



**Vigésima Reunión del Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y Sudamérica
(GREPECAS/20)**

Salvador, Bahía, Brasil, 16 al 18 de noviembre de 2022

**Cuestión 2 del
Orden del Día:**

Desarrollos Globales y Regionales

2.3 Reporte de avances de los Programas y Proyectos

REVISIÓN Y ESTADO DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA DE AERÓDROMO F

(Presentada por la Secretaría)

RESUMEN EJECUTIVO	
Esta nota de estudio presenta una actualización del avance de los proyectos del programa Aeródromo F y el seguimiento realizado a la implementación de RST, GRF y planes maestros en las regiones CAR y SAM.	
Acción:	Las acciones sugeridas se presentan en la sección 4.
Objetivos Estratégicos:	<ul style="list-style-type: none">• Capacidad y eficiencia de la navegación aérea• Seguridad Operacional
Referencias:	<ul style="list-style-type: none">• Informe de la reunión eCRPP/04

1. Introducción

1.1 En seguimiento a las decisiones emanadas de las Reuniones GREPECAS/18 y eCRPP/02, el Programa F de Aeródromos lleva a cabo los siguientes proyectos:

- a. Proyecto F1: ***Certificación y Seguridad Operacional de Aeródromos***
- b. Proyecto F2: ***Planificación de aeródromos***
- c. Proyecto F3: ***Implementación de A-CDM***

2. Estado de implementación de los Proyectos del Programa F para la Región CAR

Proyecto F1: Certificación y Seguridad Operacional de Aeródromos

2.1 El estado de certificación de aeródromos en la Región CAR en 2022 muestra un ligero aumento en el número de aeródromos certificados. A la fecha, con la aprobación de la propuesta de enmienda, existen 96 aeródromos certificados en la región CAR, lo que representa el 65%.

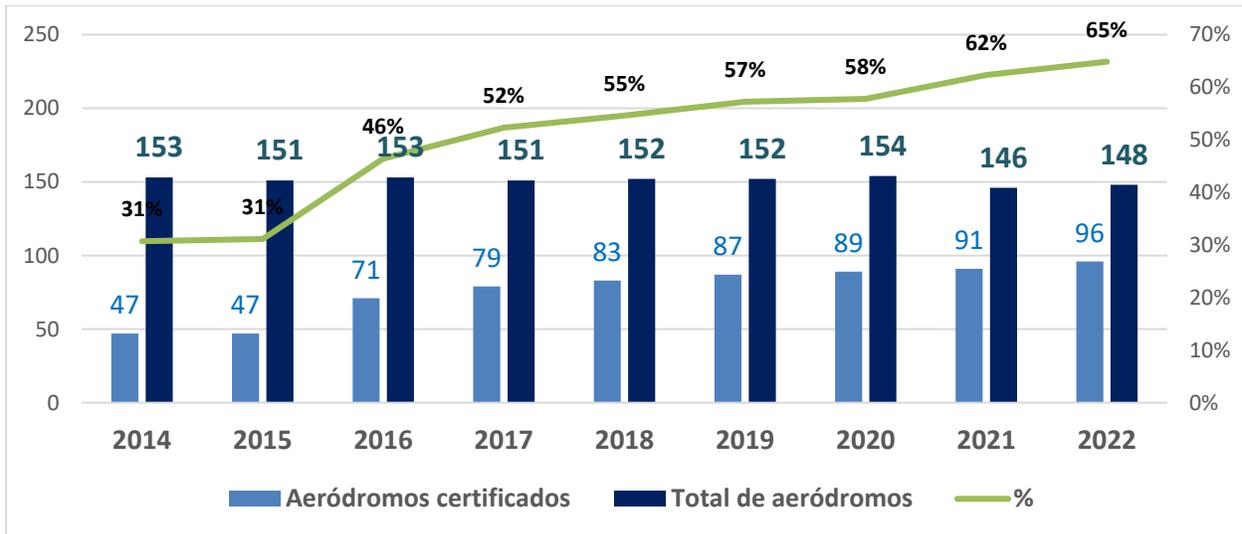


Figura 2.1: Historia del proceso de certificación de aeropuertos en la región CAR.

Fuente: Plan de Implementación de Certificación de Aeródromos - Región CAR (Doc. 8733, Vol. II, Tabla AOP 1), agosto de 2022.

2.2 Basado en la información del Marco en Línea (OLF) del Enfoque de Monitoreo Continuo (CMA) del Programa Universal de Auditoría de la Vigilancia de la Seguridad Operacional (USOAP) de la OACI para los Estados y Territorios de la Región CAR, es posible observar los Aeródromos y Ayudas Terrestres (AGA) más críticos y las Cuestiones de Protocolo (PQs) con mayores dificultades de implementación, esto también ayuda a entender las principales dificultades en el desarrollo del “Proyecto F1: Certificación y Seguridad Operacional de Aeródromos” en la región CAR..

2.3 De acuerdo con los resultados extraídos del OLF, las sub-áreas más críticas son “SMS/Estudios Aeronáuticos/Evaluaciones de Riesgo”, “Mantenimiento de Aeródromos”, “Vigilancia de Aeródromos”, “Manual de Aeródromos” y “Ayudas visuales de aeródromo”. " (ver Figura 2.2).

2.4 En cuanto a las PQ, es posible observar que las PQ con mayor dificultad de cumplimiento por parte de los Estados y Territorios de la Región CAR están relacionadas con “SMS/Estudios Aeronáuticos/Evaluaciones de Riesgo”. En el área AGA, los Elementos Críticos (CE) con menor porcentaje de cumplimiento son “CE-4 Personal técnico calificado”, “CE-8 Resolución de problemas de seguridad” y “CE-7 Obligaciones de vigilancia”.

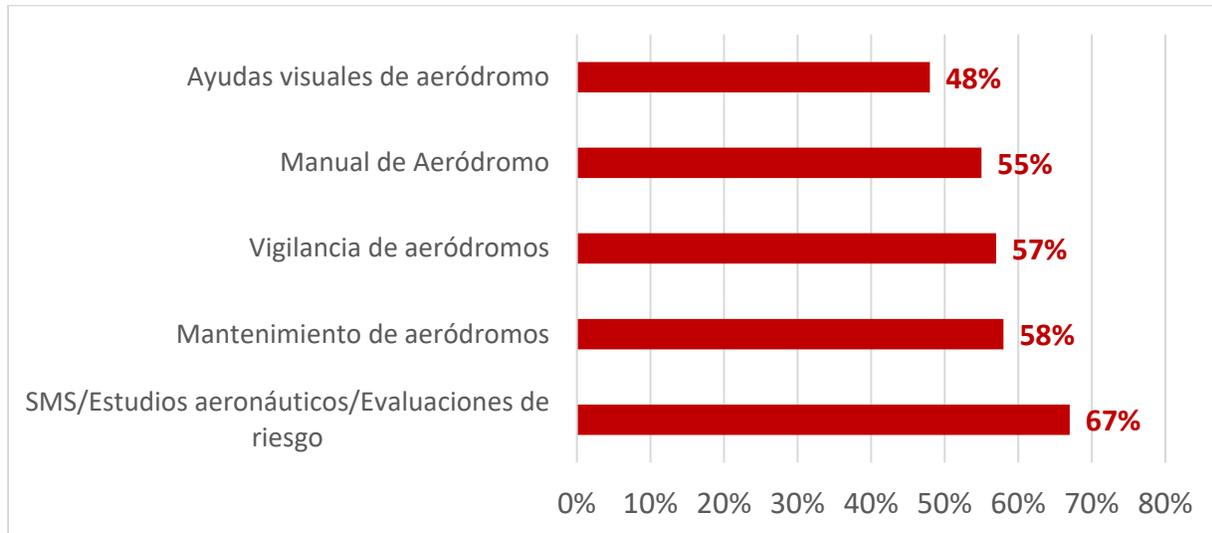


Figura 2.2: Las sub-áreas AGA por porcentaje de PQ no satisfactorias.

Fuente: Marco en línea (OLF), agosto de 2022.

2.5 Además de la asistencia a los Estados y Territorios de la región CAR, a través del Programa de Asistencia Sistémica (SAP), también se pueden priorizar otras acciones en estas sub-áreas AGA y Cuestiones de Protocolo con los índices de cumplimiento más bajos trabajando en conjunto con los Estados y Territorios para desarrollar y proporcionar orientación y material de capacitación sobre problemas.

Proyecto F2: Planificación de Aeródromos

2.6 Las disposiciones relacionadas con el plan maestro del aeropuerto que incluye la nueva Enmienda 15 al Anexo 14, Volumen I, entrarán en vigencia el 3 de noviembre de 2022. Para este Proyecto F2, la Oficina Regional NACC de la OACI propone recopilar información de los Estados para el análisis de la situación, con el objetivo de definir juntos las próximas acciones.

2.7 En este caso, la Oficina Regional NACC de la OACI está preparando un formulario con la información principal, con preguntas relacionadas con el número de aeropuertos internacionales con un Plan Maestro y las regulaciones aeroportuarias nacionales que cumplen con esta enmienda 15 al Anexo 14, Volumen I, a los Estados y Territorios.

Proyecto F3: Implementación de A-CDM

2.8 La Guía de implementación de A-CDM¹ permite a las autoridades de aviación, junto con sus operadores de aeródromos internacionales, identificar aquellos aeródromos que se beneficiarán del uso de la misma, ya sea en nuevas implementaciones o en implementaciones en curso.

2.9 En atención al Punto 1.2.5 de la Guía de Implantación del A-CDM, los Estados Miembros del Grupo Regional de Planificación e Ejecución CAR/SAM (GREPECAS) deben definir un criterio para que los aeropuertos implanten el A-CDM. Hoy en día, no existe un acuerdo regional sobre un “número” para decidir la necesidad de implementar A-CDM (el número de pasajeros por año, operaciones o salidas, por ejemplo), ni el número de retrasos y tiempos de taxi elevados. Por ello, la Oficina Regional NACC de

¹ “Collaborative Decision Making Implementation Guide at Airport Level (A-CDM) for the CARSAM Regions”, available at: <https://bit.ly/3R2BLze>

la OACI está preparando una encuesta para solicitar información a los Estados y Territorios sobre los criterios definidos para que los aeropuertos implementen A-CDM.

3. Estado de implementación de los Proyectos del Programa F para la Región SAM

Proyecto F1: Certificación y Seguridad Operacional de Aeródromos

3.1 En la Región SAM, el estado de certificación de aeródromos muestra que, de 104 aeródromos internacionales, se han certificado 55 aeródromos, resultando en un 52,88%. A continuación, se muestra un gráfico de progreso por año:

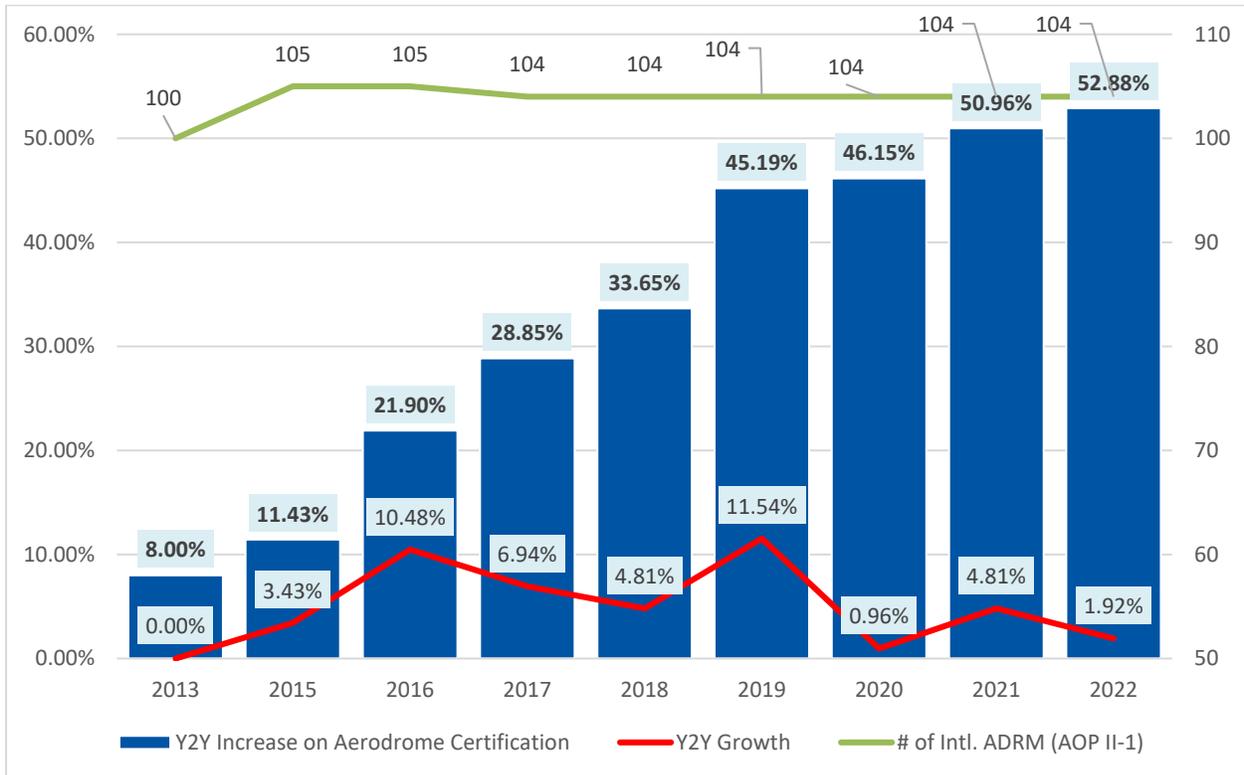


Figura 3.1: Crecimiento de la Certificación de Aeródromos en la Región SAM*

*Nota: Revisado al 26 de agosto de 2022

3.2 Desde el informe de la reunión e-PPRC4, Uruguay notificó un aeródromo más certificado, alcanzando el hito del 100% de aeródromos internacionales certificados en el Estado, mientras que muchos otros Estados están en proceso y se espera aumentar el número para fin de año.

3.3 Los puntos focales AGA de la Región SAM se reunieron en junio de 2022 (Reunión SAMAGA02: <https://www.icao.int/SAM/Pages/MeetingsDocumentation.aspx?m=2022-SAMAGA02>) para revisar las metas de certificación de aeródromos para el próximo trienio, y adoptó una conclusión (SAMAGA/02/C1) para revisar las siguientes metas para alcanzar más del 90% de aeródromos certificados para YE2025:

Estado	No.de ARDM Intl.	2022 Baseline	Baseline 2022 (%)	+ 2022	2022 (%)	+ 2023	2023 (%)	+ 2024	2024 (%)	+ 2025	2025
REGIONAL	104	53	51%	8	59%	14	72%	12	84%	11	94%
Argentina	16	1	6.25%	3	25%	4	50%	5	81%	3	100%
Bolivia	3	3	100.00%	0	100%	0	100%	0	100%	0	100%
Brazil	29	22	75.86%	1	79%	4	93%	2	100%	0	100%
Chile	8	5	62.50%	0	63%	0	63%	0	63%	3	100%
Colombia	11	6	54.55%	1	64%	1	73%	1	82%	2	100%
Ecuador	4	2	50.00%	0	50%	1	75%	1	100%	0	100%
French Guiana	1	1	100.00%	0	100%	0	100%	0	100%	0	100%
Guyana	2	2	100.00%	0	100%	0	100%	0	100%	0	100%
Panamá	6	0	0.00%	1	17%	1	33%	1	50%	1	67%
Paraguay	2	0	0.00%	0	0%	1	50%	1	100%	0	100%
Perú	8	8	100.00%	0	100%	0	100%	0	100%	0	100%
Suriname	1	0	0.00%	0	0%	1	100%	0	100%	0	100%
Uruguay	2	1	50.00%	1	100%	0	100%	0	100%	0	100%
Venezuela	11	2	18.18%	1	27%	1	36%	1	45%	2	64%

Tabla 3.3: Metas propuestas para la certificación de aeródromos en la Región SAM para el próximo trienio

3.4 Con el fin de facilitar la toma de decisiones y dar seguimiento a las principales iniciativas que lleva a cabo la Secretaría en conjunto con el avance de los Estados SAM, se elaboró una serie de informes en forma de “dashboards”. La primera edición del tablero presenta el estado de dos indicadores principales de desempeño: la implementación de la certificación de aeródromos y la implementación de los equipos de seguridad de pista o RST (por sus siglas en inglés). Se puede acceder en: <https://www.tinyurl.com/SAMAGADash>

3.5 Con respecto a la implementación del RST, el Proyecto de Apoyo a la Implementación del RST para las Regiones CAR y SAM (RASG-PA ESC/37/C3), aprobado recientemente, impulsará los esfuerzos para implementar el RST en aeródromos internacionales seleccionados.

Proyecto F2: Planificación de Aeródromos

3.6 Con relación al proyecto F2, la Región SAM planificó una actividad para el mes de septiembre de 2022, en el marco del Proyecto Regional RLA06/901, sin embargo, se ha informado a la Secretaría que la publicación de la versión actualizada del nuevo documento 9184, Parte I, en La Planificación de Aeródromos se ha retrasado nuevamente, esta vez por trabajo editorial y carga de trabajo debido a la Asamblea de este año. Es por eso que la Secretaría propone posponer esta actividad al segundo trimestre de 2023, para que el nuevo manual esté disponible.

Proyecto F3: Implementación de A-CDM

3.7 Con respecto a la implementación del A-CDM, el Coordinador del Proyecto, con el apoyo de la Secretaría, ha elaborado una encuesta a los Estados sobre el estado del proceso de revisión y aprobación de la programación de vuelos, con el fin de evaluar un mecanismo para determinar qué aeródromos están obligados a implementar este ASBU. Esto ha sido compartido con los Estados Miembros

de la Región SAM a través de la Carta de Estado SA390. Los resultados de la encuesta estarán disponibles en <https://www.icao.int/SAM/Pages/eDocuments-v18.aspx?area=AGA>.

3.8 Una vez que el mecanismo esté en funcionamiento, en el marco del proyecto de preparación del Volumen III del Plan Regional, se espera que los Estados adopten A-CDM como una de las mejoras operativas que se implementarán para lograr las proyecciones de desempeño esperadas.

4. Acciones sugeridas

4.1 Se invita a la Reunión a:

- a) tomar nota de la información proporcionada en esta nota de estudio;
 - b) analizar los Apéndices A y B adjuntos a esta nota de estudio;
 - c) comentar sobre el proceso de los proyectos, cualquier desafío con el que se encuentren los Estados y que pueda incluirse en el alcance del proyecto; y
 - d) apoyar los Proyectos asignando especialistas para la ejecución de diversas las actividades de los proyectos.
-

PROYECTO SOBRE LA SEGURIDAD OPERACIONAL Y CERTIFICACIÓN DE AERÓDROMOS – REGIÓN CAR

Región CAR	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO (PD)	PD N° F1	
<i>Programa</i>	Título del Proyecto	Inicio	Fin
<i>Aeródromos</i> (Coordinador del Programa: Fabiana Todesco, RO/AGA, Oficina Regional NACC de la OACI)	Seguridad Operacional y Certificación de Aeródromos Coordinador del Proyecto: Por determinarse	Abril 2018	Julio 2025
Objetivo	Asistir a los Estados de la Región CAR en la revisión de documentos relacionados con la certificación de aeródromos con el objetivo de incrementar el número de aeródromos certificados en la Región CAR. Asimismo, incrementar el número de equipos de seguridad de pista establecidos para promover la aplicación de estrategias en busca de la reducción del número de accidentes e incidentes relacionados con la seguridad operacional de pista de manera continua.		
Alcance	El alcance del proyecto consiste en asistir a los Estados en la resolución de los Planes de medidas correctivos (CAP) de los hallazgos de auditorías del Programa Universal de Auditoría de la Vigilancia de la Seguridad Operacional (USOAP) en aeródromos, para cumplir con las metas regionales, así como para desarrollar las necesidades específicas en sus requerimientos y facilitar la certificación de aeródromos, la resolución de deficiencias reportadas en la Base de datos de deficiencias de aeronavegación del GREPECAS (GANDD) y mantener una <u>vigilancia continua por parte de las autoridades de aviación civil.</u>		
Métricas	<ul style="list-style-type: none"> • Número de aeródromos certificados por Estado • Porcentaje de aeródromos certificados por Región • Número de inspectores AGA por Estado • Porcentaje de Implementación efectiva (EI) por Estado en el área AGA • Número de Equipos de seguridad operacional de pista (RST) (<i>Runway Safety Team</i> o Equipos de Seguridad en Pista) establecidos • Número de deficiencias reportadas en la GANDD 		
Estrategia	<ul style="list-style-type: none"> • Compromiso de alto nivel para certificar aeródromos: 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 dar seguimiento y contribuir con la meta regional de incrementar los aeródromos certificados. • Certificación de Aeródromos: el proceso comprende cuatro tareas principales: 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. • Implementación del RST para los aeródromos faltantes: 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). 		

Región CAR	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO (PD)	PD N° F1	
<i>Programa</i>	Título del Proyecto	Inicio	Fin
<i>Aeródromos</i> (Coordinador del Programa: Fabiana Todesco, RO/AGA, Oficina Regional NACC de la OACI)	<i>Seguridad Operacional y Certificación de Aeródromos</i> <i>Coordinador del Proyecto: Por determinarse</i>	Abril 2018	Julio 2025
Metas	<ul style="list-style-type: none"> • Continuar apoyando a los grupos aeroportuarios en México para la finalización de la certificación de los 18 aeródromos restantes. El plan de acción de México estima que se certificarán 8 aeródromos más para finales del 2023. • Continuar asistiendo a los Estados/aeropuertos bajo solicitud, con la continuación de la certificación de aeródromos, principalmente esos que han iniciado el proceso, tal y como: Bahamas, Belice, Costa Rica, Cuba, Guatemala, Honduras, Jamaica, República Dominicana y el Caribe del Este y alcanzar al menos el 72% de aeródromos certificados al final de 2023. • Se ha proporcionado material de orientación y listas de verificación en el sitio web de la Oficina Regional NACC de la OACI (bajo eDocuments: ejemplos de manuales de aeródromos, lista de verificación de contenido del manual de aeródromos, Términos de Referencia (ToR) de Equipos de seguridad operacional en pista (RST), y Reinicio de operaciones luego de la Pandemia del COVID-19) para apoyar a los Estados/aeropuertos en el proceso de certificación. 		
Fundamento	<p>Con base en las estadísticas y resultados del USOAP de la OACI, en la Región CAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 45% de los Estados no han establecido un proceso para certificación de aeródromos; • 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; • 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; • 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; • 50% de los Estados no garantizan que los explotadores de aeródromos desarrollen e implementen programas de mantenimiento; • 41% de los Estados que no han establecido una regulación que define las circunstancias y razonamiento para conducir estudios aeronáuticos/evaluaciones de riesgos; y • 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. 		
Proyectos relacionados	Por determinarse		

Entregables del Proyecto	Relación con el Plan Regional basado en Rendimiento (PFF) y Módulos del ASBU	Responsable	Estado de Implementación	Fecha de entrega	Comentarios
Hasta hoy, la región CAR tiene 148 aeródromos internacionales, de los cuales 96 están certificados (65%)	PFF CAR AGA 02	Oficina NACC de la OACI/Estados	65%	3Q2022	65% de los aeródromos certificados han sido alcanzados durante el tercer trimestre de 2022. Se estima incrementar a un 72% a finales del 2023.
Hasta hoy, hay 73 aeródromos que han implementado un RST	PFF CAR AGA 02	Oficina NACC de la OACI/Estados	70%	1Q2022	La implementación de RST ha permanecido estable y se espera que aumente en un 20% a finales de 2022
La implementación del Paquete de implementación (iPack) “Reinicio de Operaciones de Aeródromos” en los cinco Estados/aeropuertos remanentes de Centroamérica	PFF CAR AGA 02	Oficina NACC de la OACI/Estados	100%	3Q2022	El iPack fue finalizado en Belice y en 6 Estados del OECS bajo ECCAA en 2021 y en Costa Rica, El Salvador, Guatemala y Honduras en el tercer trimestre del 2022.
El monitoreo de 20 aeropuertos que han iniciado el proceso de certificación en la región CAR junto con la AAC (Bahamas, Belice, Costa Rica, Cuba, Guatemala, Honduras, México y República Dominicana)	PFF CAR AGA 02	Oficina NACC de la OACI/Estados	75%	Abierta	Dos aeródromos fueron certificados en República Dominicana en enero de 2022. Se espera alcanzar por lo menos el 67% de aeródromos certificados en la región CAR para el tercer trimestre de 2022.
Se proporcionó asistencia a Bahamas y se continúa brindando asistencia a los Estados que pronto recibirán una auditoría USOAP, tal y como Barbados, Costa Rica, El Salvador, México y República Dominicana.	PFF CAR AGA 02	Oficina NACC de la OACI/Estados	80%	Abierta	El trabajo de asistencia a Barbados, Costa Rica, El Salvador y República Dominicana continua.

Entregables del Proyecto	Relación con el Plan Regional basado en Rendimiento (PFF) y Módulos del ASBU	Responsable	Estado de Implementación	Fecha de entrega	Comentarios
Preparación de plantillas y suministro de material de orientación para que los Estados utilicen en el proceso de certificación.	PFF CAR AGA 02	Oficina NACC de la OACI/Estados	75%	Finalizada	La referencia del material de orientación puede encontrarse en el sitio web de la Oficina Regional NACC de la OACI bajo eDocuments, se agregó información relacionada con el reinicio de operaciones luego de la Pandemia del COVID-19 y una lista de verificación.
Seguimiento a la implementación de los Equipos de seguridad operacional de pista (RST) y la creación de nuvos en los Estados/aeropuertos que todavía no cuentan con un RST.	PFF CAR AGA 02	Oficina NACC de la OACI/Estados	70%	Abierta	Sin cambios. Hasta hoy se continua dando seguimiento a Aruba, Costa Rica, Honduras y México.
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	El plan de implementación fue recibido por 5 Estados (Canadá, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Estados Unidos y Nicaragua). Se brinda asistencia a los Estados que lo requieran.
Recursos requeridos	Compromiso de alto nivel de cada Estado participante. La designación de expertos por los Estados (asistencia directa) es requerida para la ejecución de las actividades antes mencionadas. El acceso a las regulaciones, material de orientación, manuales, procedimientos, circulares de orientación y otras mejores prácticas disponibles.				

APÉNDICE B

PROYECTOS DEL PROGRAMA AERÓDROMOS - REGIÓN SAM

Región SAM	DESCRIPCION DEL PROYECTO (DP)	DP N° F1	
Programa	Título del Proyecto	Fecha inicio	Fecha término
<i>Aeródromos</i> <i>(Coordinador del Programa: Fabio Salvatierra RO AGA OACI)</i>	Seguridad Operacional y Certificación <i>Coordinador del proyecto: A determinar</i>	Abril 2018	Julio 2025
Objetivo	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.		
Alcance	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.		
Métricas	<ul style="list-style-type: none"> • Cantidad de aeródromos certificados por Estado • Porcentaje de aeródromos certificados por Región • Cantidad de inspectores AGA por Estado • Porcentaje de IE por Estado en el área AGA • Cantidad de RST (<i>Runway Safety Team o Equipos de Seguridad en Pista</i>) establecidos • Cantidad de deficiencias reportadas en la GANDD 		
Estrategia	<ul style="list-style-type: none"> • Alto nivel de compromiso para certificar aeródromos: A través de las decisiones del GREPECAS, se insta a los Directores de las AAC a presentar un plan para certificar un número mínimo de aeródromos por año en los próximos 3 años, a fin de contribuir con la meta regional de incrementar los aeródromos certificados. • Recolección de datos e información: A través de un mecanismo de cooperación (a ser definido con los Estados y los socios de la Industria), el Proyecto realizará una encuesta para recolectar datos y definir el nivel de madurez de la documentación/procedimientos disponibles para comprometer la certificación inicial de aeródromos. • Análisis de datos e información: Luego de recolectar los datos, esto permitirá a los especialistas del proyecto hacer un análisis de brecha y definir las soluciones requeridas (lineamientos, documentación, la gestión de “RST Go-teams”, cooperación técnica, seminarios, talleres, etc.) siguiendo el principio de Pareto. 		

	<ul style="list-style-type: none"> • Establecer sub-proyectos de los Estados (Programa de Certificación (3años) y Planes Anuales): El Proyecto luego establecerá (con el apoyo de los especialistas de los Estados y bajo la coordinación del coordinador del Programa) sub-proyectos por Estado con una metodología común de manera que todos los programas de certificación de los Estados puedan ser monitoreados por el coordinador del Programa. Estos sub-proyectos desarrollarán, entre otras, las siguientes tareas: <ul style="list-style-type: none"> – Analizar el alto nivel de compromiso y los recursos disponibles para la certificación de aeródromos (en los Estados y los operadores de aeródromos). – Evaluar la infraestructura de los Estados y el programa de certificación de aeródromos para identificar el apoyo potencial de otro(s) Estado(s) Contratante(s), RSOO's, organizaciones internacionales o las OR. – Proporcionar al Estados y al coordinador del Proyecto una herramienta para medir la mejora e identificar los posibles obstáculos. • Certificación inicial de aeródromos: Consecuentemente, a medida que los Estados implementen su programa, los aeródromos recibirán una certificación inicial de tal manera que la fase de vigilancia continua pueda empezar. Esta certificación inicial se basará en las condiciones actuales, con excepciones o métodos de cumplimiento alternos, en caso necesario. • Implementación inicial del RST para cada aeródromo designado: Como parte del proceso de certificación del aeropuerto, establecer formalmente equipos de seguridad operacional en pista en cada aeródromo designado, siguiendo los lineamientos comunes basados en los documentos de apoyo de la OACI.
Metas	<ul style="list-style-type: none"> • Encuesta sobre la disponibilidad de la documentación, procedimientos y personal competente para la certificación de aeródromos en los Estados. YE2017 • Plantilla del manual de aeródromos regional para el proceso de certificación de aeródromos. YE2018 • Lineamientos de los Equipos Regionales de Seguridad Operacional en Pista para la implementación con base en las mejores prácticas de la OACI y la industria. YE2019 • Requerimientos regionales mínimos de SMS de aeródromos para aplicar a una certificación inicial de aeródromos. YE2018 • “Modificación de estándares” regionales o procedimiento en “casos de seguridad operacional” para que los operadores de aeródromos presenten solicitudes de excepciones y apliquen a una certificación inicial de aeródromo. YE2019 • 100% de Estados con un Programa de Certificación de Estado para un aeródromo designado. YE2019 • % (a definir por el Plan SAM) de aeródromos internacionales con la certificación inicial completada. YE2020 • % (a definir por el Plan SAM) de Estados con suficientes inspectores de aeródromos competentes o con disposiciones y mecanismos legales para delegar a otras entidades (otros Estados, RSOO's, etc.). YE2020 • % (a definir por el Plan SAM) de aeródromos internacionales con Equipos de Seguridad Operacional en Pista establecidos. YE2020
Justificación	<ul style="list-style-type: none"> • De conformidad con la OACI (Informe de Seguridad Operacional 2015 - USOAP CMA), casi el 60 por ciento de los Estados en el mundo no ha implementado totalmente los requerimientos para la certificación de aeródromos. Más de 50 por ciento de los Estados no han establecido un proceso de certificación de aeródromos exhaustivo, incluyendo todas las evaluaciones necesarias. Además, casi 60 por ciento de los Estados no han establecido, en el marco de su proceso de certificación, un mecanismo basado en evaluaciones de seguridad operacional, para revisar y aceptar la falta de cumplimiento de los requerimientos establecidos. • Asimismo, más del 60 por ciento de los Estados no aseguran que sus operadores de aeródromo hayan establecido e implementado estrategias integradas, incluyendo Equipos de Seguridad Operacional en Pista Locales (LRST), para la prevención de incursiones en pista y otros accidentes e incidentes en los aeródromos. • En Febrero de 2018, la Oficina Regional SAM alcanzó el 30% de aeródromos internacionales certificados.
Proyectos relacionados	<ul style="list-style-type: none"> • TBD

Entregables del Proyecto	Relación con el Plan Regional basado en Rendimiento (PFF) y Módulos del ASBU	Responsable	Estado de Implantación ¹	Fecha entrega	Comentarios
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.	PFF SAM AGA 02	Coordinador del Programa	100%	2Q-2018	Finalizada Se recibieron resultados de encuesta enviada a Estados mediante oficio LT 10/2.1.1-SA247
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	Iniciada 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. Oct 2020: El modelo está en su fase final de revisión y podría estar disponible a finales 2020 e-CRPP03: disponible en el portal www.srvsop.aero
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)	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. Oct 2020: se cuenta con un plan regional pormenorizado, pero de uso interno en la Oficina Regional. En esta NE

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
					se propuso, bajo el asunto 3, una propuesta de metas de certificación por Estado.
Preparar metodología (procedimientos y plantillas) para que los Estados presenten sus sub-proyectos de certificación.	PFF SAM AGA 02	Coordinador del Programa	100%	CRPP/5 (2019)	Para CRPP/5 se presenta un caso de negocio de Proyecto de Asistencia Técnica que utilizaría parte de la documentación utilizada en pasados ensayos de certificación de aeródromos. Oct. 2020: en periodo de prueba la metodología, a cargo del SRVSOP, bajo la modalidad de ensayo de certificación del aeropuerto de Calama en Chile. Se ofreció el proyecto a 2 Estados con dificultades para certificación, sin embargo, por la pandemia se suspendieron los esfuerzos.
Planificación de Go-Teams para apoyar Certificación inicial (con el soporte del SRVSOP u otras partes interesadas)	PFF SAM AGA 02	Coordinador del Programa & SRVSOP TC	50%	YE2022	Se cuenta con solicitud de un (1) Estado interesado en un Go-Team para ejecutarse entre 2019-2020. Oct 2020: por motivos de pandemia se suspendieron las misiones Go-Teams. Se están retomando esfuerzos de manera virtual. e-CRPP03: Se está realizando una asistencia de certificación a Chile. Se planifica una para finales de 2021 para Argentina. e-CRPP04: Se están desarrollando asistencias a Chile y Panamá. Argentina confirmó su solicitud de ensayo para 2022. GREPECAS20: La asistencia a Panamá está en curso (Fase 2). La asistencia a Chile está casi finalizada (Fase 4). Se inició la asistencia a Argentina (Fase 1).
Preparar material de orientación (en español) para la creación de RSTs.	PFF SAM AGA 02	TBD	100%	PPRC/5 (2019)	Con base en el Manual RST de la OACI, se creó y publicó la primera edición de la Circular de Asesoramiento para RST del SRVSOP, disponible en: https://www.srvsop.aero/circulares/ca-aga-153-010-implementacion-de-equipos-de-seguridad-de-pista-rst/

Entregables del Proyecto	Relación con el Plan Regional basado en Rendimiento (PFF) y Módulos del ASBU	Responsable	Estado de Implantación ¹	Fecha entrega	Comentarios
Preparar un plan para implementar RSTs por aeropuerto designado.	PFF SAM AGA 02	TBD	100%	2021 2023 2022	<p>Oct 2020: se distribuyó una encuesta a los Estados SAM para medir el estatus de implementación de RST, que servirá de línea base para las acciones.</p> <p>e-CRPP03: se preparó una Nota de Estudio para empujar un proyecto bajo RASGPA. El mandato del mismo fue aprobado y se está en proceso de preparación del proyecto de seguimiento. Se mantiene fecha de finales 2021.</p> <p>e-CRPP04: se solicitaron puntos focales a los Estados para inicio del proyecto a través del RASGPA.</p> <p>GREPECAS20: nuevo proyecto aprobado por RASGPA ESC y en curso. Plan ya iniciado.</p>
Equipos de planificación de Seguridad Operacional en Pista o RS Go-Teams (con el apoyo de la Sede de la OACI, Estados, ACI y otros socios/involucrados)	PFF SAM AGA 02	TBD	5%	2020-en adelante	<p>e-CRPP04: Colombia reporta inicio de esfuerzos en varios aeródromos.</p> <p>GREPECAS20: el despliegue de RS Go Teams dependerá del análisis de datos RASGPA (PA-RAST).</p>
Recursos necesarios	<p>Compromiso de alto nivel de cada Estado participante.</p> <p>Provisión de contrapartes en cada Estado, en un enfoque de Administración de Matriz (compartir recursos), para el proyecto.</p> <p>Se requiere la designación de expertos por los Estados (asistencia directa) en la ejecución de algunos entregables.</p> <p>Acceso a la reglamentación del Estado, orientación, manuales, procedimientos, circulares de asesoramiento y otras mejores prácticas disponibles.</p>				

Región SAM	DESCRIPCION DEL PROYECTO (DP)	DP N° F2	
<i>Programa</i>	Título del Proyecto	Fecha inicio	Fecha término
<i>Aeródromos</i> (Coordinador del Programa: Fabio Salvatierra RO AGA OACI)	Planificación Aeroportuaria <i>Coordinador del proyecto: A determinar</i>	Julio 2019	Julio 2025
Objetivo	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.		
Alcance	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.		
Métricas	<ul style="list-style-type: none"> • Número de Estados con Planes Nacionales de Sistema de Aeropuertos • Número de aeródromos internacionales con Planes Maestros actualizados (< 5 años) • Número de Estados con al menos un (1) especialista en planificación aeroportuaria 		
Estrategia	Implementación del plan en 4 fases o “paquetes de trabajo”: <ul style="list-style-type: none"> • Una hoja de ruta o guía que los Estados deben respaldar a través del ANP regional, con el fin de abordar la brecha de planificación de la infraestructura aeroportuaria • Material de orientación para que los Estados respalden un enfoque de consulta colaborativa sobre planificación aeroportuaria • Reglamento modelo sobre el Anexo 14 Vol. I nuevos requisitos para la planificación maestra de aeropuertos para que los Estados puedan armonizar con sus regulaciones locales • Creación de capacidad y transferencia de conocimientos a expertos estatales y aeroportuarios en el área de planificación aeroportuaria 		
Metas	<ul style="list-style-type: none"> • Estados con Planes Nacionales de Sistemas de Aeropuertos alineados o como parte de Plan Nacional de Navegación Aérea • Aeródromos internacionales con planes maestros actualizados y alineados con Plan Nacional • Estados con mecanismos de consulta colaborativa sobre planificación aeroportuaria • Estados con reglamentos que incluyan elementos de planificación maestra de aeródromos • Estados con competencias sobre planificación aeroportuaria (Estados con al menos un (1) especialista en Planificación Aeroportuaria) 		

Justificación	<ul style="list-style-type: none"> 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. 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.
Proyectos relacionados	<ul style="list-style-type: none"> F3

Entregables del Proyecto	Relación con el Plan Regional basado en Rendimiento (PFF) y Módulos del ASBU	Responsable	Estado de Implantación²	Fecha entrega	Comentarios
Encuesta a los Estados SAM sobre Planificación Aeroportuaria		Coordinador del Programa	100%	2Q-2020	Finalizada Reporte de encuesta disponible en https://www.icao.int/SAM/Pages/ES/eDocuments-v18_ES.aspx?area=AGA
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%	2Q-2022 YE-2022	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
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%	2Q-2022 YE-2022	e-CRPP03: trabajo demorado por falta de recursos. e-CRPP04: en proceso GREPECAS20: en proceso
Reglamento modelo sobre el Anexo 14 Vol. I nuevos requisitos para la		Coordinador del Programa /	100%	4Q-2021	e-CRPP03: Reglamento LAR AGA actualizado y disponible en www.srvsop.aero

² 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 ²	Fecha entrega	Comentarios
planificación maestra de aeropuertos para que los Estados puedan armonizar con sus regulaciones locales		SRVSOP (por definir)			
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%	2Q-2022 YE-2022 3Q-2023	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
Estados preparar planes nacionales alineados a plan regional en aspectos de Planificación Aeroportuaria		ESTADOS	0%	4Q-2023	
Estados cuentan con Planes Nacionales de Sistema de Aeropuertos.		ESTADOS	0%	4Q-2024	

Entregables del Proyecto	Relación con el Plan Regional basado en Rendimiento (PFF) y Módulos del ASBU	Responsable	Estado de Implantación²	Fecha entrega	Comentarios
Estados con mecanismos para garantizar planes maestros locales actualizados y alineados a planes nacionales.		ESTADOS / OPERADORES DE AERODROMOS	0%	4Q-2025	

Región SAM	DESCRIPCION DEL PROYECTO (DP)	DP N° F3	
Programa	Título del Proyecto	Fecha inicio	Fecha término
<p><i>Aeródromos</i></p> <p><i>(Coordinador del Programa: Fabio Salvatierra RO AGA OACI)</i></p>	<p>Implementación de A-CDM</p> <p>Coordinador del proyecto: Sady Beaumont Joel Cordero - PERU</p>	Julio 2019	Julio 2025
Objetivo	El objetivo principal del proyecto es apoyar la implementación de los elementos seleccionados de A-CDM, ya que A-CDM se ha identificado globalmente como una forma de aumentar la capacidad en el aeropuerto mediante el aumento de la conciencia de la situación de todos los interesados involucrados mediante el intercambio de información. que conducen a un mejor proceso de toma de decisiones colaborativas, especialmente durante el proceso de cambio en el aeropuerto.		
Alcance	Aeródromos seleccionados (alta densidad u otro parámetro) de la región SAM		
Métricas	<ul style="list-style-type: none"> • % de aeródromos internacionales aplicables que han implementado operaciones aeroportuarias mejoradas a través del CDM-aeropuerto (aplicable = alta densidad) (medición de fases por aeródromo) • GANP KPI01, KPI02, KPI10, KPI13, KPI14 		
Estrategia	<ul style="list-style-type: none"> • Que los Estados respalden la necesidad de implementar el elemento B0 / 1 de A-CDM en aeródromos seleccionados. • Preparar Material de orientación para establecer reglas y criterios comunes para el intercambio de información y la implementación de elementos seleccionados. • Estados endosan e implementan guía regional para garantizar armonización. • Implementación por aeródromo siguiendo 4 pasos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Fase de información ○ Fase de Análisis ○ Fase de Implementación ○ Fase Operacional • Asistencia directa para iniciar proyectos piloto en aeródromos seleccionados, con el apoyo de Estados, organismos internacionales y expertos en la materia. 		
Metas	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación uniforme, armonizada pero escalable del concepto a nivel regional • Integración a las redes regionales • Reducción de demoras • Mejor utilización de capacidad existente 		

Justificación	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 afectado en su volumen de tráfico. No obstante, el elemento de “compartición de información” (information sharing) sigue siendo aplicable y útil orientados a la situación de reinicio y recuperación de las operaciones a su transición a la normalidad.
Proyectos relacionados	<ul style="list-style-type: none"> F2

Entregables del Proyecto	Relación con el Plan Regional basado en Rendimiento (PFF) y Módulos del ASBU	Responsable	Estado de Implantación ³	Fecha entrega	Comentarios
Encuesta a los Estados sobre implementación de A-CDM	PFF SAM AGA 02	Coordinador del Programa	100%	3Q-2019	Finalizada Se recibieron resultados de encuesta enviada a Estados mediante oficio SA5508 Reporte de encuesta disponible en https://www.icao.int/SAM/Pages/ES/eDocuments-v18_ES.aspx?area=AGA
Primera edición de Guía de Implementación A-CDM		Coordinador del Programa	100%	4Q-2020	Finalizada Presentada a los Estados en e-CRPP/02 para su endoso (primera edición)
Inclusión en e-ANP (VOL III)		GREPECAS	10%	2Q-2021 YE-2022 3Q-2023	e-CRPP04: En proceso de preparación de una propuesta GREPECAS20: El coordinador del proyecto está reevaluando el proyecto para promover un enfoque de implementación más basado en datos.

³ 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 ³	Fecha entrega	Comentarios
Implementación en aeródromos seleccionados		Estados	20%	4Q-2025	A la fecha (febrero de 2022) se han identificado 10 aeródromos aplicables, los cuales llevan en conjunto una implementación cercana al 20%.

— FIN —