



**Quinta Reunión Conjunta GREPECAS–RASG-PA (GREPECAS-RASG-PA/5) y  
Vigésima tercera Reunión del Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y  
Sudamérica (GREPECAS/23)**

Fase Virtual (Asincrónica, 19 de enero al 17 de febrero de 2026)

Fase Presencial (Ciudad de México, México del 4 al 6 de marzo de 2026)

**Cuestión 8 del**

**Orden del Día:**

**Implementación de los Servicios de Navegación Aérea (ANS) CAR/SAM**

**IMPLEMENTACIÓN CAR/SAM – PROYECTOS DEL PROGRAMA DE AERÓDROMOS Y  
AYUDAS TERRESTRES (AGA)**

(Presentada por la Secretaría)

**RESUMEN EJECUTIVO**

Esta nota de estudio presenta una actualización sobre el avance de los proyectos del Programa de Aeródromos F en las regiones CAR y SAM. Además, presenta una propuesta de transición de los proyectos a la nueva metodología de programas y proyectos presentada por la Secretaría en la nota de estudio 7.1.

<b>Acción:</b>	Las acciones sugeridas se presentan en la Sección 6.
<b>Metas Estratégicas:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Todos los vuelos son seguros y protegidos</i></li><li>• <i>La aviación brinda movilidad fluida, accesible y confiable para todo el mundo</i></li></ul>
<b>Referencias:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Informe Final de la Vigésima Primera Reunión del Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y Sudamérica (GREPECAS/22)</i></li></ul>

**1. Introducción**

1.1 Como seguimiento de las decisiones emanadas de las reuniones GREPECAS/18, e-PPRC/02 y cambios aprobados por la GREPECAS/22, el Programa F de Aeródromos lleva a cabo, hasta GREPECAS/22, los siguientes proyectos:

- a. Proyecto F1: *Certificación y Seguridad Operacional de Aeródromos*
- b. Proyecto F2: *Planificación de aeródromos*
- c. Proyecto F3: *Planificación del futuro A-CDM por medio de la implementación de Gestión de Plataforma y SMGCS*

## 2. Certificación y Seguridad Operacional de Aeródromos – Proyecto F1

### *Estado de implementación del Proyecto F1 - Certificación y Seguridad Operacional de Aeródromos para la Región CAR*

2.1 El estado de certificación de los aeródromos de la región CAR en 2025 muestra un ligero aumento en el número de aeródromos certificados y una leve disminución en el número de aeródromos internacionales. En la región CAR hay 98 aeródromos certificados, lo que representa el 66% del número total de aeródromos internacionales.

2.2 Cabe destacar que, en relación con estas cifras, la Tercera Reunión del Grupo de Trabajo de Implementación de Aeródromos y Ayudas Terrestres (AGA) del Grupo de Trabajo NACC/WG, llevada a cabo del 18 al 20 de junio de 2025, adoptó la decisión NACC/WG/AGA/TF/3/01 sobre la Actualización del Programa de Trabajo AGA, considerando la aprobación del nuevo Plan Estratégico de la OACI 2026-2050 y la incorporación de un nuevo Oficial Regional de Aeródromos y Ayudas Terrestres a la Oficina Regional. Este trabajo está en curso y se espera que impacte positivamente el ritmo del programa.

2.3 Para el monitoreo y la observación de los indicadores en el área AGA de la región CAR, los Estados y las Organizaciones Internacionales está invitadas a acceder a los Cuadros de mando NACC (<https://istars.icao.int/Sites/>). Los mismos están en proceso de actualización y mejoras constantes.

### *Estado de implementación del Proyecto F1 - Certificación y Seguridad Operacional de Aeródromos para la Región SAM*

2.4 En la Región SAM, el estado de certificación de aeródromos muestra un aumento significativo del número de aeródromos certificados durante el año 2025 que, juntamente con una leve disminución del número de aeródromos internacionales declarados en el Plan Regional de Navegación Aérea CAR/SAM (luego de enmienda al Plan gestionada por la OACI), da como resultado un 67% de certificación.

2.5 Desde la última reunión (GREPECAS/22 en NOV/2024) se ha registrado la certificación de ocho (8) aeródromos adicionales en la Región SAM, siendo dos (2) en Argentina, tres (3) en Brasil, uno (1) en Colombia, uno (1) en Paraguay y uno (1) en Venezuela.

2.6 Para facilitar la toma de decisiones y monitorear las principales iniciativas llevadas a cabo por la Secretaría en conjunto con los avances de los Estados SAM, se elaboraron una serie de informes en forma de cuadros de mando. El mismo está disponible en el portal de iStars 4.0 en el siguiente enlace: <https://istars.icao.int/Sites/PortalDashboard/SouthAmericaRegion>.

2.7 En los **Apéndices A y B** de este documento se muestra el estado actual de la implementación del Proyecto F1 – Certificación y seguridad de aeródromo en las regiones CAR y SAM, cuyas fechas de finalización están establecidas actualmente en Julio/2025 (F1 de SAM) y Diciembre/2025 (F1 de CAR), así como el estatus del resto de proyectos.

2.8 Considerando que, para ambas regiones, todavía no se logró certificar 100% de los aeródromos, hay Estados sin aeródromos certificados y la certificación es un proceso que verifica la capacidad del operador de aeródromo de proveer la infraestructura y los servicios esenciales para soportar

las operaciones aéreas, estableciendo las bases para lo que los operadores aéreos pueden esperar de dichos servicios, se *propone extender las actividades del proyecto* en ambas regiones mediante su transición al nuevo esquema de programas y proyectos presentado por la Secretaría en la Nota 7.1.

### **3. Estado de implementación del Proyecto F2 - Planificación de Aeródromos (Regiones CAR y SAM)**

3.1 Con relación al proyecto F2, la pasada reunión GREPECAS/21 aprobó el material de orientación “*Comités Consultivos de Aeropuertos*”, y se propuso a los Estados su revisión y que propongan mejoras a la Secretaría a más tardar en marzo de 2024, además de analizar la factibilidad de incorporar este material en sus procedimientos nacionales y presenten consideraciones al respecto a la Secretaría antes de la reunión GREPECAS/22.

3.2 El objetivo de este “Material de Orientación — Comités Consultivos de Aeropuertos” es para proporcionar orientación a los Estados y explotadores de aeropuertos que no cuentan actualmente con estos comités, facilitando su implementación. Este material está disponible en el siguiente enlace: [AGA - Aerodromes and Ground Aids \(icao.int\)](https://www.icao.int/Aerodromes-and-Ground-Aids)

3.3 Con la migración al nuevo esquema de programas y proyectos del GREPECAS, y dada la conclusión y publicación del material de orientación, la Secretaría reporta el cierre del proyecto F2, indicando que ambas Oficina regionales continuaran llevando a cabo actividades relacionadas con la planificación aeroportuaria, pero bajo el programa regular de la Organización.

### **4. Estado de Implementación del Proyecto F3: Preparación del futuro A-CDM por medio de la implementación de Gestión de Plataforma y SMGCS**

4.1 Con respecto a la implementación del A-CDM, en la reunión GREPECAS/22 aprobó la *Decisión GREPECAS/22/13, " Que para apoyar la implementación A-CDM, el Coordinador del Programa F3 modifique el Proyecto F3 considerando el cuestionario sobre A-CDM llevado a cabo por la OACI."*

4.2 Este cuestionario sobre A-CDM realizado por la Oficina Regional SAM de la OACI fue presentado con los resultados de una encuesta preparada y realizada por el Coordinador del Proyecto (Perú) sobre el estado del proceso de revisión y aprobación de la programación de vuelos, con el propósito de evaluar un mecanismo para determinar qué aeródromos se ven obligados a implementar esta actualización de las Mejoras por bloques del sistema de aviación (ASBU). Esto se había compartido con los Estados Miembros de la Región SAM a través de la Carta a los Estados *Ref. SA390*.

4.3 Por lo tanto, se propone que, como prioridad antes de la implementación efectiva de la A-CDM, el enfoque del proyecto F3 debe estar en la implementación del Sistema de Guía y Control del Movimiento en la Superficie (SMGCS), que mejora la seguridad operacional y la capacidad y eficiencia de los aeropuertos. Esto implica que los Estados y/o los explotadores de aeródromos implementen las disposiciones contenidas en las Secciones 9.5 y 9.8 del Anexo 14, Volumen I, Capítulos 1, 7 y 9, Parte II de PANS-Aeródromos (Doc 9981). Además, cuando sea conveniente o necesario, se debe utilizar la orientación del Doc 9137, Parte 8 (Administración de aeropuertos), el Doc 9476 (SMGCS) y el Doc 9430 (A-SMGCS).

4.4 Con los cambios propuestos por la Secretaría en la nota de estudio 7.1, los coordinadores del programa AGA de las regiones CAR y SAM proponen, al igual que para el Proyecto F1, la migración

del Proyecto F3 al nuevo esquema, como el nuevo Proyecto B7, alineado a los objetivos del nuevo programa B de GREPECAS.

## 5. Acciones Sugeridas:

5.1 Se invita a la Reunión a:

- a) Tomar nota de la información proporcionada en esta nota de estudio;
- b) Analizar el avance de los Proyectos AGA como se muestra en el Apéndice A y B adjuntos a esta nota de estudio;
- c) Revisar el siguiente Proyecto de Conclusión;

CONCLUSIÓN GREPECAS23/X		<i>Transición del programa AGA de GREPECAS</i>	
¿Que? 1. El proyecto F1 sobre Certificación de Aeródromos migre hacia el nuevo Proyecto C2 bajo el nuevo Programa C de GREPECAS. 2. El proyecto F2 sobre Planificación Aeroportuaria se da por <b>finalizado</b> , con el entregable de la guía sobre “Comités Consultivos de Aeropuertos”, y que los siguientes esfuerzos relativos a la planificación aeroportuaria se traten directamente por las Oficinas Regionales. 3. El proyecto F3 sobre Preparación del futuro A-CDM por medio de la implementación de Gestión de Plataforma y SMGCS, lleve a cabo su transición hacia el nuevo esquema de Programas y Proyectos de GREPECAS, bajo el nuevo Proyecto B7 (parte del nuevo programa B).	<b>Impacto Esperado:</b>		
	<input type="checkbox"/> Político/Global <input type="checkbox"/> Interregional <input type="checkbox"/> Económico <input type="checkbox"/> Ambiental <input type="checkbox"/> Operacional/Técnico		
<b>¿Por qué?:</b> La estructura actual de GREPECAS está orientada por áreas técnica y no por objetivos claros de performance o de mejoras operacionales, lo que dificulta la participación multi disciplinaria y el logro claro de la meta como mejora operacional. Con el nuevo cambio de estructura, se hace necesaria la revisión del programa F.			
¿Cuándo?:	GREPECAS/23	<b>Estatus:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Válida <input type="checkbox"/> Invalidada <input type="checkbox"/> Finalizada
¿Quién?:	<input checked="" type="checkbox"/> Estados <input checked="" type="checkbox"/> Secretaría <input checked="" type="checkbox"/> Otro (Especifique): Organizaciones internacionales		

- d) Proporcionar comentarios sobre los procesos de los proyectos, cualquier desafío que los Estados encuentren que pueda ser incluido en el alcance de los proyectos.

-----

## APÉNDICE A

## Proyecto F1 – Certificación y seguridad de aeródromo en la Región SAM

Región SAM	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO (DP)	DP N° F1	
Programa	Título del Proyecto	Fecha inicio	Fecha término
<i>Aeródromos</i>  <i>(Coordinador del Programa: Rodrigo Ribeiro, AGA RO)</i>	Certificación de Aeródromos  <i>Coordinador del proyecto:</i>	Abril 2018	Finalizado en Julio 2025 (Se está solicitando transición a nuevo proyecto C2)
<b>Objetivo</b>	Asistir a los Estados de la Región SAM en el incremento del número de aeródromos certificados y en el establecimiento de mecanismos de seguridad operacional en pista (ej. Equipos de Seguridad Operacional en Pista) para enfrentar eventos relacionados con seguridad operacional en pista en los aeródromos designados.		
<b>Alcance</b>	El alcance del proyecto incluye la identificación de problemas latentes u obstáculos en el proceso de certificación de aeródromos, con la finalidad de evaluar mejor a los Estados en el cumplimiento de las metas regionales y desarrollar necesidades específicas con relación a documentación, procesos y procedimientos, desarrollo de lineamientos, entrenamiento, asesoramiento de expertos, mejores prácticas y recolección de datos e información, para facilitar la certificación inicial de aeródromos y vigilancia continua.		
<b>Metas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porcentaje de aeródromos internacionales certificados por Estado hasta 2028 = 100%</li> <li>• Porcentaje de aeródromos internacionales certificados por Región = 100%</li> <li>• Porcentaje de IE por Estado en el área AGA</li> </ul>		
<b>Justificación</b>	<p>Con base en las estadísticas y resultados del USOAP CMA y del PMC de la Oficina SAM de la OACI, en la Región SAM:</p> <p>Todos los Estados han establecido un proceso para certificación de aeródromos, incluyendo reglamento y materiales guía para la industria y personal técnico de la AAC;</p> <p>1 Estado de la Región todavía no tiene su aeródromo internacional certificado;</p> <p>8 Estados de la Región todavía no han logrado certificar todos sus aeródromos internacionales;</p> <p>23% de las autoridades regulatorias del Estado no cuentan actualmente con suficiente recurso humano (incluyendo una combinación apropiada de disciplinas técnicas de acuerdo con el tamaño y alcance de las operaciones de aeródromo en el Estado) para llevar a cabo sus funciones y mandato;</p>		

	<p>50% de los Estados no tienen un procedimiento para incorporar enmiendas subsecuentes al manual de aeródromo para su revisión y aprobación/aceptación por parte del personal técnico de la autoridad regulatoria;</p> <p>8% de los Estados que no han establecido una regulación que define las circunstancias y razonamiento para conducir estudios aeronáuticos/evaluaciones de riesgos; y</p> <p>40% de los Estados que no han establecido o implementado un mecanismo para evaluar los resultados de la conducción de análisis de riesgos o estudios aeronáuticos.</p>
<b>Proyectos relacionados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TBD</li> </ul>

<b>Entregables del Proyecto</b>	<b>Relación con el Plan Regional basado en Rendimiento (PFF) y Módulos del ASBU</b>	<b>Responsable</b>	<b>Estado de Implantación<sup>1</sup></b>	<b>Fecha entrega</b>	<b>Comentarios</b>
<p>Encuesta a los Estados sobre la reglamentación/ procedimientos nacionales aprobados sobre certificación de aeródromos con el fin de establecer un punto de referencia con relación a las necesidades de documentación.</p>	<p>PFF SAMAGA 02</p>	<p>Coordinador del Programa</p>	<p><b>100%</b></p>	<p>2Q-2018</p>	<p>Finalizada Se recibieron resultados de encuesta enviada a Estados mediante oficio LT 10/2.1.1-SA247</p>

Entregables del Proyecto	Relación con el Plan Regional basado en Rendimiento (PFF) y Módulos del ASBU	Responsable	Estado de Implantación <sup>1</sup>	Fecha entrega	Comentarios
Recolectar las mejores prácticas de los Estados para desarrollar material de orientación (plantillas) e incorporarlo a el conjunto LAR AGA	PFF SAM AGA 02	Coordinador del Programa	100%	YE2020	<p>Iniciada</p> <p>Bajo el paraguas del Proyecto RLA99/901, el Comité Técnico del SRVSOP está trabajando en un “Modelo de Manual de Aeródromo” para facilitar la certificación, además de la actualización del Modelo de Manual del Inspector de aeródromos y otras propuestas de modelos de manuales.</p> <p>Oct 2020: El modelo está en su fase final de revisión y podría estar disponible a finales 2020</p> <p>e-CRPP03: modelo de manual (<a href="#">Circular de Asesoramiento CA-AGA-139-004</a>) disponible en el portal <a href="http://www.srvsop.aero">www.srvsop.aero</a></p> <p>GREPECAS22: en fase de validación/aprobación la 2ª Edición de la CA-AGA-139-004 que incorpora MAC y MEI en su cuerpo y cuyo modelo (Apéndice) está armonizado con el Capítulo C y el Apéndice 5 del <a href="#">LAR 139</a>.</p>
Revisar los resultados de la encuesta y preparar un plan a nivel Regional y Estatal para respaldar las brechas identificadas.	PFF SAM AGA 02	Coordinador del Programa & SRVSOP TC	100%	CRPP/5 (2019)	<p>Conforme la aceptación del Plan de Seguridad Operacional para la Región SAM, la Oficina SAM en conjunto con el SRVSOP están en proceso de preparar un plan Regional pormenorizado.</p> <p>Oct 2020: se cuenta con un plan regional pormenorizado, pero de uso interno en la Oficina Regional. En esta NE se propuso, bajo el asunto 3, una propuesta de metas de certificación por Estado.</p>

Entregables del Proyecto	Relación con el Plan Regional basado en Rendimiento (PFF) y Módulos del ASBU	Responsable	Estado de Implantación <sup>1</sup>	Fecha entrega	Comentarios
Recolectar las mejores prácticas de los Estados para desarrollar material de orientación (plantillas) e incorporarlo a el conjunto LAR AGA	PFF SAM AGA 02	Coordinador del Programa	<b>100%</b>	YE2020	<p>Iniciada</p> <p>Bajo el paraguas del Proyecto RLA99/901, el Comité Técnico del SRVSOP está trabajando en un “Modelo de Manual de Aeródromo” para facilitar la certificación, además de la actualización del Modelo de Manual del Inspector de aeródromos y otras propuestas de modelos de manuales.</p> <p>Oct 2020: El modelo está en su fase final de revisión y podría estar disponible a finales 2020</p> <p>e-CRPP03: modelo de manual (<a href="#">Circular de Asesoramiento CA-AGA-139-004</a>) disponible en el portal <a href="http://www.srvsop.aero">www.srvsop.aero</a></p> <p>GREPECAS22: en fase de validación/aprobación la 2ª Edición de la CA-AGA-139-004 que incorpora MAC y MEI en su cuerpo y cuyo modelo (Apéndice) está armonizado con el Capítulo C y el Apéndice 5 del <a href="#">LAR 139</a>.</p>
Revisar los resultados de la encuesta y preparar un plan a nivel Regional y Estatal para respaldar las brechas identificadas.	PFF SAM AGA 02	Coordinador del Programa & SRVSOP TC	<b>100%</b>	CRPP/5 (2019)	<p>Conforme la aceptación del Plan de Seguridad Operacional para la Región SAM, la Oficina SAM en conjunto con el SRVSOP están en proceso de preparar un plan Regional pormenorizado.</p> <p>Oct 2020: se cuenta con un plan regional pormenorizado, pero de uso interno en la Oficina Regional. En esta NE se propuso, bajo el asunto 3, una propuesta de metas de certificación por Estado.</p>

**Proyecto F2 – Planificación Aeroportuaria en la Región SAM**

Región SAM	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO (DP)	DP N° F2	
<i>Programa</i>	Título del Proyecto	Fecha inicio	Fecha término
<i>Aeródromos</i>  (Coordinador del Programa: Rodrigo Ribeiro, AGA RO)	Planificación Aeroportuaria  Coordinador del proyecto:	Julio 2019	Julio 2025 (Finalizado)
<b>Objetivo</b>	Garantizar la infraestructura adecuada y suficiente de aeródromos en los Estados para el desarrollo de la aviación civil nacional y regional, permitiendo la implementación del Plan Regional de Navegación Aérea.		
<b>Alcance</b>	El proyecto se limitará a los Estados SAM y considerará los aeródromos internacionales (presentes y planificados a futuro) enumerados en el Plan Regional de Navegación Aérea.		
<b>Métricas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de Estados con Planes Nacionales de Sistema de Aeropuertos</li> <li>• Número de aeródromos internacionales con Planes Maestros actualizados (&lt; 5 años)</li> <li>• Número de Estados con al menos un (1) especialista en planificación aeroportuaria</li> </ul>		
<b>Estrategia</b>	Implementación del plan en 4 fases o “paquetes de trabajo”: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una <b>hoja de ruta o guía</b> que los Estados deben respaldar a través del ANP regional, con el fin de abordar la brecha de planificación de la infraestructura aeroportuaria</li> <li>• <b>Material de orientación</b> para que los Estados respalden un enfoque de consulta colaborativa sobre planificación aeroportuaria</li> <li>• <b>Reglamento modelo</b> sobre el Anexo 14 Vol. I nuevos requisitos para la planificación maestra de aeropuertos para que los Estados puedan armonizar con sus regulaciones locales</li> <li>• Creación de <b>capacidad y transferencia de conocimientos</b> a expertos estatales y aeroportuarios en el área de planificación aeroportuaria</li> </ul>		

<b>Metas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estados con Planes Nacionales de Sistemas de Aeropuertos alineados o como parte de Plan Nacional de Navegación Aérea</li> <li>• Aeródromos internacionales con planes maestros actualizados y alineados con Plan Nacional</li> <li>• Estados con mecanismos de consulta colaborativa sobre planificación aeroportuaria</li> <li>• Estados con reglamentos que incluyan elementos de planificación maestra de aeródromos</li> <li>• Estados con competencias sobre planificación aeroportuaria (Estados con al menos un (1) especialista en Planificación Aeroportuaria)</li> </ul>
<b>Justificación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En la Región SAM existe una falta de capacidad de infraestructura aeroportuaria en muchos hubs importantes que ha llevado a mayores costos, saturación, demoras, ineficiencias y pérdida de oportunidades debido a la falta de espacio para operar, actuando así en contra de la situación común de largo plazo, interés nacional y regional de aprovechar los beneficios de la creciente conectividad aérea.</li> <li>• Según el Doc 9854 de la OACI, el principal desafío para los operadores de aeródromos será proporcionar suficiente capacidad de aeródromo, mientras que el desafío para el sistema ATM será garantizar que toda la capacidad disponible se utilice plena y eficientemente.</li> </ul>
<b>Proyectos relacionados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• F3</li> </ul>

<b>Entregables del Proyecto</b>	<b>Relación con el Plan Regional basado en Rendimiento (PFF) y Módulos del ASBU</b>	<b>Responsable</b>	<b>Estado de Implantación<sup>2</sup></b>	<b>Fecha entrega</b>	<b>Comentarios</b>
Encuesta a los Estados SAM sobre Planificación Aeroportuaria		Coordinador del Programa	<b>100%</b>	2Q-2020	Finalizada Reporte de encuesta disponible en <a href="https://www.icao.int/SAM/Pages/ES/eDocumentsv18_ES.aspx?area=AGA">https://www.icao.int/SAM/Pages/ES/eDocumentsv18_ES.aspx?area=AGA</a>

Entregables del Proyecto	Relación con el Plan Regional basado en Rendimiento (PFF) y Módulos del ASBU	Responsable	Estado de Implantación <sup>2</sup>	Fecha entrega	Comentarios
Preparación de hoja de ruta o guía sobre aspectos de planificación aeroportuaria a nivel nacional y local		Coordinador del Programa / Grupo de tarea (por definir)	20%	<del>YE-2022</del> <del>2Q-2023</del> 3Q-2026	e-CRPP03: trabajo demorado por falta de recursos. e-CRPP04: se está preparando hoja de ruta para 2022, considerando evento planificado bajo RLA06/901 GREPECAS20: en proceso GREPECAS21: tarea demorada por motivos de actualización de Doc. 9184 parte 1. GREPECAS22: aguardando definición del Oficial AGA de la Oficina SAM para avanzar. GREPECAS23: se está trabajando para finalizar el material guía para planificación y ponerlo disponible a los Estados.
Preparación de Material de orientación para que los Estados respalden un enfoque de consulta colaborativa sobre planificación aeroportuaria		Coordinador del Programa / Grupo de tarea (por definir)	20% 100%	<del>YE-2022</del> YE-2023	e-CRPP03: trabajo demorado por falta de recursos. e-CRPP04: en proceso GREPECAS20: en proceso GREPECAS21: Material de orientación está terminado y será presentado en GREPECAS21. GREPECAS22: material fue presentado como Apéndice A de la NE-11 en el GREPECAS21, y abierto para comentarios hasta Diciembre/2023 sin nuevos aportes.
Reglamento modelo sobre el Anexo 14 Vol. I nuevos requisitos para la planificación maestra de aeropuertos para que los Estados puedan armonizar		Coordinador del Programa / SRVSOP (por definir)	100%	4Q-2021	e-CRPP03: Reglamento LAR AGA actualizado y disponible en <a href="http://www.srvsop.aero">www.srvsop.aero</a>

Entregables del Proyecto	Relación con el Plan Regional basado en Rendimiento (PFF) y Módulos del ASBU	Responsable	Estado de Implantación <sup>2</sup>	Fecha entrega	Comentarios
con sus regulaciones locales					
Creación de capacidad y transferencia de conocimientos a expertos estatales y aeroportuarios en el área de planificación aeroportuaria (curso o seminario sobre planificación aeroportuaria)		Coordinador del Programa / Apoyo externo / CIAC (por definir)	0%	4Q-2025	
Inclusión en e-ANP (VOL III) de previsiones sobre Planificación Aeroportuaria		GREPECAS	0%	<del>2Q-2022</del> <del>YE-2022</del> <del>3Q-2023</del> <del>YE-2024</del> YE-2025	e-CRPP03: se está trabajando en una propuesta para el ANP, pero depende del avance de los trabajos del VOL III. e-CRPP04: actividad retrasada, se espera que con el avance de VOL III en 2022 se incorpore una propuesta para revisión de los Estados. GREPECAS20: la coordinación del proyecto está explorando una solución con contrapartes ATFM sobre métodos para calcular la capacidad declarada para los aeropuertos. Así, esta actividad no estará lista para la propuesta YE-2022 GREPECAS21: al depender de la hoja de ruta, esta sufriendo retraso.

Entregables del Proyecto	Relación con el Plan Regional basado en Rendimiento (PFF) y Módulos del ASBU	Responsable	Estado de Implantación <sup>2</sup>	Fecha entrega	Comentarios
					GREPECAS22: aguardando definición del Oficial AGA de la Oficina SAM para avanzar.
Estados preparar planes nacionales alineados a plan regional en aspectos de Planificación Aeroportuaria		ESTADOS	0%	4Q-2023 <del>YE-2024</del> YE-2025	GREPECAS21: se sugiere nueva fecha de implementación para finales de 2024. GREPECAS22: aguardando definición del Oficial AGA de la Oficina SAM para iniciar. Se replantea para implementación en 2025.
Estados cuentan con Planes Nacionales de Sistema de Aeropuertos.		ESTADOS	0%	4Q-2025	
Estados con mecanismos para garantizar planes maestros locales actualizados y alineados a planes nacionales.		ESTADOS / OPERADORES DE AERÓDROMOS	0%	4Q-2025	

**Proyecto F3 – Pavimentación del futuro A-CDM por medio de la implementación de Gestión de Plataforma y SMGCS**

<b>Región SAM</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO (DP)</b>	<b>DP N° F3</b>	
<b>Programa</b>	<b>Título del Proyecto</b>	<b>Fecha inicio</b>	<b>Fecha término</b>
<b>Líder del proyecto (Estado):</b> <i>Joel Cordero - PERÚ</i>	Pavimentación del futuro A-CDM por medio de la implementación de Gestión de Plataforma y SMGCS	Nov 2024	Nov 2028 (Se está migrando al nuevo proyecto B7)
<b>Objetivo</b>	Apoyar la implementación de servicios adecuados de Gestión de Plataforma y Sistemas de Guía y Control de Movimiento en Superficie (SMGCS) en aeródromos seleccionados de las regiones CAR/SAM, como base fundamental para mejorar la seguridad de las operaciones en plataforma, aumentar la capacidad aeroportuaria y preparar terreno para para futuras implementaciones de conceptos avanzados de colaboración, como el A-CDM y otras mejoras en la eficiencia operacional.		
<b>Alcance</b>	Aeródromos seleccionados de la región SAM		
<b>Métricas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porcentaje de aeródromos internacionales que han implementado servicios de Gestión de Plataforma. Porcentaje de aeródromos que han implementado o mejorado sus SMGCS.</li> <li>• Reducción en incidentes de seguridad en plataforma.</li> <li>• Mejora en los tiempos de rodaje y reducción de demoras en superficie.</li> <li>• Aumento en la capacidad operativa de la plataforma y áreas de maniobras.</li> <li>• GANP KPI01, KPI02, KPI 09, KPI10, KPI 11, KPI13, KPI14, KPI21</li> </ul>		
<b>Justificación</b>	<p>El Proyecto A-CDM fue aprobado en la 5ta reunión del CRPP (2019) por lo que apenas se estaban iniciando la planificación y acciones del proyecto con seminarios en ambas regiones. No obstante, por motivos del COVID-19, muchos de los aeropuertos congestionados (aquellos en donde sería aplicable la implementación total de A-CDM) se han visto afectados en su volumen de tráfico.</p> <p>La reestructuración de este proyecto, aprobada en el GREPECAS 21, se fundamenta en una evaluación integral del contexto regional y las necesidades reales de los aeródromos en las regiones CAR/SAM:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Una encuesta presentada durante GREPECAS 21 reveló la necesidad de reevaluar el enfoque de implementación de A-CDM en la región.</li> </ol>		

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Investigaciones de las Oficinas OACI NACC y SAM concluyeron que la implementación de A-CDM, según su definición europea original, no es directamente aplicable a la región CAR/SAM, ya que fue diseñada para mitigar efectos de políticas de gestión de espacio aéreo y retrasos de despegue no implementadas en nuestra región.</li> <li>3. Se identificó una falta significativa de gestión de plataforma y sistemas para mejorar la conciencia situacional en el suelo en los aeródromos en la región, prerequisite para enfoques colaborativos más avanzados en aeropuertos.</li> <li>4. Aunque la capacidad es un problema en algunos aeropuertos de la región, la implementación de A-CDM no es la solución directa para este desafío.</li> <li>5. Se reconoce que la base para una mejora en la capacidad aeroportuaria es la implementación de servicios adecuados de gestión de plataforma y sistemas [avanzados] de guía y control de movimiento en superficie (SMGCS).</li> <li>6. Esta reestructuración se alinea con la implementación correcta de las disposiciones contenidas en las secciones 9.5 y 9.8 del Anexo 14, Volumen I, Capítulos 1, 7 y 9, Parte II de PANS-Aeródromos (Documento 9981), y la orientación proporcionada por el Doc 9137, Parte 8 (Gestión de Plataforma), Documento 9476 (SMGCS) y 9430 (A-SMGCS).</li> </ol> <p>Por lo tanto, esta reestructuración busca abordar las necesidades específicas de la región CAR/SAM, centrándose en la implementación de Gestión de Plataforma y SMGCS y/o A-SMGCS como base fundamental para futuras mejoras en la seguridad, eficiencia y capacidad aeroportuaria.</p>
<b>Recursos necesarios</b>	<p>Compromiso de alto nivel de Estados participantes, operadores aeroportuarios y proveedores de servicios de navegación aérea.</p> <p>Designación de expertos en gestión aeroportuaria y sistemas SMGCS.</p> <p>Recursos para evaluación, implementación y actualización de sistemas y procedimientos.</p> <p>Programas de capacitación para personal aeroportuario y de control de tránsito aéreo.</p> <p>Herramientas para monitoreo y evaluación de la implementación.</p>

## APÉNDICE B

## Proyecto F1 – Certificación y seguridad de aeródromo en la Región CAR

Región SAM	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO (DP)	DP N° F1	
Programa	Título del Proyecto	Fecha inicio	Fecha término
<i>Aeródromos (Coordinador del Programa: Fabio Salvatierra, RO/AGA)</i>	<i>Proyecto de Seguridad Operacional y Certificación de Aeródromos</i>	Abril 2018	Diciembre 2025 (Solicitud de ampliación por transición a nuevo proyecto)
<b>Objetivo</b>	Asistir a los Estados de la Región CAR en el incremento del número de aeródromos certificados y en el establecimiento de mecanismos de seguridad operacional en pista (ej. Equipos de Seguridad Operacional en Pista) para enfrentar eventos relacionados con seguridad operacional en pista en los aeródromos designados.		
<b>Alcance</b>	El alcance del proyecto incluye la identificación de problemas latentes u obstáculos en el proceso de certificación de aeródromos, con la finalidad de evaluar mejor a los Estados en el cumplimiento de las metas regionales y desarrollar necesidades específicas con relación a documentación, procesos y procedimientos, desarrollo de lineamientos, entrenamiento, asesoramiento de expertos, mejores prácticas y recolección de datos e información, para facilitar la certificación inicial de aeródromos y vigilancia continua. El proyecto también tiene como alcance soportar a los Estados en el completamiento de los planes de acción correctiva (CAPs) y la implementación de equipos locales de seguridad operacional en la pista.		
<b>Indicadores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de aeródromos certificados por Estado.</li> <li>• Porcentaje de aeródromos certificados por Región.</li> <li>• Número de inspectores AGA por Estado</li> <li>• Porcentaje de Implementación efectiva (EI) por Estado en el área AGA</li> <li>• Número de deficiencias reportadas en la GANDD</li> </ul>		
<b>Estrategia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Compromiso de alto nivel para certificar aeródromos:</b> A través de las decisiones del GREPECAS, se insta a los Directores de las Autoridades de aviación civil (AAC) a presentar un plan para certificar sus aeródromos que reciben/recibirán operaciones internacionales en los siguientes tres años, a fin de facilitar el monitoreo y contribuir con la meta regional de incrementar el número de aeródromos certificados.</li> <li>• <b>Certificación de Aeródromos:</b> el proceso comprende cuatro tareas principales: Proporcionar orientación/instrucción a inspectores de aeródromos, establecimiento del proceso inicial de certificación de aeródromos y vigilancia continua, preparación de los manuales de certificación y otorgamiento de la certificación de aeródromos</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mecanismos de colaboración Regional:</b> reforzar el trabajo de RSOO (CASSOS, ACSA) y de Autoridades de Aviación Civil (ECCAA, etc.) para fomentar la cooperación horizontal y armonización normativa, garantizando evitar duplicidad de esfuerzos y permitiendo economías de escala en redacción de normas, entrenamiento y entrega de asistencia técnica.</li> <li>• <b>Implementación de RST en los aeródromos en que todavía no han sido implementados:</b> Como parte del proceso de certificación del aeropuerto, establecer formalmente Equipos de seguridad operacional en pista en los aeródromos que aún no cuentan con un RST. En seguimiento a lo iniciado por esta Oficina Regional NACC de la OACI, se continuará asistiendo en la conformación de estos equipos siguiendo el material de referencia de la OACI (algunos de ellos pueden ser encontrados en el sitio web de la Oficina Regional NACC de la OACI).</li> </ul>
<b>Metas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Continuar apoyando a los Estados/aeropuertos bajo solicitud, con la continuación de la certificación de aeródromos y alcanzar al menos 85% de aeródromos certificados a finales de 2028.</li> <li>• Lograr mecanismos de cooperación horizontal entre Estados/Territorios para habilitar la certificación de aeródromos y construcción de capacidad en el personal AGA de las AAC de la Región.</li> </ul>
<b>Justificación</b>	<p>Con base en las estadísticas y resultados del USOAP de la OACI, en la Región CAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 45% de los Estados no han establecido un proceso para certificación de aeródromos;</li> <li>• 77% de las autoridades regulatorias del Estado no cuentan con suficiente recurso humano (incluyendo una combinación apropiada de disciplinas técnicas de acuerdo con el tamaño y alcance de las operaciones de aeródromo en el Estado) para llevar a cabo sus funciones y mandato;</li> <li>• 68% de los Estados no aseguran que los manuales de aeródromos se revisan periódicamente para verificar el estado de sus enmiendas y que la información contenida en el manual permanezca correcta;</li> <li>• 50% de los Estados no tienen un procedimiento para incorporar enmiendas subsecuentes al manual de aeródromo para su revisión y aprobación/aceptación por parte del personal técnico de la autoridad regulatoria;</li> <li>• 50% de los Estados no garantizan que los explotadores de aeródromos desarrollen e implementen programas de mantenimiento;</li> <li>• 41% de los Estados que no han establecido una regulación que define las circunstancias y razonamiento para conducir estudios aeronáuticos/evaluaciones de riesgos; y</li> <li>• 86% de los Estados que no han establecido o implementado un mecanismo para evaluar los resultados de la conducción de análisis de riesgos o estudios aeronáuticos.</li> </ul>
<b>Proyectos relacionados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto apoyo en la implementación RST (RASG-PA)</li> </ul>
<b>Recursos requeridos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compromiso de alto nivel de cada Estado participante.</li> <li>• La designación de expertos por los Estados (asistencia directa) es requerida para la ejecución de las actividades antes mencionadas.</li> <li>• Acceso a las regulaciones, material de orientación, manuales, procedimientos, circulares de orientación y otras mejores prácticas disponibles.</li> </ul>

Entregables del Proyecto	Relación con el Plan Regional basado en Rendimiento (PFF) y Módulos del ASBU	Responsable	Estado de Implantación	Fecha entrega	Comentarios
85% de aeródromos internacionales de la región CAR.	PFF CAR AGA 02	Oficina NACC de la OACI/Estados	69%	<del>3Q2022</del> 4Q 2028	Actualmente se está trabajando en la reestructuración del programa AGA, incluyendo el proyecto de certificación, con un enfoque más alineado a utilizar la cooperación horizontal entre Estados y organizaciones regionales (RSOO) para aumentar el número de aeródromos certificados, en especial en aquellos Estados con poco o ningún aeródromo certificado.
85% de aeródromos internacionales con RST	PFF CAR AGA 02	Oficina NACC de la OACI/Estados	56%	<del>Q2022</del> 2025 Q4 2028	<p>En 2025, se realizaron misiones Go-Teams de RST en los siguientes aeródromos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aeropuerto Internacional Philip S.W. Goldson (MZBZ), en Belice</li> <li>• Aeropuerto Internacional (MROC) y (MRLB), en Costa Rica</li> <li>• Aeropuerto Internacional de El Salvador (MSLP), El Salvador</li> <li>• Aeropuerto Internacional de Palmerola (MHPR), Aeropuerto Internacional Ramón Villeda Morales (MHLM) y Aeropuerto Internacional Juan Manuel Gálvez (MHRO), Honduras</li> <li>• Aeropuerto Internacional Augusto C. Sandino (MGA), en Nicaragua</li> </ul> <p>Para el año 2026, se espera un enfoque en aeródromos de Estados/Territorios del Caribe, que a su vez estarán trabajando en la certificación de sus aeródromos y requieren RST como pieza importante del proceso.</p>

Entregables del Proyecto	Relación con el Plan Regional basado en Rendimiento (PFF) y Módulos del ASBU	Responsable	Estado de Implantación	Fecha entrega	Comentarios
Se proporcionó asistencia a los Estados del NACC y se continúa brindando asistencia a los Estados que pronto recibirán una auditoría USOAP, tal y como Estados Unidos y México.	PFF CAR AGA 02	Oficina NACC de la OACI/Estados	57%	ABIERTA	La asistencia brindada a Barbados, Costa Rica, El Salvador, México y Republica Dominicana se encuentra en proceso.
Plan de implementación del Formato de reporte global para condiciones de superficie de pista (GRF) por los Estados/aeropuertos en la región CAR.	PFF CAR AGA 02	Estados	20%	ABIERTA	De 2023 a 2024, hay un aumento hay un aumento significativo en el número de aeródromos internacionales en la Región de Centroamérica con GRF implementados. Sin embargo, sigue siendo un desafío para la región del Caribe.

-----