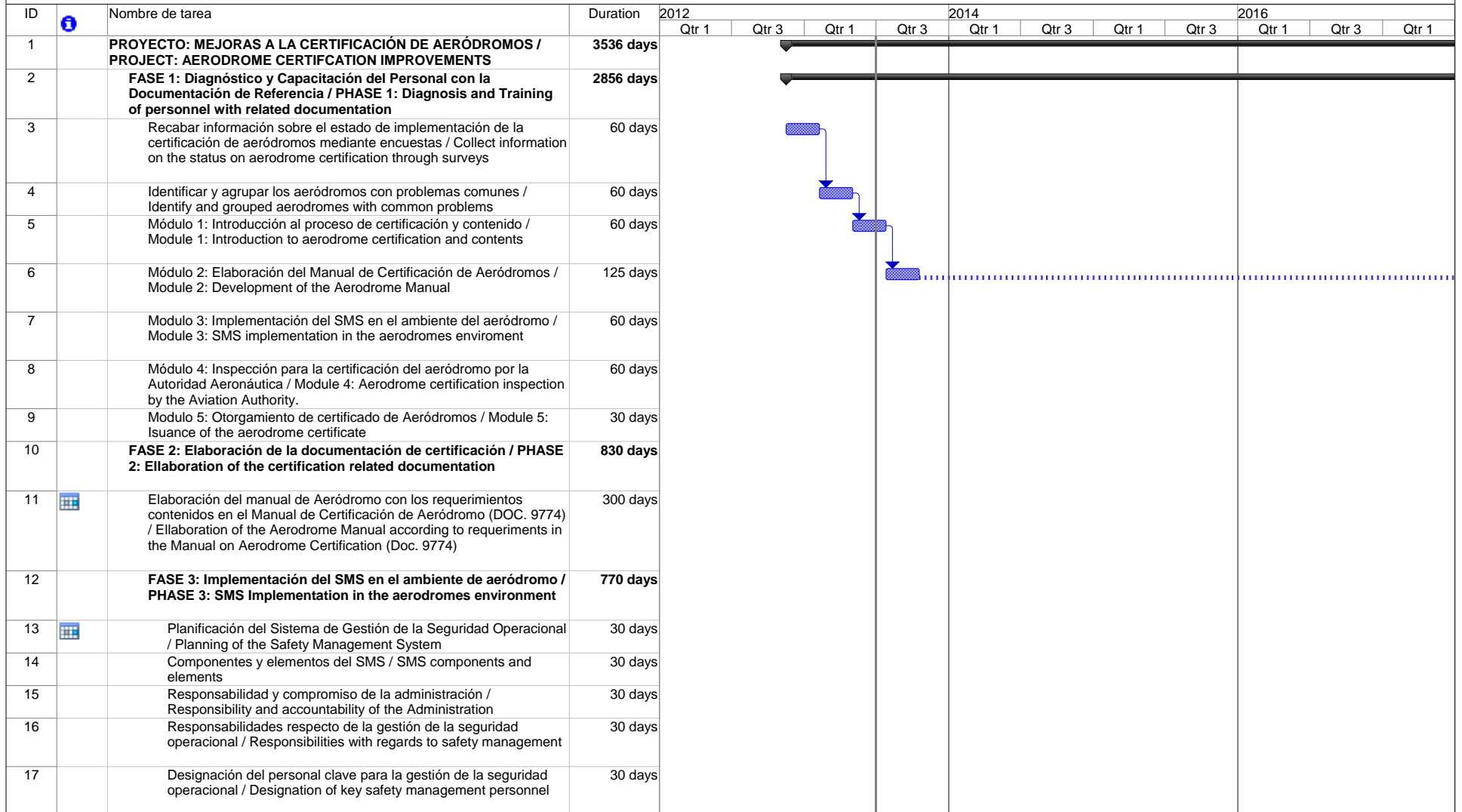
Amarillo Actividad iniciada con cierto retardo pero estaría llegando a tiempo en su implantación

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 rendimiento (PFF)	Responsable	Estado de Implantación ¹	Fecha entrega	Comentarios
<ul style="list-style-type: none"> Identificar las necesidades de instrucción y elaborar programas de instrucción pertinentes. Capacitar inspectores de aeródromos en la documentación de referencia 	PFF CAR 07	Norberto Cabrera		Diciembre 2012	<p>Finalizada</p> <p>Se llevaron a cabo dos talleres para inspectores de aeródromos y uno sobre el uso de estudios aeronáuticos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Sint Maarten del 11 al 15 de junio de 2012, para habla inglesa. Oficina Regional NACC, del 1 al 4 de octubre de 2012, en español. Taller Regional NAM/CAR de OACI sobre el uso de los Estudios Aeronáuticos en el proceso de Certificación de Aeródromos, 21-24 agosto 2012.
Preparación de la documentación de certificación correspondiente	PFF CAR 07	Norberto Cabrera		Diciembre 2014	<p>Seguimiento en la preparación de la documentación de certificación con base en la instrucción recibida por parte de los inspectores de aeródromos.</p> <p>Requiere tiempo adicional para su cumplimiento.</p>
Implementación del SMS en los aeródromos	PFF CAR 07	Norberto Cabrera		Diciembre 2014	<p>Se tiene planificado un Taller sobre SMS y el estado en el proceso de certificación por los Estados, 14-18 de octubre, 2013.</p> <p>Adicionalmente se prevén cursos de implementación del SMS a los inspectores de aeródromos durante el período 2013-2014.</p> <p>Requiere tiempo adicional para su cumplimiento</p>
Inspección de certificación de aeródromos por la autoridad aeronáutica	PFF CAR 07	Por definir		Diciembre 2015	<p>Previo a la emisión del certificado de aeródromo, los operadores de aeródromos deberán realizar auditorías e inspecciones de vigilancia.</p>
Emisión del certificado de aeródromos	PFF CAR 07	Por definir		Diciembre 2015	<p>Toda vez que se cumplan los pasos anteriores los aeropuertos podrán ser certificados.</p>
Recursos necesarios	Designación de expertos por los Estados en la ejecución de algunos de los entregables				

GRUPO REGIONAL CAR/SAM

PROYECTO F1: MEJORAS A LA CERTIFICACIÓN DE AERÓDROMOS



Proyecto: CRPP02 - NEXXAPNa G
Fecha: Mon 01/07/13

Tarea		Tareas externas		Inactive Summary		Start-only	
División		Hito externo		Manual Task		Finish-only	
Hito		Inactive Task		Duration-only		Progreso	
Resumen		Inactive Task		Manual Summary Rollup		Fecha límite	
Resumen del proyecto		Inactive Milestone		Manual Summary			

GRUPO REGIONAL CAR/SAM

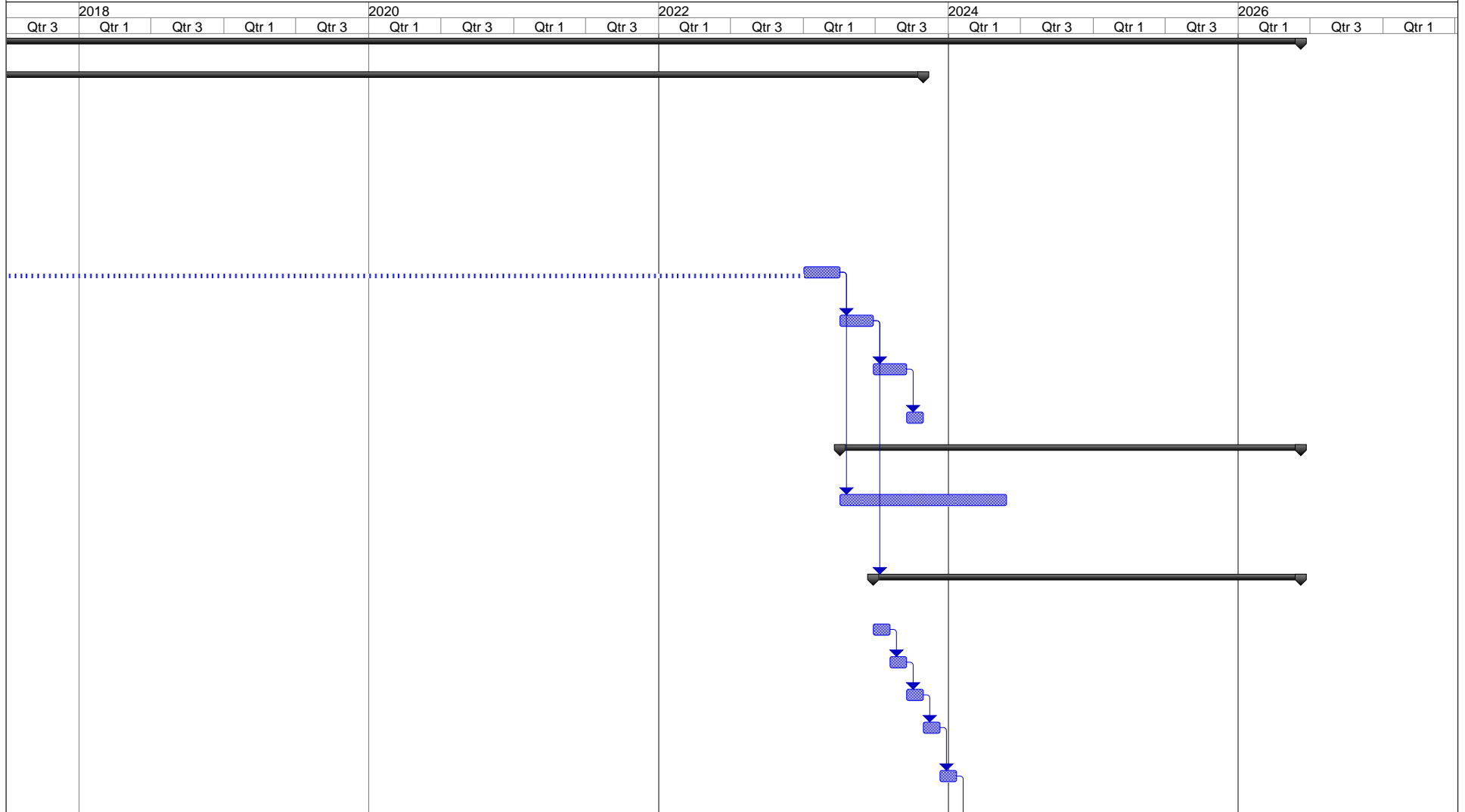
PROYECTO F1: MEJORAS A LA CERTIFICACIÓN DE AERÓDROMOS

ID		Nombre de tarea	Duration	2012				2014				2016		
				Qtr 1	Qtr 3	Qtr 1	Qtr 3	Qtr 1	Qtr 3	Qtr 1	Qtr 3	Qtr 1	Qtr 3	Qtr 1
18		Coordinación del plan de respuesta ante emergencias / Coordination of the emergency plan response	30 days											
19		Documentación SMS / SMS documentation	30 days											
20		Plan de implantación del SMS / SMS implementation plan	30 days											
21		Identificación de los peligros / Hazards identification	30 days											
22		Gestión de los riesgos / Risk management	30 days											
23		Análisis de los sucesos vinculados a la seguridad operacional / Analysis of safety related events.	30 days											
24		Promoción de la seguridad operacional y capacitación / Safety promotion and training	30 days											
25		Vigilancia de la seguridad operacional y supervisión de la eficacia de la gestión de seguridad operacional / Safety surveillance and supervision of safety management efficiency	30 days											
26		FASE 4: Inspección de certificación de aeródromos por la autoridad aeronáutica / PHASE 4: Aerodrome certification inspection by the aviation authority	380 days											
27		Inspección al aeródromo para evaluar sus instalaciones, servicios y equipo a efectos de verificar que se ajustan a las SARPs / Aerodrome inspection to evaluate its operational services, equipment and installations in order to verify SARPs compliance	140 days											
28		El explotador del aeródromo podrá llevar a cabo un estudio aeronáutico donde sea permitido para justificar técnicamente alguna desviación a las SARPs / The airport operator may carry out an aeronautical study when permitted to justify technically	180 days											
29		FASE 5: Emisión del certificado de aeródromo / PHASE 5: Issue of the aerodrome certificate	60 days											
30		Inclusión de las condiciones legales, tipo de uso y duración del certificado cuando se emite el certificado al operador / Inclusion of legal conditions, type of use and duration of the certificate when the certificate is issued to the aerodrome operator	30 days											
31		Publicación de la condición certificada del aeródromo y la información necesaria en la AIP / Publish of the aerodrome certification condition and related information in the AIP	30 days											

Proyecto: CRPP02 - NEXXAPNa G Fecha: Mon 01/07/13	Tarea		Tareas externas		Inactive Summary		Start-only	
	División		Hito externo		Manual Task		Finish-only	
	Hito		Inactive Task		Duration-only		Progreso	
	Resumen		Inactive Task		Manual Summary Rollup		Fecha límite	
	Resumen del proyecto		Inactive Milestone		Manual Summary			

GRUPO REGIONAL CAR/SAM

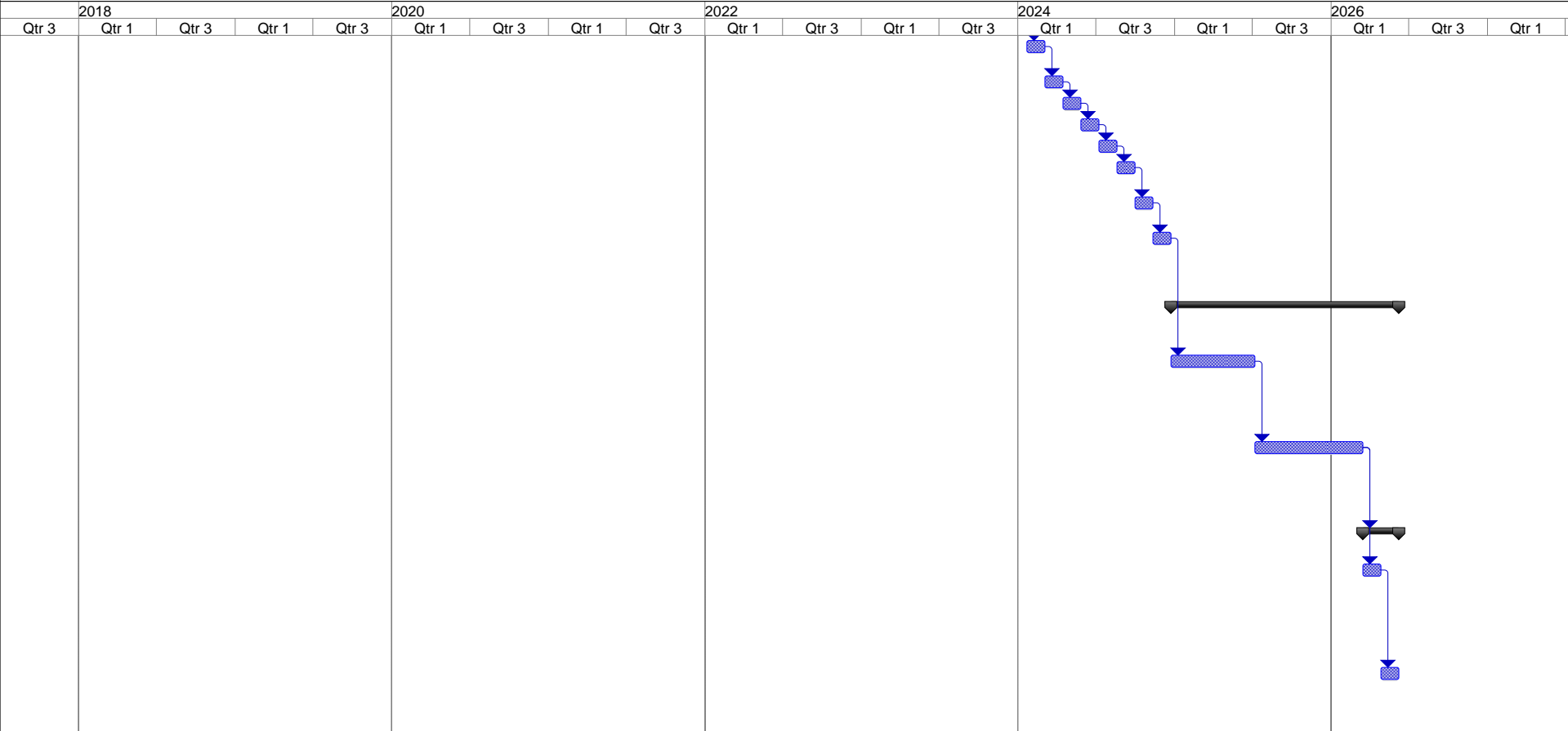
PROYECTO F1: MEJORAS A LA CERTIFICACIÓN DE AERÓDROMOS



Proyecto: CRPP02 - NEXXAPNa G Fecha: Mon 01/07/13	Tarea		Tareas externas		Inactive Summary		Start-only	
	División		Hito externo		Manual Task		Finish-only	
	Hito		Inactive Task		Duration-only		Progreso	
	Resumen		Inactive Task		Manual Summary Rollup		Fecha límite	
	Resumen del proyecto		Inactive Milestone		Manual Summary			
Proyecto/Project F1 CAR								

GRUPO REGIONAL CAR/SAM

PROYECTO F1: MEJORAS A LA CERTIFICACIÓN DE AERÓDROMOS



Proyecto: CRPP02 - NEXXAPNa G
Fecha: Mon 01/07/13

Tarea

División

Hito

Resumen

Resumen del proyecto

Tareas externas

Hito externo

Inactive Task

Inactive Task

Inactive Milestone

Inactive Summary

Manual Task

Duration-only

Manual Summary Rollup

Manual Summary

Start-only

Finish-only

Progreso

Fecha límite

APÉNDICE B

PROYECTO MEJORAR LA SEGURIDAD OPERACIONAL EN PISTA EN LA REGIÓN CAR

Región CAR	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO (DP)	DP N° F3	
<i>Programa</i>	Título del Proyecto	Fecha inicio	Fecha término
<i>Aeródromos</i> (Coordinador OACI del Programa: Jaime Calderón)	Mejorar la Seguridad Operacional en Pista Coordinador del proyecto: George Legarreta (Estados Unidos) Expertos contribuyentes al proyecto: A determinarse	Octubre 2011	Diciembre 2015
Objetivo	El proyecto tiene como objetivo efectuar un análisis de los aeródromos en la Región CAR para verificar el cumplimiento con los requerimientos del Anexo 14 principalmente en cuanto a provisión de señalización, letreros, iluminación, franjas de pista y áreas de seguridad de extremo de pista para reducir el número de eventos relacionados con incursiones y excursiones de pista. En adición el proyecto proporcionará guías y orientación a los involucrados en la operación de aeródromos, que permitan evitar y reducir el número de incidentes relacionados y proveerá medidas de mitigación.		
Alcance	El proyecto de mejorar la seguridad operacional en pista está orientado a la infraestructura en los aeródromos y no así a los factores relacionados con el control de tránsito aéreo (ATC). Este proyecto consta de tres etapas y comprende: acciones de mitigación para las incursiones en pista (RI), excursiones en pista (RE) y la nivelación de la franja de pista, así como el área de seguridad de extremo de pista (RESA). Estas 3 partes están relacionadas entre sí, considerando la fase antes de aterrizar en la pista, la operación de aterrizaje en pista y la excursión fuera de la pista.		
Métricas	<ul style="list-style-type: none"> Número de aeródromos certificados Reducción del número de deficiencias reportadas en la GANDD. Número de eventos relacionados con incursiones y excursiones de pista 		
Estrategia	<p>Para la ejecución del proyecto, se considera las siguientes tres etapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Etapas 1: se concentra en un inventario de cada calle de rodaje que entra a la pista, la geometría de la calle de rodaje de entrada a la pista, así como la señalización, letreros e iluminación del punto de espera en calle de rodaje para ingreso a pista (barras de parada, luces de seguridad de pista), y la ubicación del punto de espera de la pista. Esta parte también incluye las inspecciones diarias al área de movimiento en las entradas a calles de rodaje, la señalización, letreros e iluminación. Etapas 2: se concentra en las acciones de mitigación de las excursiones de pista mediante la prevención de buenas condiciones en la superficie de la pista, evitar contaminación en su superficie, y proveer los cambios y las pendientes longitudinales recomendadas y el repintado de las señales tenues así como el reemplazo de las luces de pista inoperativas, como las inspecciones diarias. Uno de los mayores problemas en las excursiones de pista es la acumulación de caucho bajo condiciones de superficie mojada en pista. A este respecto el proyecto proveerá material guía que incluya procedimientos para identificar excursiones debido a la acumulación de caucho y su remoción. Etapas 3: se concentra en acciones de mitigación debido al daño causado a aeronaves que salen de pista mediante la provisión y cumplimiento de la porción de franja nivelada de pista y suministro de áreas de seguridad de extremo de pista (RESA) de acuerdo al Anexo 14, Vol. 1. Para determinar las instalaciones que no cumplen con normas la base de datos de deficiencias GANDD se utilizará 		

	<p>para reunir información sobre cuáles son las deficiencias específicas relacionadas con la franja de pista y RESA. La GANDD permitirá agrupar los tipos de deficiencias y por lo tanto determinar los planes de acción.</p> <p>Para las RESAs insuficientes y que no pueden ser corregidas, el proyecto proporcionará material de orientación para el uso de distancias declaradas y la posible colocación de EMAS en el Taller programado para el 9-12 julio de 2013</p> <p>El trabajo viene ejecutándose entre el Coordinador del Proyecto y Coordinador del Programa. No se cuenta con el apoyo de expertos de los Estados. Las comunicaciones entre el coordinador del proyecto y el coordinador del programa se efectúan mediante teleconferencias y vía internet.</p>
Metas	<p>Con este proyecto se estima apoyar a los Estados en las siguientes metas de implementación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alcanzar un 75% de aeródromos certificados en la Región CAR. • Disminuir en un 75% las deficiencias reportadas en la GANDD para la Región CAR.
Justificación	<ul style="list-style-type: none"> • Algunos Estados en la región CAR utilizan las mejores prácticas para evitar incursiones en pista, sin embargo existe aún un alto índice de incumplimiento con ayudas visuales, iluminación, franjas de pista y RESAs, entre otros. • No existen prácticas para mitigar las excursiones de pista; el proyecto brindará orientación sobre medidas de mitigación. • Con el proyecto se pretende que los explotadores de aeropuertos cumplan con los requerimientos de Anexo 14, reúnan a los involucrados en la operación del aeródromo y proveedores de servicios a tomar acciones que permitan mejorar la seguridad operacional en las pistas. <p>Este proyecto contribuye a la implantación del PFF CAR 07 del Plan de navegación aérea basado en la Performance de la Región CAR (RPBANIP)</p>
Proyectos relacionados	<p>El siguiente proyecto definido en la Última reunión del Subgrupo AGA/AOP/SG/8, tiene relación con el objetivo de este DP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Certificación de aeródromos

Entregables del Proyecto	Relación con el Plan Regional basado en rendimiento (PFF)	Responsable	Estado de Implantación ¹	Fecha entrega	Comentarios
Elaboración de un formulario que permita efectuar un inventario de cada calle de rodaje que entra a la pista, que incluye la geometría de la calle de rodaje de entrada a la pista, así como la señalización, letreros e iluminación del punto de espera en calle de rodaje para ingreso a pista (barras de parada, luces de seguridad de pista), y la ubicación del punto de espera de la pista.	PFF CAR 07	George Legarreta		Diciembre 2013	<p>Actividades iniciadas y se extenderán hasta Diciembre de 2013.</p> <ul style="list-style-type: none"> Se elaboró el formulario y se circuló a los Estados el 5 de julio de 2012 (EMX0375), habiendo recibido respuesta de alrededor del 15% de aeródromos incluidos en el ANP. Durante el Taller programado para julio del 9 al 12 de 2013, se presentará los resultados de la encuesta y se solicitará mayor información a los participantes.
Implementación Acciones de mitigación de las excursiones de pista mediante el suministro de buenas condiciones en la superficie de la pista, evitar contaminación en su superficie, y proveer los cambios y las pendientes longitudinales recomendadas y el repintado de las señales tenues así como el reemplazo de las luces de pista inoperativas, como las inspecciones diarias.	PFF CAR 07	George Legarreta		Julio 2014	<p>El proyecto proveerá material guía que incluya procedimientos para identificar excursiones debido a la acumulación de caucho y su remoción. Estos temas serán tratados durante el taller de julio de 2013.</p>

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 rendimiento (PFF)	Responsable	Estado de Implantación ¹	Fecha entrega	Comentarios
Implementación de acciones de mitigación debido a daños producidos a la aeronave que sale de pista mediante el cumplimiento con la parte nivelada de la franja de pista y área de seguridad de extremo de pista (RESAs) con el Anexo 14, Vol. 1. La base de datos GANDD permitirá agrupar los tipos de deficiencias y por lo tanto determinar planes de acción.	PFF CAR 07	George Legarreta		Diciembre 2015	Para RESAs insuficientes que no pueden ser corregidas completamente el proyecto proporcionará material de orientación en el uso de las distancias declaradas y la instalación del EMAS.
Recursos necesarios	Designación de expertos por los Estados en la ejecución de algunos de los entregables				

<p>CAR/SAM REGIONAL PLANNING AND IMPLEMENTATION GROUP / GRUPO REGIONAL CAR/SAM DE PLANIFICACION Y EJECUCION (GREPECAS)</p> <p>PROJECT/PROYECTO F3</p> <p>IMPROVE RUNWAY SAFETY / MEJORAR LA SEGURIDAD OPERACIONAL EN PISTA</p>
--

ID	Task Name	2010		2012		2014		20
		H1	H1	H1	H1	H1	H1	
1	PROJECT: IMPROVE RUNWAY SAFETY / PROYECTO: MEJORAR LA SEGURIDAD OPERACIONAL EN PISTA		28/10				27/03	
2	a) Mitigating actions to avoid runway incursion / Acciones de mitigación para evitar las incursiones en pista			20/04	31/05			
3	b) Mitigating actions to avoid runway excursion / Acciones de mitigación para evitar las excusiones de pista				31/05	30/05		
4	Surveys on current signalling, sign placing, etc. to prevent aerodrome runway incursions and excursions / Encuestas para conocer estado actual de la señalización, colocación de letreros, etc. para prevenir incursiones y excusiones de pista en aeródromos		20/04	27/07				
5	c) Evaluate current runway strip and RESA conditions / Evaluar las condiciones actuales de la franja de pista y RESA					30/05	31/07	

APÉNDICE C

PROYECTO CERTIFICACIÓN DE AERÓDROMOS

Región SAM	DESCRIPCION DEL PROYECTO (DP)	DP N° F1	
Programa	Titulo del Proyecto	Fecha inicio	Fecha término
<i>Aeródromos</i> <i>(Coordinador OACI del Programa :Lia Ricalde)</i>	Certificación de Aeródromos <i>Coordinador del proyecto: Carlos Garcia Pepe (Uruguay)</i> <i>Expertos contribuyentes al proyecto:</i> <i>Vicente Uribe (AEROCIVIL - Colombia)</i> <i>Augusto Diaz (DGAC – Ecuador)</i> <i>Adolfo Medina (DGAC – Perú)</i>	2010	2015
Objetivo	La certificación de aeródromos permitirá operaciones más seguras y eficientes a partir del cumplimiento de las SARPS de OACI que garantizara una gestión operacional del aeródromo adecuada.		
Alcance	Regulaciones y documentación que apoyen la implantación de los SARPS de OACI a fin de alcanzar la certificación de los aeródromos en la región: <ul style="list-style-type: none"> • Armonización del Conjunto de Reglamentos Aeronáuticos Latinoamericanos para Aeródromos (LAR AGA) con los Reglamentos de los Estados para Aeródromos. • Capacitar Inspectores Regionales de Aeródromos basados en el Manual de Inspectores de Aeródromos (MIAGA). • Implementación de Guías de Auditorías internas para Aeródromos. • Certificación de aeródromos a nivel regional y certificación validada con el conjunto LAR AGA para aeródromos certificados anteriormente por los Estados. • Implementación de Guías de vigilancia de la seguridad operacional de aeródromos. 		
Métricas	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de Aeródromos certificados • Número de Inspectores capacitados • Porcentaje de Aeródromos certificados validados con el LAR-AGA 		

Estrategia	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar el Reglamento Aeronáutico Latinoamericano para Aeródromos (LAR-AGA) • Desarrollar el Manual de Inspector de Aeródromos (MIAGA). • Armonizar la reglamentación de los estados con el LAR-AGA • Capacitar inspectores de aeródromos regionales con el MIAGA • Establecer un proceso de auditorías internas en los aeródromos por los operadores, basadas en el SMS • Validar la certificación existente de aeródromos con el LAR-AGA • Vigilancia del proceso de certificación <p>Todos los trabajos serán ejecutados por expertos nominados por los Estados y organizaciones de la región SAM, bajo la dirección del Coordinador del Proyecto. Las comunicaciones entre miembros del proyecto así como entre el coordinador del proyecto y el coordinador del programa deberán efectuarse por medio de teleconferencias y de la Internet.</p> <p>Una vez completado los estudios, los resultados serán remitidos al Coordinador del Programa de la OACI en forma de documento final de consolidación para su análisis, revisión y aprobación y presentación al CRPP del GREPECAS.</p>
Justificación	<ul style="list-style-type: none"> • Las dificultades en la certificación de aeropuertos a nivel regional son debidas principalmente a que la mayoría de los aeropuertos existentes fueron construidos antes de las SARPS de OACI que establecen los requisitos de certificación existieran. • La nueva flota de aeronaves comerciales que tienen requerimientos mayores que las aeronaves críticas utilizadas durante el diseño original. • Dificultades en la adecuación y actualización de la legislación aeronáutica relacionada a aeródromos en los Estados que facilite la certificación de los aeródromos. • Falta de personal capacitado en las Autoridades de Aeronáutica Civil de los Estados para realizar la certificación y vigilancia de los aeropuertos.
Proyectos relacionados	<p>Los siguientes proyectos fueron definidos en la ultima reunión del Subgrupo del GREPECAS AGA/AOP/SG/8 y tienen relación con el proyecto objetivo de este DP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de la Seguridad Operacional para Aeródromos con no-conformidades; • Mejora de la Seguridad Operacional en la Pista; • Calidad y Disponibilidad de los Datos Aeronáuticos; • Mejoras de las Características Físicas y Operacionales del Aeródromo;

Entregables del Proyecto	Relación con el Plan Regional basado en rendimiento (PFF)	Responsable	Estado de Implantación ¹	Fecha entrega	Comentarios
Conjunto LAR AGA	PFF SAM AGA 02	Carlos Garcia Pepe	100%	Setiembre 2013	Los textos del conjunto LAR AGA (LAR 139, LAR 153 y LAR 154) han sido aprobados por la Junta General y se encuentran en fase de revisión para incluir la última enmienda al Anexo 14.
Desarrollo del MIAGA	PFF SAM AGA 02	Carlos Garcia Pepe	100%	Junio 2012	El Manual del Inspector AGA (MIAGA) ha sido finalizado
Programa de Capacitación para Inspectores de Aeródromos	PFF SAM AGA 02	Adolfo Medina	75%	2014	El taller para inspectores de aeródromos (GSI AGA) – básico (Fase I), se realizó del 14 al 18 de febrero 2011 en Panamá. El primer curso para inspectores gubernamentales de aeródromos (Fase II y II) se realizó del 2 al 13 julio 2012 e incluyó el conjunto LAR AGA y MIAGA. Posteriormente a solicitud de la AEROCIVIL se realizó un curso corto GSI AGA en Colombia. Se capacitaron un total de 35 reguladores como inspectores de aeródromos. Se ha previsto para Julio 2013 un Seminario de Introducción del conjunto LAR AGA en Medellín – Colombia y en Setiembre 2013 un segundo curso GSI AGA con una duración de tres semanas en la ciudad de Lima. Se realizara el OJT de los inspectores capacitados (FASE IV) durante el 2014 previa capacitación en técnicas de auditoria.
Armonización del conjunto LAR AGA	PFF SAM AGA 02	Estados Sistema Regional	10%	2015	Se espera que el proceso de armonización de los Estados con el conjunto LAR AGA se realice de acuerdo a la programación que apruebe la Junta General. Sin embargo algunos Estados han iniciado el proceso de armonización.

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 rendimiento (PFF)	Responsable	Estado de Implantación ¹	Fecha entrega	Comentarios
Guía de Auditorías internas para Aeródromos	PFF SAM AGA 02	Augusto Diaz		2013	Previo al proceso de certificación, los operadores de aeropuertos deben realizar auditorías internas. Se desarrollara una guía que oriente a los operadores de aeropuertos en las autoinspecciones.
Programa Regional de Certificación de Aeródromos	PFF SAM AGA 01, 03, 04 y 05	TBD		2015	Una vez que el proceso de armonización sea encaminado y los proyectos relacionados completados, los aeropuertos de la región podrán ser certificados con el LAR AGA
Validación de Certificación de Aeródromos con el conjunto LAR AGA	PFF SAM AGA 01, 03, 04 y 05	TBD		2015	Los aeródromos que estén certificados con el reglamento del Estado podrán solicitar validación de su certificado de aeródromo con base al conjunto LAR AGA
Guía de vigilancia del proceso de certificación.	PFF SAM AGA 01, 03, 04 y 05	GREPECAS		2015	
Recursos necesarios	Designación de expertos en la ejecución de algunos de los entregables, recursos financieros para la organización de cursos de capacitación, ensayos de certificación y reuniones.				

GRUPO REGIONAL CAR/SAM DE PLANIFICACION Y EJECUCION / CAR/SAM REGIONAL PLANNING AND IMPLEMENTATION GROUP																															
PROYECTO CERTIFICACIÓN DE AERÓDROMOS / AERODROMES CERTIFICATION PROJECT																															
ID	Task Name	Duration	2011												2012																
			Qtr 4					Qtr 1			Qtr 2			Qtr 3			Qtr 4			Qtr 1			Qtr 2			Qtr 3			Qtr 4		
			Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
14	Circular el documento que registre los comentarios y respuestas a los miembros del PEAGA, para su pronunciamiento / Circulate the document with the comments & responses from the PEAGA members	10 days																													
15	Desarrollo del texto completo de cada LAR del conjunto LAR AGA / Development of the text for each LAR from the LAR AGA set	25 days																													
16	Desarrollar borrador del texto del conjunto LAR AGA / Develop the draft text from the LAR AGA set	25 days																													
17	Consulta del texto de cada LAR al Panel de Expertos respectivo – Segunda ronda de consulta / Second round of consultation	73 days																													
18	Revisión del borrador del texto del conjunto LAR AGA / Revision of the draft text of the LAR AGA set	10 days																													
19	Desarrollo de las tareas para cada miembro del PEAGA / Development of the task for every member of PEAGA	10 days																													
20	Circulación de tareas a los especialistas del PEAGA para segunda ronda de consulta / Circulate the task assigned to the PEAGA experts for the second round of consultation	1 day																													
21	Desarrollo de las tareas por parte de cada experto del PEAGA – Segunda ronda de consulta / Second round of consultation	20 days																													
22	Presentación de comentarios a través de Notas de Estudio (NE) al Comité Técnico / Presentation of comments through WP to TC	1 day																													
23	Revisión de las NE por el Comité Técnico / Revision of WP for TC	10 days																													
24	Publicación en la Web de las NE / Publication of the WP on the web	1 day																													
25	Revisión de las NE entre el Comité Técnico y los miembros del PEAGA / Revision of the WP by the CT & PEAGA	20 days																													
26	Reunión del Panel de Expertos para la revisión del conjunto LAR AGA (RPEAGA/1) / Experts Panel Meeting for the revision of the LAR AGA set (RPEAGA/1)	28 days																													
27	Convocatoria a la Primera Reunión del Panel de Expertos de Aeródromos (RPEAGA/1) / Call for the PEAGA First Meeting (RPEAGA/1)	1 day																													
Proyecto/Project F1 SAM														- C6 -																	
CRPP/2-NE/12-WP/12																															

GRUPO REGIONAL CAR/SAM DE PLANIFICACION Y EJECUCION / CAR/SAM REGIONAL PLANNING AND IMPLEMENTATION GROUP																																																				
PROYECTO CERTIFICACIÓN DE AERÓDROMOS / AERODROMES CERTIFICATION PROJECT																																																				
ID	Task Name	Duration													2011												2012																									
								Qtr 4					Qtr 1					Qtr 2					Qtr 3					Qtr 4					Qtr 1					Qtr 2					Qtr 3					Qtr 4				
			Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec																					
28	Primera Reunión del Panel de Expertos de Aeródromos (RPEAGA/1). Presentación de NE y análisis y aceptación del LAR AGA / First PEAGA Meeting (RPEAGA/1) Presentation of the WP, analysis & acceptance of LAR AGA	5 days	12/09 ■ 16/09																																																	
29	Aceptación del texto completo del LAR 139 por las Autoridades de Aviación Civil (AAC) de los Estados del SRVSOP – Tercera ronda de consulta / Acceptance of the complete text LAR 139 by the SRVSOP member states CAA - Third consultation round	138 days	21/09 ■ 30/03																																																	
30	Circular el LAR 139 para aceptación de las AAC - Tercera ronda de consulta / LAR 139 circulation for CAA acceptance - Third round of consultation	20 days	21/09 ■ 18/10																																																	
31	Evaluación de los comentarios de las AAC por parte del CT / CAA comments evaluation by the TC	5 days	19/10 ■ 25/10																																																	
32	Segunda Reunión del Panel de Expertos para la revisión de los LAR 153, LAR 154 y comentarios al LAR 139, (RPEAGA/2) / Experts Panel meeting for the evaluation of LAR 153, LAR 154 & comments to LAR 139 (RPEAGA/2)	65 days	07/11 ■ 03/02																																																	
33	Convocatoria a la Segunda Reunión del Panel de Expertos de Aeródromos (RPEAGA/2) / Call to RPEAGA/2	1 day	07/11 ■ 07/11																																																	
34	Segunda Reunión del Panel de Expertos de Aeródromos (RPEAGA/2). Presentación de NE y análisis y aceptación del conjunto LAR AGA / RPEAGA/2. WP presentation, analysis and acceptance of LAR AGA set	5 days	30/01 ■ 03/02																																																	
35	Aceptación del texto completo del LAR 139 modificado, LAR 153 y LAR 154 por la AAC de los Estados del SRVSOP – Tercera ronda de consulta / Acceptance of complete text - modified LAR 139, LAR 153 & LAR 154 by the CAA - Third round of consultation	138 days	21/09 ■ 30/03																																																	
36	Circular el LAR 139, LAR 153 y LAR 154 para aceptación de las AAC - Tercera ronda de consulta / Circulation of LAR 139, LAR 153 & LAR 154 for CAA acceptance - Third	26 days	17/02 ■ 23/03																																																	
37	Evaluación de los comentarios de las AAC por parte del CT / CAA comments evaluation by the TC	5 days	23/03 ■ 29/03																																																	
38	Aprobación del Conjunto LAR AGA / LAR AGA Set approval	25 days	26/03 ■ 27/04																																																	
Proyecto/Project F1 SAM														- C7 -														CRPP/2-NE/12-WP/12																								

GRUPO REGIONAL CAR/SAM DE PLANIFICACION Y EJECUCION / CAR/SAM REGIONAL PLANNING AND IMPLEMENTATION GROUP																																																																	
PROYECTO CERTIFICACIÓN DE AERÓDROMOS / AERODROMES CERTIFICATION PROJECT																																																																	
ID	Task Name	Duration																																																															
			2011									2012																																																					
			Qtr 4			Qtr 1			Qtr 2			Qtr 3			Qtr 4			Qtr 1			Qtr 2			Qtr 3			Qtr 4																																						
			Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec																																		
54	Ensayos de auditoría de certificación / Certification audit trials (OJT)	18 days	<table border="1"><thead><tr><th>Task ID</th><th>Start Date</th><th>End Date</th><th>Duration</th></tr></thead><tbody><tr><td>54</td><td>2011-08-01</td><td>2011-08-19</td><td>18 days</td></tr><tr><td>55</td><td>2011-08-01</td><td>2011-08-05</td><td>5 days</td></tr><tr><td>56</td><td>2011-08-01</td><td>2011-08-03</td><td>3 days</td></tr><tr><td>57</td><td>2012-05-06</td><td>2012-08-06</td><td>700 days</td></tr><tr><td>59</td><td>2012-05-14</td><td>2012-08-27</td><td>76 days</td></tr><tr><td>64</td><td>2012-07-16</td><td>2012-11-16</td><td>253 days</td></tr><tr><td>65</td><td>2012-07-16</td><td>2012-11-16</td><td>253 days</td></tr><tr><td>66</td><td>2012-10-23</td><td>2013-01-05</td><td>76 days</td></tr></tbody></table>																											Task ID	Start Date	End Date	Duration	54	2011-08-01	2011-08-19	18 days	55	2011-08-01	2011-08-05	5 days	56	2011-08-01	2011-08-03	3 days	57	2012-05-06	2012-08-06	700 days	59	2012-05-14	2012-08-27	76 days	64	2012-07-16	2012-11-16	253 days	65	2012-07-16	2012-11-16	253 days	66	2012-10-23	2013-01-05	76 days
Task ID	Start Date	End Date																												Duration																																			
54	2011-08-01	2011-08-19																												18 days																																			
55	2011-08-01	2011-08-05																												5 days																																			
56	2011-08-01	2011-08-03																												3 days																																			
57	2012-05-06	2012-08-06	700 days																																																														
59	2012-05-14	2012-08-27	76 days																																																														
64	2012-07-16	2012-11-16	253 days																																																														
65	2012-07-16	2012-11-16	253 days																																																														
66	2012-10-23	2013-01-05	76 days																																																														
55	Taller Tecnicas de Auditoria/Audit technics workshop. Lima - Peru	5 days																																																															
56	Finalizada la capacitación de los expertos, el CT procederá a programar los ensayos de auditoría de certificación de aerodromos (Fase IV OJT) / Once training is completed aerodrome certification audits will scheduled (Phase IV OJT)	3 days																																																															
57	Armonización o adopción / Armonization or adoption	700 days																																																															
59	Guía de Auditorías internas para Aeródromos / Internal audit guidelines for aerodromes	76 days																																																															
64	Programa Regional de Certificación de Aeródromos / Regional aerodrome certification programme	253 days																																																															
65	Validación de Certificación de Aeródromos existente con el conjunto LAR AGA / Validation of existing aerodrome certification with LAR AGA set	253 days																																																															
66	Guía de vigilancia del proceso de certificación / Guideline for certification process surveillance	76 days																																																															

Proyecto/Project F1 SAM

- C9 -

CRPP/2-NE/12-WP/12

APÉNDICE D

PROYECTO EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL PARA AERÓDROMOS CON NO-CONFORMIDADES

Región SAM	DESCRIPCION DEL PROYECTO (DP)	DP N° F2	
Programa	Título del Proyecto	Fecha inicio	Fecha término
Aeródromos (Coordinador OACI del Programa :Lia Ricalde)	<p>Evaluación de la Seguridad Operacional para Aeródromos con no-conformidades</p> <p>Coordinador del proyecto: Virgilio de Matos Santos Castelo Branco (ANAC - Brasil)</p> <p>Expertos contribuyentes al proyecto: Carlos Garcia Pepe (DINACIA - Uruguay) Marco Pecanha (DECEA – Brasil)</p>	2010	2015
Objetivo	La certificación de aeródromos que no cumplen con las SARPS de OACI mediante una evaluación de la seguridad operacional para los aeródromos.		
Alcance	<p>Desarrollar regulaciones y documentación para la evaluación de la seguridad operacional de aquellas condiciones que no permiten al aeródromo cumplir con los SARPS de OACI, con la finalidad de alcanzar la certificación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aeródromos con no conformidades • Manual Guía para la certificación de aeródromos con no conformidades • Aeródromos certificados con no conformidades. 		
Métricas	<ul style="list-style-type: none"> • Número de inspectores de aeródromos capacitados para certificar aeródromos con no conformidades • Número de Aeródromos certificados con desviaciones 		
Estrategia	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las no conformidades más comunes en los Aeropuertos de la región con características físicas y operacionales con no conformidades; • Desarrollar un procedimiento para la certificación de aeródromos con desviaciones, que incluya orientaciones para la evaluación de las no conformidades; • Capacitar a los inspectores de aeródromos en la evaluación de aeródromos con no conformidades; • Implementar el procedimiento para la certificación con desviaciones. • Monitorear la implantación del procedimiento <p>Todos los trabajos serán ejecutados por expertos nominados por los Estados y organizaciones de la región SAM, bajo la dirección del Coordinador del Proyecto. Las comunicaciones entre miembros del proyecto así como entre el coordinador del proyecto y el coordinador del programa deberán efectuarse por medio de teleconferencias y de la Internet.</p> <p>Una vez completado los estudios, los resultados serán remitidos al Coordinador del Programa de la OACI en forma de documento final de consolidación para su análisis, revisión y aprobación y presentación al CRPP del GREPECAS.</p>		

Justificación	<ul style="list-style-type: none"> Las dificultades en la certificación de aeropuertos a nivel regional son debidas principalmente a que la mayoría de los aeropuertos existentes fueron construidos antes de las SARPS de OACI que establecen los requisitos de certificación. La nueva flota de aeronaves comerciales que tienen requerimientos mayores que las aeronaves críticas utilizadas durante el diseño original; Dificultades en la evaluación de la seguridad operacional y riesgo que requiere cada no conformidad; Falta de personal capacitado en las Autoridades de Aeronáutica Civil de los Estados para realizar la evaluación de seguridad operacional correspondiente.
Proyectos relacionados	<p>Los siguientes proyectos fueron definidos en la última reunión del Subgrupo del GREPECAS AGA/AOP/SG/8 y tienen relación con el proyecto objetivo de este DP:</p> <ul style="list-style-type: none"> Certificación de Aeródromos; Mejora de la Seguridad Operacional en la Pista; Calidad y Disponibilidad de los Datos Aeronáuticos; Mejoras de las Características Físicas y Operacionales del Aeródromo;

Entregables del Proyecto	Relación con el Plan Regional basado en rendimiento (PFF) y Módulos del ASBU	Responsable	Estado de Implantación ¹	Fecha entrega	Comentarios
Relación de no conformidades más comunes en la región	PFF SAM AGA 03 y ANRF B0 ACDM	Virgilio de Matos Santos Castelo Branco		Diciembre 2012	Desarrollar encuesta a los Estados, solicitando información sobre las no conformidades más comunes que impiden la certificación de los aeródromos internacionales.
Manual Guía para la certificación de aeródromos con no conformidades	PFF SAM AGA 03 y ANRF B0 ACDM	Virgilio de Matos Santos Castelo Branco		2013	El manual guía será desarrollado basado en la información proveniente del cuestionario, incluirá las herramientas disponibles para evaluar la seguridad operacional de las no conformidades más comunes en la región y que casos califican para la evaluación que permita la certificación con desviaciones.

¹ Gris Tarea no iniciada

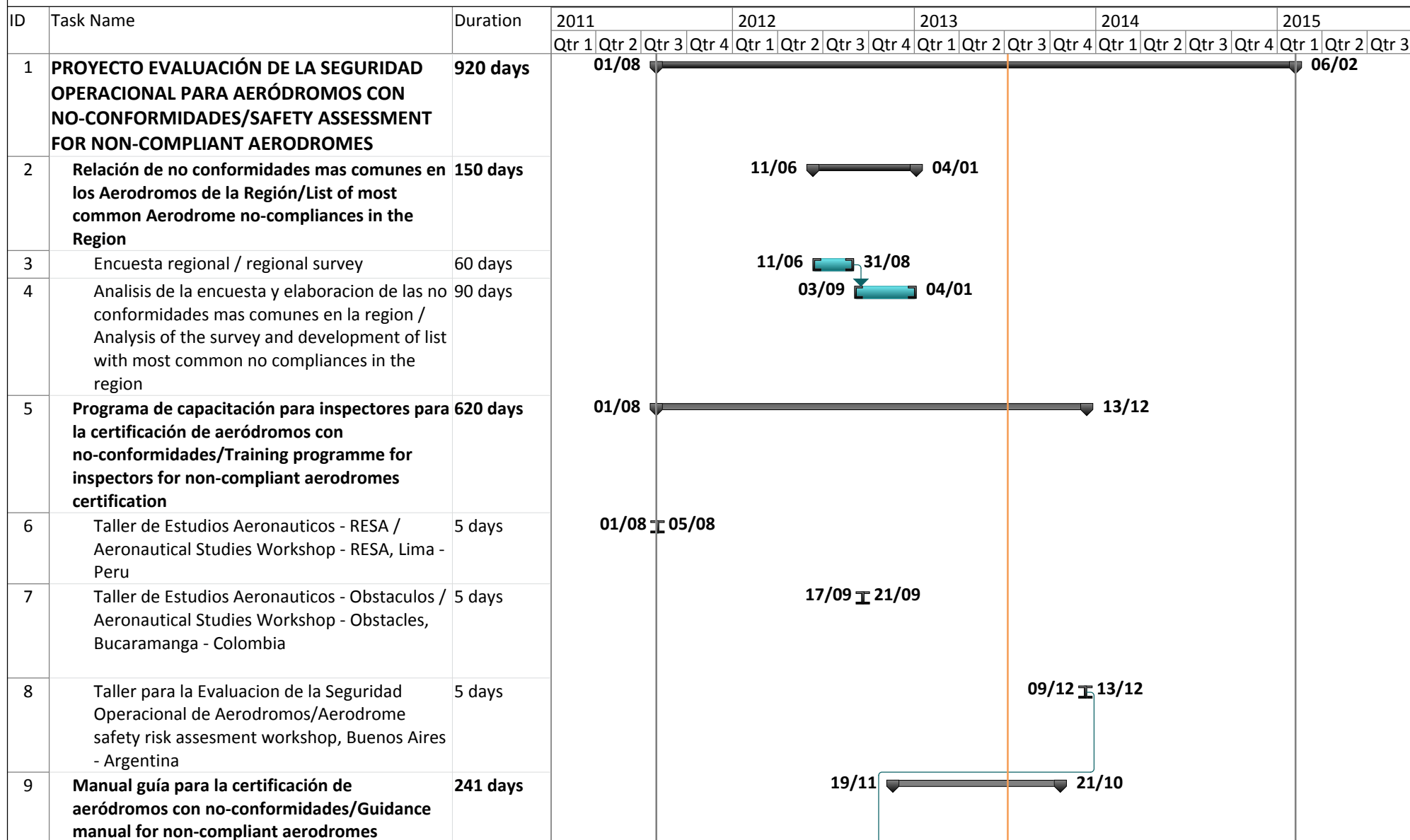
Verde Actividad en progreso de acuerdo con el cronograma

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

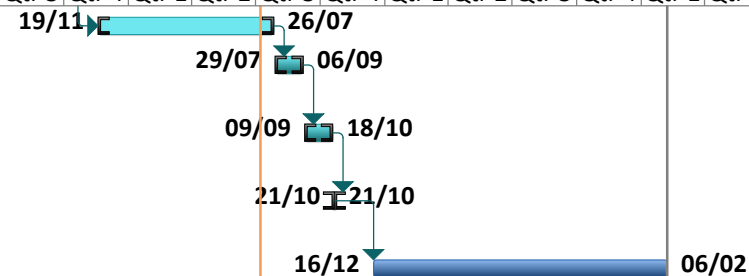
Entregables del Proyecto	Relación con el Plan Regional basado en rendimiento (PFF) y Módulos del ASBU	Responsable	Estado de Implantación ¹	Fecha entrega	Comentarios
Programa de capacitación para Inspectores para la certificación de aeródromos con no conformidades	PFF SAM AGA 01, 03, 04, 05 y ANRF B0 ACDM	RO AGA	100%	2013	Los inspectores de aeródromos han sido capacitados en el 2011 en un taller de Estudios Aeronáuticos realizado en Lima sobre características físicas, así mismo en el 2012 se realizó en Colombia un taller sobre Estudios Aeronáuticos - Obstáculos. En el 2013 el SRVSOP ha iniciado el ofrecimiento de talleres de Evaluación de riesgo a los Estados interesados, en tal sentido Argentina ha solicitado un taller a realizarse en Noviembre 2013 en Buenos Aires.
Cronograma de certificación de aeródromos con desviaciones	PFF SAM AGA 01, 03, 04, 05 PFF SAM AGA 03 y ANRF B0 ACDM	Estados		2015	Certificación a nivel regional de los aeródromos con no conformidades previamente identificados
Recursos necesarios	Designación de expertos en la ejecución de algunos de los entregables, recursos financieros para la organización de cursos de capacitación, reuniones y por lo menos dos ensayos de certificación de aeródromos con desviaciones.				

GRUPO REGIONAL CAR/SAM DE PLANIFICACION Y EJECUCION / CAR/SAM REGIONAL PLANNING AND IMPLEMENTATION GROUP (GREPECAS)
PROYECTO EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL PARA AERÓDROMOS CON NO-CONFORMIDADES/SAFETY ASSESSMENT FOR NON-COMPLIANT AERODROMES PROJECT



GRUPO REGIONAL CAR/SAM DE PLANIFICACION Y EJECUCION / CAR/SAM REGIONAL PLANNING AND IMPLEMENTATION GROUP (GREPECAS)
PROYECTO EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL PARA AERÓDROMOS CON NO-CONFORMIDADES/SAFETY ASSESSMENT FOR NON-COMPLIANT
AERODROMES PROJECT

ID	Task Name	Duration	2011				2012				2013				2014				2015		
			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
10	Recolectar información /Collect information	180 days																			
11	Entrega de propuesta de borrador / Delivery of draft proposal	30 days																			
12	Revision de la propuesta borrador / Review of draft proposal	30 days																			
13	Entrega documento final / Delivery of final document	1 day																			
14	Cronograma de certificación de aeródromos con desviaciones/schedule for cetification with no conformities	300 days																			



APÉNDICE E

PROYECTO MEJORAR LA SEGURIDAD OPERACIONAL EN LA PISTA

Región SAM	DESCRIPCION DEL PROYECTO (DP)	DP N° F3	
Programa	Título del Proyecto	Fecha inicio	Fecha término
<i>Aeródromos</i> (Coordinador OACI del Programa :Lia Ricalde)	Mejorar la Seguridad Operacional en la Pista <i>Coordinador del proyecto:</i> Alfredo Chavez Baca (Perú) <i>Expertos contribuyentes al proyecto:</i> Hugo Vieira de Vasconcelos (Brasil)	2011	2015
Objetivo	Reducir las incursiones/excursiones de pista en los aeródromos para mejorar la seguridad operacional en las pistas.		
Alcance	Regulaciones y documentación que apoyen la implantación de los SARPS de OACI a fin de mejorar la seguridad operacional de pistas de los aeródromos en la región: <ul style="list-style-type: none"> • Estrategia para prevenir y mitigar los accidentes e incidentes debido a incursiones/excursiones de pista desde la perspectiva AGA; • Asistencia AGA a los Comités de Seguridad Operacional de Aeródromos (RST) en su labor de seguridad operacional de pistas; • Guías de vigilancia de la seguridad operacional de aeródromos. 		
Métricas	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de reducción en las incursiones/excursiones de pista en los aeródromos de la región. • Porcentaje de aeródromos a nivel regional que cuentan con un Equipo de Seguridad Operacional de Aeródromos (RST). 		
Estrategia	<ul style="list-style-type: none"> • En coordinación con otros organismos dedicados a la seguridad operacional de pistas, analizar las estadísticas sobre incursiones/excursiones de pistas y priorizar las condiciones de responsabilidad AGA; • Coordinar una relación de trabajo con los Comités Regionales AGA: ALACPA (pavimentos) y CARSAMPAF (prevención del peligro de la fauna silvestre) • Asistir a los Comités de Seguridad Operacional de Aeródromos (RST) en la región y garantizar la participación del componente AGA. • Desarrollar un plan de gestión de seguridad operacional para prevenir y mitigar incursiones/excursiones de pistas basados en el análisis desarrollado en el párrafo anterior; • Desarrollar guías de vigilancia para la implantación del plan de gestión de seguridad operacional en los aeródromos de la región • Implantar el plan de gestión de la seguridad operacional; <p>Todos los trabajos serán ejecutados por expertos nominados por los Estados y organizaciones de la región SAM, bajo la dirección del Coordinador del Proyecto. Las comunicaciones entre miembros del proyecto así como entre el coordinador del proyecto y el coordinador del programa deberán efectuarse por medio de teleconferencias y de la Internet.</p> <p>Una vez completado los estudios, los resultados serán remitidos al Coordinador del Programa de la OACI en forma de documento final de consolidación para su análisis, revisión y aprobación y presentación al CRPP del GREPECAS.</p>		

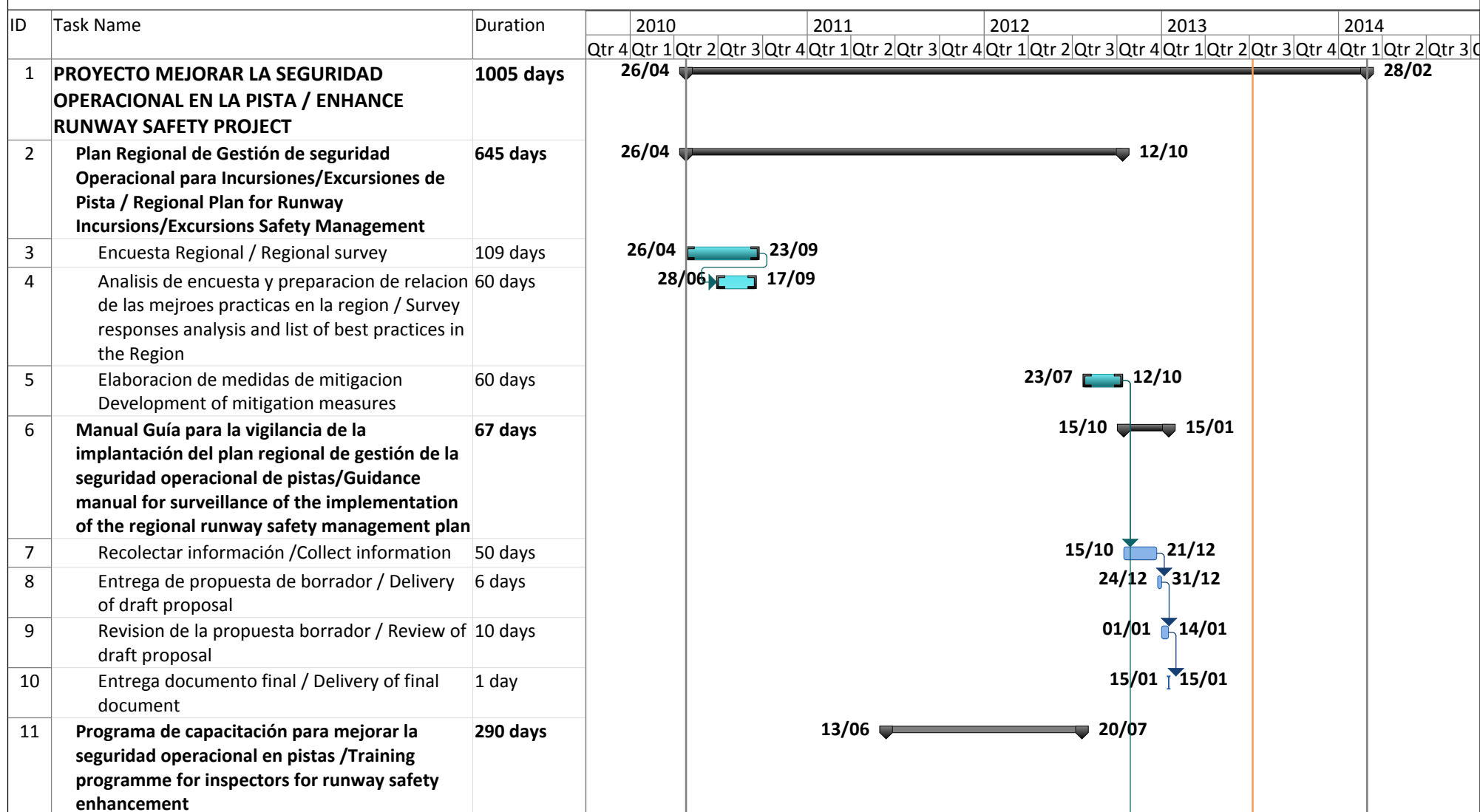
Justificación	<ul style="list-style-type: none"> La seguridad operacional de pistas es una problemática que afecta todas las aéreas de la navegación aérea; Diferentes organismos vienen trabajando en mejorar la seguridad operacional de pistas desde diferentes perspectivas, la finalidad de este proyecto es apoyar las iniciativas existentes y trabajar coordinadamente, contribuyendo desde el punto de vista AGA; A pesar de que existen mejores prácticas de los Estados en la región SAM, no existe una armonización que facilite la implementación de los mismos en los aeropuertos de la región, este proyecto tiene como objetivo desarrollar una estrategia que pueda ser utilizada por los Estados para reducir las incursiones/excursiones de pista en sus aeropuertos.
Proyectos relacionados	<p>De los cinco proyectos SAM definidos en la reunión del Subgrupo del GREPECAS AGA/AOP/SG/8, se ha propuesto reducir los mismos a dos, teniendo relación con el proyecto objetivo de este DP el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Operaciones Aeroportuarias Mejoradas mediante CDM a nivel del aeropuerto (A-CDM)

Entregables del Proyecto	Relación con el Plan Regional basado en rendimiento (PFF)	Responsable	Estado de Implantación ¹	Fecha entrega	Comentarios
Plan Regional de Gestión de Seguridad Operacional para Incursiones / Excursiones de Pista.	PFF SAM AGA 01, 02, 03, 04, 05	Alfredo Chavez		2013	Analizar estadísticas existentes y priorizar los principales causales AGA que originen incursiones/excursiones de pista y desarrollar un plan de prevención y mitigación de la seguridad operacional de pistas desde la perspectiva AGA.
Programa de capacitación para mejorar la seguridad operacional en pistas	PFF SAM AGA 05	RO SAM	100%	2013	Se realizó el taller SMS/PAF del 13 al 17 de junio 2011 en Panamá para prevenir incursiones de pista Taller de Ayudas Visuales para la Aeronavegación del 7 al 11 mayo en Lima, Perú para prevenir incursiones de pista. Así mismo en Julio 2012 se realizó el Seminario de RRSS en Quito y se viene realizando reuniones anuales (Marzo 2013, Lima) sobre la implementación de los RST en los aeropuertos de la región.

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 rendimiento (PFF)	Responsable	Estado de Implantación ¹	Fecha entrega	Comentarios
Manual Guía para la implantación del equipo de seguridad operacional de pistas (RST) en los aeródromos	PFF SAM AGA 05	GREPECAS	80%	2013	La sede de OACI ha desarrollado un manual guía para los RST, el cual se encuentra en revisión.
Cronograma de implementación de medidas de mitigación en los Aeródromos	PFF SAM AGA 05	Estados/ Aeródromos	10%	2015	Asistir a los RST en su trabajo de prevención y mitigación de la seguridad operacional desde la perspectiva AGA.
Recursos necesarios	Designación de expertos en la ejecución de algunos de los entregables, recursos financieros para la organización de cursos de capacitación y reuniones.				

GRUPO REGIONAL CAR/SAM DE PLANIFICACION Y EJECUCION / CAR/SAM REGIONAL PLANNING AND IMPLEMENTATION GROUP (GREPECAS)
PROYECTO MEJORAR LA SEGURIDAD OPERACIONAL EN LA PISTA / ENHANCE RUNWAY SAFETY PROJECT



GRUPO REGIONAL CAR/SAM DE PLANIFICACION Y EJECUCION / CAR/SAM REGIONAL PLANNING AND IMPLEMENTATION GROUP (GREPECAS)
PROYECTO MEJORAR LA SEGURIDAD OPERACIONAL EN LA PISTA / ENHANCE RUNWAY SAFETY PROJECT

ID	Task Name	Duration	2010				2011				2012				2013				2014			
			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
12	Seminario/Taller sobre el Sistema de Gestión de Seguridad Operacional (SMS) y Evaluación del Riesgo del Peligro de Fauna Silvestre - Incursiones en pista / Seminar/Workshop on SMS & Evaluation of Wildlife Hazard - Runway Incursion, Panama	5 days			13/06 ━ 17/06																	
13	Taller de Ayudas Visuales para la Aeronavegación - Incursiones de pista / Air Navigation Visual Aids Workshop - Runway Incursions, Lima - Peru	5 days			07/05 ━ 11/05																	
14	Seminario de RRSS/RRSS Seminar, Quito - Ecuador	5 days			16/07 ━ 20/07																	
15	Cronograma de implementación de medidas de mitigación en los aeródromos/Implementation schedule for the implementation of mitigation measures at aerodromes	360 days			15/10 ━ 28/02																	
16	Asistencia en la conformacion de los Equipos de Seguridad Operacional de los Aeropuertos (RST) / Assistance in the implementation of the Airports RWY safety teams (RST)	300 days			15/10 ━ 06/12																	
17	Cronograma de implementacion de medidas de mitigacion por los RST de los aeropuertos / Implementation schedule for the implementation of mitigation measures at aerodromes by the RST	60 days	09/12 ━ 28/02																			

APÉNDICE F

PROYECTO CALIDAD Y DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS AERONÁUTICOS

Región SAM	DESCRIPCION DEL PROYECTO (DP)	DP N° F4	
Programa	Título del Proyecto	Fecha inicio	Fecha término
<i>Aeródromos</i> (Coordinador OACI del Programa :Lia Ricalde)	Calidad y Disponibilidad de los Datos Aeronáuticos <i>Coordinador del proyecto: Vicente Uribe (Colombia)</i> <i>Expertos contribuyentes al proyecto: TBD</i>	2012	2015
Objetivo	Operaciones de Aeródromo eficientes a partir del aseguramiento de la calidad de los datos aeronáuticos.		
Alcance	Documentación que apoye la implantación de calidad y disponibilidad de los datos aeronáuticos de los aeródromos en la región: <ul style="list-style-type: none"> • Reducción de las deficiencias de los aeródromos relacionadas al incumplimiento del ANP CAR/SAM • Estrategia Regional para la implantación de calidad y disponibilidad de los datos aeronáuticos de los aeródromos; • Datos aeronáuticos por el operador aeroportuario al AIM, con los requisitos de calidad correspondientes; • Datos actualizados de obstáculos en los aeródromos. 		
Métricas	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de deficiencias eliminadas que estén relacionadas al Doc. 8733, Vol. II FASID, tabla AOP 1. • Porcentaje de aeródromos internacionales con datos de obstáculos actualizados con sistema WGS-84. • Porcentaje de aeródromos internacionales que cuenten con Planes Maestros 		
Estrategia	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar un plan de acción regional para actualizar la calidad de la información contenida en el Documento 8733 Plan de Navegación de la Región CAR/SAM, Vol. II FASID, Tabla AOP1; • Establecer e implementar un proceso que asegure la provisión de datos aeronáuticos por el operador aeroportuario al AIM, con los requisitos de calidad correspondientes; • Actualizar los datos de obstáculos de aeródromos en el sistema WGS-84 <p>Todos los trabajos serán ejecutados por expertos nominados por los Estados y organizaciones de la región SAM, bajo la dirección del Coordinador del Proyecto. Las comunicaciones entre miembros del proyecto así como entre el coordinador del proyecto y el coordinador del programa deberán efectuarse por medio de teleconferencias y de la Internet.</p> <p>Una vez completado los estudios, los resultados serán remitidos al Coordinador del Programa de la OACI en forma de documento final de consolidación para su análisis, revisión y aprobación y presentación al CRPP del GREPECAS.</p>		
Justificación	<ul style="list-style-type: none"> • ANP CAR/SAM requiere actualización y calidad de los datos aeronáuticos de los aeropuertos internacionales que figuran en el mismo. Un gran número de deficiencias existen por incumplimiento del ANP, que en muchos casos ya es obsoleto y requiere de una revisión exhaustiva por los Estados. • Los obstáculos de los aeródromos utilizando el WGS-84 requieren también ser actualización. 		

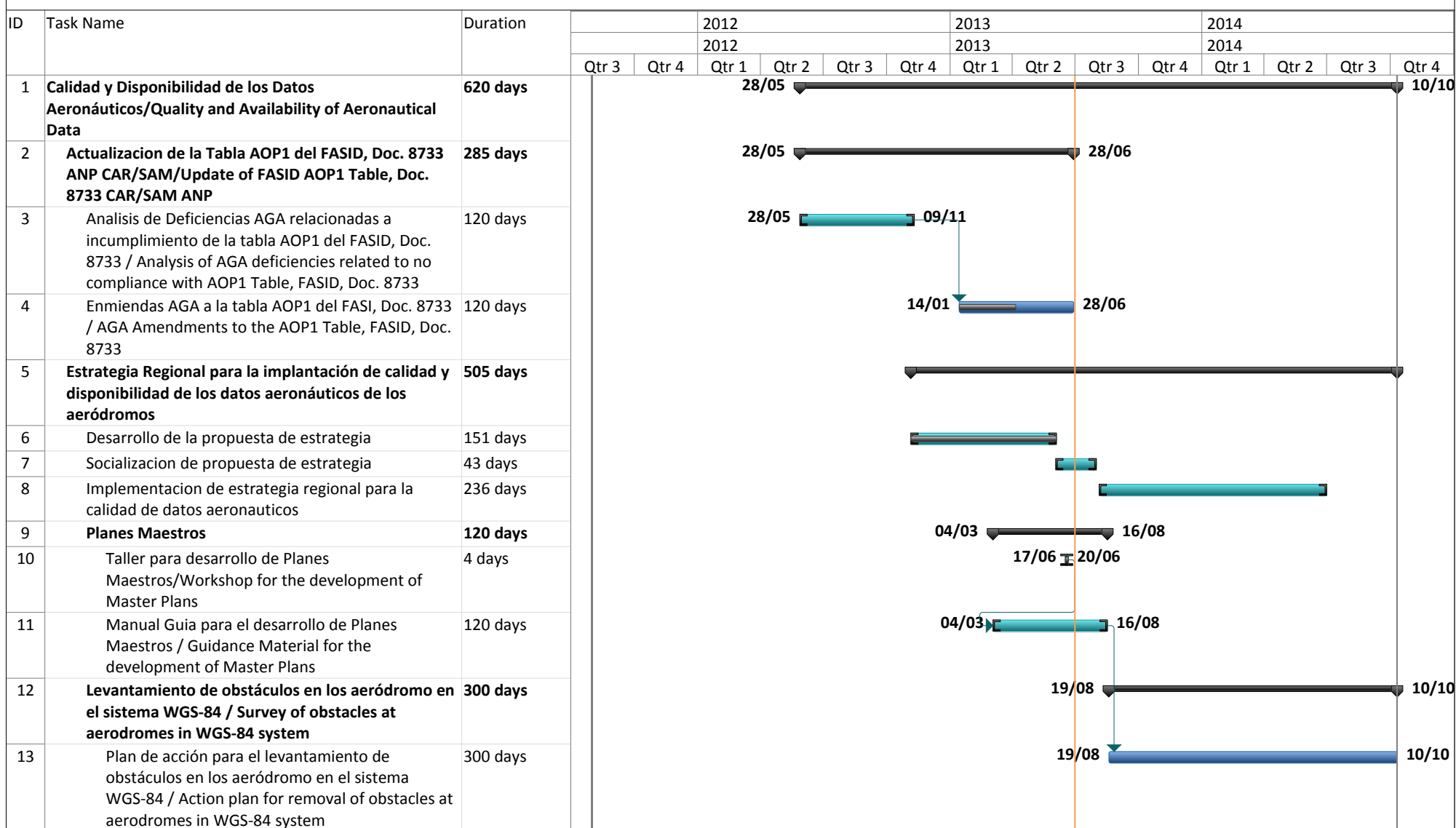
Proyectos relacionados	<p>Los siguientes proyectos fueron definidos en la ultima reunión del Subgrupo del GREPECAS AGA/AOP/SG/8 y tienen relación con el proyecto objetivo de este DP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Certificación de Aeródromos • Evaluación de la Seguridad Operacional para Aeródromos con no-conformidades; • Mejorar la Seguridad Operacional en la Pista; • Mejoras de las Características Físicas y Operacionales del Aeródromo;
-------------------------------	---

Entregables del Proyecto	Relación con el Plan Regional basado en rendimiento (PFF)	Responsable	Estado de Implantación ¹	Fecha Entrega	Comentarios
Actualización de la tabla AOP1 del FASID, Doc.8733 ANP CAR/SAM	PFF SAM AGA 01	Oficial AGA	25%	2014	Se viene preparando una enmienda para actualizar la información contenido en la Tabla AOP1 del FASID, que incluye a todos los Estados de la Región SAM. Con esta enmienda se reducirá las deficiencias de los aeródromos de la región relacionadas al incumplimiento del ANP CAR/SAM
Planes Maestros	PFF SAM AGA 01	Estados/ Aeródromos	30%	2015	Se realizó una capacitación sobre Planes Maestros y desarrollo nacional aeroportuario con la finalidad de que los Estados actualicen sus planes maestros si estos existen o desarrollen los mismos para los aeropuertos de los Estados.
Estrategia Regional para la implantación de calidad y disponibilidad de los datos aeronáuticos de los aeródromos	PFF SAM AGA 01	Vicente Uribe	50%	2014	Se ha desarrollado una propuesta de estrategia para que sea implementada por los Estados a fin de alcanzar la calidad requerida de los datos aeronáuticos.
Levantamiento de obstáculos en los aeródromos en el sistema WGS-84.	PFF SAM AGA 01	Estados/ Aeródromos		2014	En colaboración con AIM

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 rendimiento (PFF)	Responsable	Estado de Implantación ¹	Fecha Entrega	Comentarios
Recursos necesarios	Designación de expertos en la ejecución de algunos de los entregables, recursos financieros para la organización de cursos de capacitación y reuniones.				

GRUPO REGIONAL CAR/SAM DE PLANIFICACION Y EJECUCION / CAR/SAM REGIONAL PLANNING AND IMPLEMENTATION GROUP (GREPECAS)
PROYECTO CALIDAD Y DISPONIBILIDAD DE LOS DATOS AERONÁUTICOS / QUALITY AND AVAILABILITY OF AERONAUTICAL DATA PROJECT



APÉNDICE G

PROYECTO MEJORAS DE LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y OPERACIONALES DEL AERÓDROMO

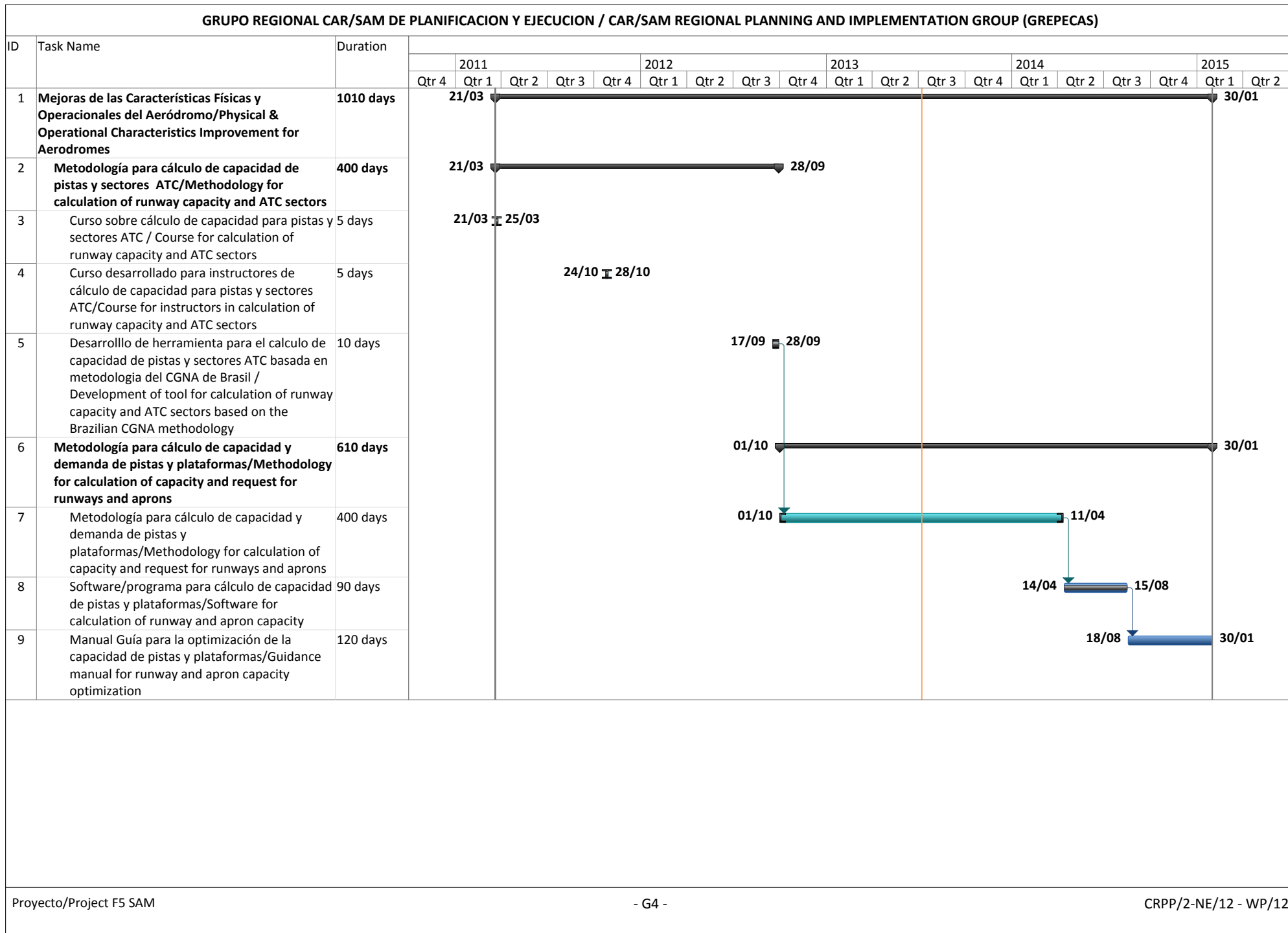
Región SAM	DESCRIPCION DEL PROYECTO (DP)	DP N° F5	
Programa	Título del Proyecto	Fecha inicio	Fecha término
Aeródromos (Coordinador OACI del Programa :Lia Ricalde)	Mejoras de las Características Físicas y Operacionales del Aeródromo <i>Coordinador del proyecto:</i> Hugo Vieira de Vasconcelos (Brasil) <i>Expertos contribuyentes al proyecto:</i> Aldemar Pinzon (Colombia)	2011	2015
Objetivo	Contar con guías y criterios operacionales para incrementar la capacidad de los aeródromos con eficiencia.		
Alcance	Documentación que apoye la implantación de Mejoras de las Características Físicas y Operacionales del Aeródromo: <ul style="list-style-type: none"> • Guía para calculo de capacidad de pistas y plataformas • Guía para calculo de capacidad y demanda de pistas y plataformas • Capacitación de instructores del curso de cálculo de capacidad para aeródromos • Desarrollo de un software/programa amigable para el calculo de capacidad • Guía de las mejores practicas para optimización de la capacidad de pistas y plataformas 		
Métricas	<ul style="list-style-type: none"> • Numero de Estados con capacidad de aeródromos calculada; • Numero de aeropuertos con capacidad de pistas y plataformas optimizada; • Número de aeródromos con capacidad incrementada por mejoras en su infraestructura y/o procedimientos; • Porcentaje de operaciones demoradas por aeródromo 		
Estrategia	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de metodología para cálculo de la capacidad de los aeródromos • Capacitación de instructores para replicar los procedimientos de cálculo de capacidad • Implementar los procedimientos de cálculo de capacidad y evaluar los aeródromos cuya capacidad instalada se encuentra próximo a saturación • Desarrollar procedimientos para optimizar la capacidad de pista y plataformas de aeródromos • Desarrollar procedimientos de gestión ambiental en coordinación con los Comités Regionales • Aplicar los procedimientos para la optimización de la capacidad de la pista y plataformas de aeródromos • Establecer los requisitos aplicables a los operadores de aeródromo para la implantación de sistemas de guía y control del movimiento en la superficie • Monitorear la optimización de capacidad de pistas y plataformas <p>Todos los trabajos serán ejecutados por expertos nominados por los Estados y organizaciones de la región SAM, bajo la dirección del Coordinador del Proyecto. Las comunicaciones entre miembros del proyecto así como entre el coordinador del proyecto y el coordinador del programa deberán efectuarse por medio de teleconferencias y de la Internet.</p> <p>Una vez completado los estudios, los resultados serán remitidos al Coordinador del Programa de la OACI en forma de documento final de consolidación para su análisis, revisión y aprobación y presentación al CRPP del GREPECAS.</p>		

Justificación	<ul style="list-style-type: none"> La región presenta un incremento en el volumen de operaciones, pasajeros y carga inesperado, lo cual ha originado que los principales aeropuertos de la región se encuentren en vías de saturación o saturados; Los plazos para mejorar la infraestructura de los aeródromos va tomar tiempo para ser implementada, entonces es necesario implementar una optimización de la capacidad existente; Se prevé la presencia de la nueva generación de aeronaves de fuselaje ancho en los principales aeropuertos de la región
Proyectos relacionados	<p>Los siguientes proyectos fueron definidos en la ultima reunión del Subgrupo del GREPECAS AGA/AOP/SG/8 y tienen relación con el proyecto objetivo de este DP:</p> <ul style="list-style-type: none"> Certificación de aeródromos Evaluación de la Seguridad Operacional para Aeródromos con no-conformidades Mejora de la Seguridad Operacional en la Pista Calidad y Disponibilidad de los Datos Aeronáuticos

Entregables del Proyecto	Relación con el Plan Regional basado en rendimiento (PFF)	Responsable	Estado de Implantación ¹	Fecha entrega	Comentarios
Metodología para cálculo de capacidad de pistas y sectores ATC	PFF SAM AGA 04	CGNA	100%	2011	Actualmente las áreas AGA y ATM están trabajando en adoptar la metodología del CGNA para calcular la capacidad de pistas y sectores ATC.
Curso desarrollado para instructores de cálculo de capacidad para pistas y sectores ATC	PFF SAM AGA 04	CGNA	100%	2012	En noviembre del 2011 se realizo un curso para instructores que fue concluido en 2012, dos de los participantes fueron certificados por el CGNA como instructores.
Software/programa para cálculo de capacidad de pistas y plataformas	PFF SAM AGA 04	Oficial AGA	100%	2013	La metodología desarrollada debería migrar hacia un programa con interfase amigable que reduzca la subjetividad del método.
Metodología para cálculo de capacidad de pistas y plataformas	PFF SAM AGA 04	Oficial AGA		2013	Se prevé añadir a la metodología existente la parte relacionada a cálculo de capacidad de plataformas y calles de rodaje

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 rendimiento (PFF)	Responsable	Estado de Implantación ¹	Fecha entrega	Comentarios
Metodología para cálculo de capacidad y demanda de pistas y plataformas	PFF SAM AGA 04	Oficial AGA		2014	Una vez que los Estados puedan calcular la capacidad de sus aeródromos utilizando el mismo método, se podrá añadir el calculo de la demanda
Manual Guía para la optimizacion de la capacidad de pistas y plataformas	PFF SAM AGA 04	TBD		2015	Las mejores prácticas en la region serian utilizadas para desarrollar una guia de optimizacion de pistas y plataformas.
Recursos necesarios	Designación de expertos en la ejecución de algunos de los entregables, recursos financieros para la organización de cursos de capacitación y reuniones.				



APÉNDICE H

PROYECTO CERTIFICACION DE AERODROMOS

Región SAM	DESCRIPCION DEL PROYECTO (DP)	DP N° F1 (Propuesto F1 + F2 + F4 + F5)	
Programa	Título del Proyecto	Fecha inicio	Fecha término
Aeródromos (Coordinador OACI del Programa :Lia Ricalde)	Certificación de Aeródromos <i>Coordinador del proyecto: Carlos Garcia Pepe (Uruguay)</i> <i>Expertos contribuyentes al proyecto: Alejandro Álvarez/ José Martinez Cal (ANAC – Argentina)</i> <i>Edwilson Sena dos Santos (DECEA – Brasil)</i> <i>Vicente Uribe/ Aldemar Pinzón (AEROCIVIL - Colombia)</i> <i>Augusto Diaz (DGAC – Ecuador)</i> <i>Adolfo Medina / Juan Flor (DGAC – Perú)</i> <i>Yumaira Garcia (INAC – Venezuela)</i>	2010	2015
Objetivo	Mejoramiento de la eficiencia de las operaciones aeroportuarias.		
Alcance	<ul style="list-style-type: none"> • CDM en el aeropuerto • Implantación de calidad y disponibilidad de los datos aeronáuticos • Certificación de aeródromos a nivel regional • Planificación aeroportuaria • Calculo de la capacidad aeroportuaria de los aeródromos internacionales • Operaciones seguras de Helipuertos 		
Métricas	<ul style="list-style-type: none"> • Numero de aeródromos internacionales con A-CDM implementado • Numero de deficiencias eliminadas relacionadas al incumplimiento del Plan de Navegación Aérea CAR/SAM • Numero de aeródromos internacionales con datos de obstáculos actualizados • Numero de aeródromos internacionales certificados • Número de inspectores AGA capacitados • Numero de aeródromos internacionales con planes maestros • Numero de aeródromos internacionales con capacidad de aeródromos calculada • Numero de helipuertos con aprobación operacional 		

Estrategia	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar lineamientos para la implementación del A-CDM en los aeropuertos; • Desarrollar un plan de acción regional que asegure la provisión de datos aeronáuticos por el operador aeroportuario al AIM, con los requisitos de calidad correspondientes • Actualizar los datos de obstáculos de aeródromos en el sistema WGS-84 • Armonizar la reglamentación de los Estados con el conjunto LAR-AGA; • Identificar las no conformidades más comunes en los Aeropuertos de la región relacionadas a los SARPs de OACI; • Desarrollar orientación para la evaluación de seguridad operacional de las no conformidades relacionadas a los SARPs de OACI; • Capacitar inspectores de aeródromos regionales con el MIAGA; • Establecer un proceso de auditorías internas en los aeródromos por los operadores, basadas en el SMS; • Validar la certificación existente de aeródromos internacionales de la región con el conjunto LAR-AGA; • Vigilancia del proceso de certificación; • Desarrollar manuales guías para la planificación aeroportuaria • Desarrollar procedimientos de gestión ambiental en coordinación con los Comités Regionales • Calcular la capacidad existente de los principales aeropuertos internacionales de la región • Desarrollar y aplicar procedimientos para la optimización de la capacidad de aeródromos • Desarrollar reglamentos que garanticen las operaciones seguras en los helipuertos
Justificación	<ul style="list-style-type: none"> • Las dificultades en la certificación de aeropuertos a nivel regional son debidas principalmente a que la mayoría de los aeropuertos existentes fueron construidos antes de las SARPs de OACI que establecen que los requisitos de certificación existieran. • La nueva flota de aeronaves comerciales que tienen requerimientos mayores que las aeronaves críticas utilizadas durante el diseño original. • Dificultades en la adecuación y actualización de la legislación aeronáutica relacionada a aeródromos en los Estados que facilite la certificación de los aeródromos. • Dificultades en la evaluación de la seguridad operacional y riesgo que requiere cada no conformidad; • Falta de personal capacitado en las Autoridades de Aeronáutica Civil de los Estados para realizar las evaluaciones de riesgo de la seguridad operacional; certificación y vigilancia de los aeródromos. • La región presenta un incremento en el volumen de operaciones, pasajeros y carga superior al pronosticado, originando que los principales aeropuertos de la región se encuentren cercanos a la saturación • Se espera que la nueva generación de aeronaves de fuselaje ancho opere en los principales aeropuertos de la región • La mejora de la infraestructura de los aeródromos requiere tiempo, es necesaria la optimización de la capacidad de aeródromo existente • Este proyecto contribuye a la implantación de los módulos B0 ACDM ,B0 A-SMGCS, B0 AIXM y B0 AMAN/DMAN del ASBU y los PFF SAM AGA 02, AGA 03, AGA 04, AGA 05, ATM 05, CNS 02, CNS 04, MET 02, MET 04, AIM 01 y AIM 02, <i>Plan de Implantación del Sistema de Navegación Aérea Basado en el Rendimiento para la Región SAM (SAM PBIP)</i>
Proyectos relacionados	<p>Se propone reducir los cinco proyectos SAM definidos en la reunión del Subgrupo del GREPECAS AGA/AOP/SG/8 a dos proyectos, teniendo relación con el proyecto objetivo de este DP el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mejora de la Seguridad Operacional en la Pista

Entregables del Proyecto	Relación con el Plan Regional basado en Rendimiento (PFF) y Módulos del ASBU	Responsable	Estado de Implantación ¹	Fecha entrega	Comentarios
Actualización de la tabla AOP1 del FASID, Doc.8733 ANP CAR/SAM	PFF SAM AGA 01 y ANRF B0 AIXM	RO AGA	25%	2014	Se viene preparando una enmienda para actualizar la información contenida en la Tabla AOP1 del FASID, que incluye a todos los Estados de la Región SAM. Con esta enmienda se reducirá las deficiencias de los aeródromos de la región relacionadas al incumplimiento del ANP CAR/SAM
Planes Maestros	PFF SAM AGA 01 y ANRF B0 A-CDM	Estados/ Aeródromos	30%	2015	Se realizó una capacitación sobre Planes Maestros y desarrollo nacional aeroportuario con la finalidad de que los Estados actualicen sus planes maestros si estos existen o desarrollen los mismos para los aeropuertos de los Estados.
Estrategia Regional para la implantación de calidad y disponibilidad de los datos aeronáuticos de los aeródromos	PFF SAM AGA 01 y ANRF B0 AIXM	Vicente Uribe	50%	2014	Se ha desarrollado una propuesta de estrategia para que sea implementada por los Estados a fin de alcanzar la calidad requerida de los datos aeronáuticos.
Levantamiento de obstáculos en los aeródromos en el sistema WGS-84.	PFF SAM AGA 01 y ANRF B0 AIXM	Estados/ Aeródromos		2014	En colaboración con AIM
Conjunto LAR AGA	PFF SAM AGA 02 y ANRF B0 A-CDM	Carlos Garcia Pepe	100%	2013	Los textos del conjunto LAR AGA (LAR 139, LAR 153 y LAR 154) han sido aprobados por la Junta General y se encuentran en fase de revisión para incluir la última enmienda al Anexo 14.
Desarrollo del MIAGA	PFF SAM AGA 02 y ANRF B0 A-CDM	Carlos Garcia Pepe	100%	2012	El Manual del Inspector AGA (MIAGA) ha sido finalizado

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 Rendimiento (PFF) y Módulos del ASBU	Responsable	Estado de Implantación ¹	Fecha entrega	Comentarios
Relación de no conformidades más comunes en la región	PFF SAM AGA 03 y ANRF B0 ACDM	Virgilio de Matos Santos Castelo Branco		2012	Desarrollar encuesta a los Estados, solicitando información sobre las no conformidades más comunes que impiden la certificación de los aeródromos internacionales.
Manual Guía para la certificación de aeródromos con no conformidades	PFF SAM AGA 03 y ANRF B0 ACDM	Virgilio de Matos Santos Castelo Branco		2013	El manual guía será desarrollado basado en la información proveniente del cuestionario, incluirá las herramientas disponibles para evaluar la seguridad operacional de las no conformidades más comunes en la región y que casos califican para la evaluación que permita la certificación con desviaciones.
Programa de capacitación para Inspectores para la certificación de aeródromos con no conformidades	PFF SAM AGA 01, 03, 04, 05 y PFF SAM AGA 03 y ANRF B0 ACDM	RO AGA	100%	2013	Los inspectores de aeródromos han sido capacitados en el 2011 en un taller de Estudios Aeronáuticos realizado en Lima sobre características físicas, así mismo en el 2012 se realizó en Colombia un taller sobre Estudios Aeronáuticos - Obstáculos. En el 2013 el SVRSOP ha iniciado el ofrecimiento de talleres de Evaluación de riesgo a los Estados interesados, en tal sentido Argentina ha solicitado un taller a realizarse en Noviembre 2013 en Buenos Aires.
Armonización del conjunto LAR AGA	PFF SAM AGA 02 y ANRF B0 ACDM	Estados Sistema Regional		2015	Se espera que el proceso de armonización de los Estados con el conjunto LAR AGA se realice de acuerdo a la programación que apruebe la Junta General.
Guía de Auditorías internas para Aeródromos	PFF SAM AGA 02 y ANRF B0 ACDM	Augusto Diaz		2015	Previo al proceso de certificación, los operadores de aeropuertos deben realizar auditorías internas. Se desarrollara una guía que oriente a los operadores de aeropuertos en las autoinspecciones.
Programa Regional de Certificación de Aeródromos	PFF SAM AGA 01, 03, 04, 05 y ANRF B0 ACDM	TBD		2015	Una vez que el proceso de armonización sea encaminado y los proyectos relacionados completados, los aeropuertos de la región podrán ser certificados con el LAR AGA

Entregables del Proyecto	Relación con el Plan Regional basado en Rendimiento (PFF) y Módulos del ASBU	Responsable	Estado de Implantación ¹	Fecha entrega	Comentarios
Validación de Certificación de Aeródromos existentes con el conjunto LAR AGA	PFF SAM AGA 01, 03, 04, 05 y ANRF B0 ACDM	TBD		2015	Los aeródromos que estén certificados con el reglamento del Estado podrán solicitar validación de su certificado de aeródromo con base al conjunto LAR AGA
Vigilancia del proceso de certificación.	PFF SAM AGA 01, 03, 04, 05 y ANRF B0 ACDM	TBD		2015	Capacitar a los inspectores AGA con las mejores prácticas de vigilancia de la región
Cálculo de capacidad de los principales aeródromos internacionales de la región	PFF SAM AGA 01, 03, 04, 05 y ANRF B0 AMAN/DMAN, B0 A-SMGCS	TBD		2015	Los Estados contarán con la capacidad de aeródromos calculada
Manual Guía para la optimización de la capacidad de pistas y plataformas	PFF SAM AGA 01, 03, 04, 05 y ANRF B0 AMAN/DMAN, B0 A-SMGCS	TBD		2015	Las mejores prácticas en la región serían utilizadas para desarrollar una guía de optimización de pistas y plataformas.
Manual Guía para operaciones de helipuertos	ANRF B0 ACDM	TBD		2015	Desarrollar material de orientación para las operaciones seguras en helipuertos
Recursos necesarios	Designación de expertos en la ejecución de algunos de los entregables, recursos financieros para la organización de cursos de capacitación, ensayos de certificación de aeródromos que incluyan aeródromos con no conformidades a las SARPs de OACI y reuniones.				

APÉNDICE I

PROYECTO MEJORAR LA SEGURIDAD OPERACIONAL EN LA PISTA

Región SAM	DESCRIPCION DEL PROYECTO (DP)	DP N° F2 (Propuesto antes F3)	
Programa	Título del Proyecto	Fecha inicio	Fecha término
<i>Aeródromos</i> <i>(Coordinador OACI del Programa :Lia Ricalde)</i>	Mejorar la Seguridad Operacional en la Pista <i>Coordinador del proyecto: Alfredo Chavez Baca (Perú)</i> <i>Expertos contribuyentes al proyecto: Hugo Vieira de Vasconcelos (Brasil)</i>	2011	2015
Objetivo	Reducir las incursiones/excursiones de pista en los aeródromos para mejorar la seguridad operacional en las pistas.		
Alcance	Regulaciones y documentación que apoyen la implantación de los SARPS de OACI a fin de mejorar la seguridad operacional de pistas de los aeródromos en la región: <ul style="list-style-type: none"> • Estrategia para prevenir y mitigar los accidentes e incidentes debido a incursiones/excursiones de pista desde la perspectiva AGA; • Asistencia AGA a los Comités de Seguridad Operacional de Aeródromos (RST) en su labor de seguridad operacional de pistas; • Guías de vigilancia de la seguridad operacional de aeródromos. 		
Métricas	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de reducción en las incursiones/excursiones de pista en los aeródromos de la región. • Porcentaje de aeródromos a nivel regional que cuentan con un Equipo de Seguridad Operacional de Aeródromos (RST). 		
Estrategia	<ul style="list-style-type: none"> • En coordinación con otros organismos dedicados a la seguridad operacional de pistas, analizar las estadísticas sobre incursiones/excursiones de pistas y priorizar las condiciones de responsabilidad AGA; • Coordinar una relación de trabajo con los Comités Regionales AGA: ALACPA (pavimentos) y CARSAMPAF (prevención del peligro de la fauna silvestre) • Asistir a los Comités de Seguridad Operacional de Aeródromos (RST) en la región y garantizar la participación del componente AGA. • Desarrollar un plan de gestión de seguridad operacional para prevenir y mitigar incursiones/excursiones de pistas basados en el análisis desarrollado en el párrafo anterior; • Desarrollar guías de vigilancia para la implantación del plan de gestión de seguridad operacional en los aeródromos de la región • Implantar el plan de gestión de la seguridad operacional; <p>Todos los trabajos serán ejecutados por expertos nominados por los Estados y organizaciones de la región SAM, bajo la dirección del Coordinador del Proyecto. Las comunicaciones entre miembros del proyecto así como entre el coordinador del proyecto y el coordinador del programa deberán efectuarse por medio de teleconferencias y de la Internet.</p> <p>Una vez completado los estudios, los resultados serán remitidos al Coordinador del Programa de la OACI en forma de documento final de consolidación para su análisis, revisión y aprobación y presentación al CRPP del GREPECAS.</p>		

Justificación	<ul style="list-style-type: none"> La seguridad operacional de pistas es una problemática que afecta todas las aéreas de la navegación aérea; Diferentes organismos vienen trabajando en mejorar la seguridad operacional de pistas desde diferentes perspectivas, la finalidad de este proyecto es apoyar las iniciativas existentes y trabajar coordinadamente, contribuyendo desde el punto de vista AGA; A pesar de que existen mejores prácticas de los Estados en la región SAM, no existe una armonización que facilite la implementación de los mismos en los aeropuertos de la región, este proyecto tiene como objetivo desarrollar una estrategia que pueda ser utilizada por los Estados para reducir las incursiones/excursiones de pista en sus aeropuertos.
Proyectos relacionados	<p>Se propone reducir los cinco proyectos SAM definidos en la reunión del Subgrupo del GREPECAS AGA/AOP/SG/8 a dos proyectos, teniendo relación con el proyecto objetivo de este DP el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Operaciones Aeroportuarias Mejoradas mediante CDM a nivel del aeropuerto (A-CDM)

Entregables del Proyecto	Relación con el Plan Regional basado en performance (PFF)	Responsable	Estado de Implantación ¹	Fecha entrega	Comentarios
Plan Regional de Gestión de Seguridad Operacional para Incursiones / Excursiones de Pista.	PFF SAM AGA 01, 02, 03, 04, 05	Alfredo Chavez		2013	Analizar estadísticas existentes y priorizar los principales causales AGA que originen incursiones/excursiones de pista y desarrollar un plan de prevención y mitigación de la seguridad operacional de pistas desde la perspectiva AGA.
Programa de capacitación para mejorar la seguridad operacional en pistas	PFF SAM AGA 05	SAM RO	100%	2013	Se realizó el taller SMS/PAF del 13 al 17 de junio 2011 en Panamá para prevenir incursiones de pista. Asimismo, el Taller de Ayudas Visuales para la Aeronavegación del 7 al 11 mayo en Lima, Perú para prevenir incursiones de pista. Además, en Julio 2012 se realizó el Seminario de RRSS en Quito, Ecuador, y se vienen realizando reuniones anuales (Marzo 2013, Lima) sobre la implementación de los RST en los aeropuertos de la Región.

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 ¹	Fecha entrega	Comentarios
Manual Guía para la implantación del equipo de seguridad operacional en pistas (RST) en los aeródromos	PFF SAM AGA 05	GREPECAS	80%	2013	La sede de OACI ha desarrollado un manual guía para los RST, el cual se encuentra en revisión.
Cronograma de implementación de medidas de mitigación en los Aeródromos	PFF SAM AGA 05	Estados/Aeródromos	10%	2015	Asistir a los RST en su trabajo de prevención y mitigación de la seguridad operacional desde la perspectiva AGA.
Recursos necesarios	Designación de expertos en la ejecución de algunos de los entregables, recursos financieros para la organización de cursos de capacitación y reuniones.				