



Fifth Meeting of the Programmes and Projects Review Committee (PPRC/5)
 Mexico City, Mexico, 16 to 18 July

Agenda Item 5: Review of GREPECAS Programmes and Projects and Subsidiary Groups
5.5 Projects under the Aerodromes Programme (B0-SURF and B0-ACDM)

FOLLOW-UP OF AERODROME PROJECT ACTIVITIES

(Presented by the Secretariat)

SUMMARY

Following GREPECAS transition to a Planning and Implementation Regional Group (PIRG) approach based more in projects, and after the analysis done by the Secretariat, this working paper presents to the Meeting the progress achieved under the “*Aerodrome Safety and Certification Implementation Project*” of the Aerodromes Programme. It also provides information on the implementation status of such activities and tasks, suggesting new activities related to F1 Project as explained in **Appendix A** for the NAM/CAR Region and in **Appendix B** and **C** for the SAM region.

Action: The Meeting is invited to approve the proposals of the two new projects.

References:

- Doc 9750 – *Global Air Navigation Plan (GANP), 6th Edition*
- ICAO Global Air Navigation Plan (GANP) Portal (<https://www4.icao.int/ganportal/>)
- *Eighteenth Meeting of the CAR/SAM Regional Planning and Implementation Group (GREPECAS/18) Report*, April 2018
- Electronic Regional Air Navigation Plan for CAR/SAM

Strategic Objective(s)

- Safety
- Air Navigation Capacity and Efficiency
- Environmental Protection

1. Introduction

1.1. In GREPECAS/18 Meeting, in order to increase the efficiency in Projects F1 and F2 of the Aerodromes and Ground Aids (AGA) Programme of GREPECAS, the Meeting decided to merge into one single project F named “*Aerodrome Safety and Certification Implementation Project*”. Following this decision, each Region had worked on their tasks and activities respectively to increase the number of airports certified and diminished the deficiencies to improve safety.

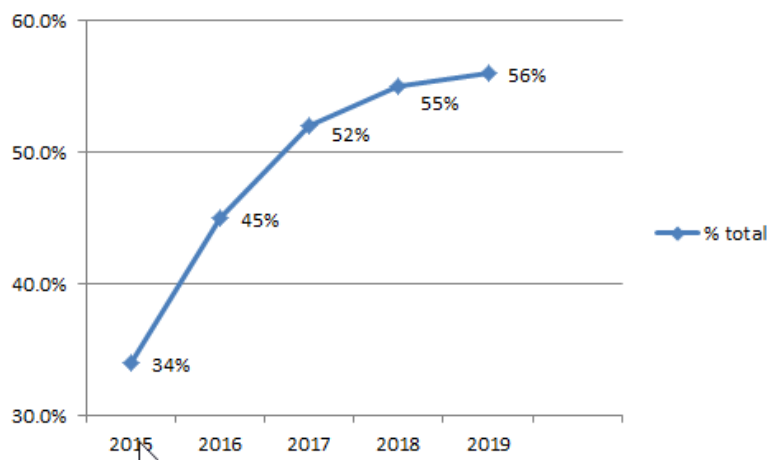
1.2. Under the 2019 GANP version, ICAO addresses the need for States to ensure the foundations for a robust air navigation system through the implementation of the Basic Building Blocks (BBB). To ensure the provision of seamless air navigation services based on the deployment of interoperable systems and harmonized procedures, States need to take advantage of the implementation of the BBBs through their national air navigation plans as a strategic part of their national aviation-planning framework.

1.3. The 2019 GANP defined Aerodrome certification as part of the BBB in the Aerodromes operations area, and this BBB is under the implementation of Project F1.

1.4. With the revision of Project F for both Regions, the project coordinators are working with States to follow a more “*hands-on*” work approach, in which horizontal collaboration between States and high-level engagement by the regulators and operators, has been found as the key to advance quicker to the certification goal.

2. Status of Aerodrome Safety and Certification Implementation Project in the CAR Region

2.1 The aerodrome certification status in the CAR Region shows that from 151 aerodromes with international operations, 84 aerodromes were certified up to June 2019. The number has increased from 43 aerodromes certified in March 2014 (meaning 28%) to 84 aerodromes certified up to date (meaning 56%). The figures show ICAO commitment with our regional plan presented in GREPECAS/18 meeting and the expectation is to reach 60% of aerodromes certified by the end of 2019.

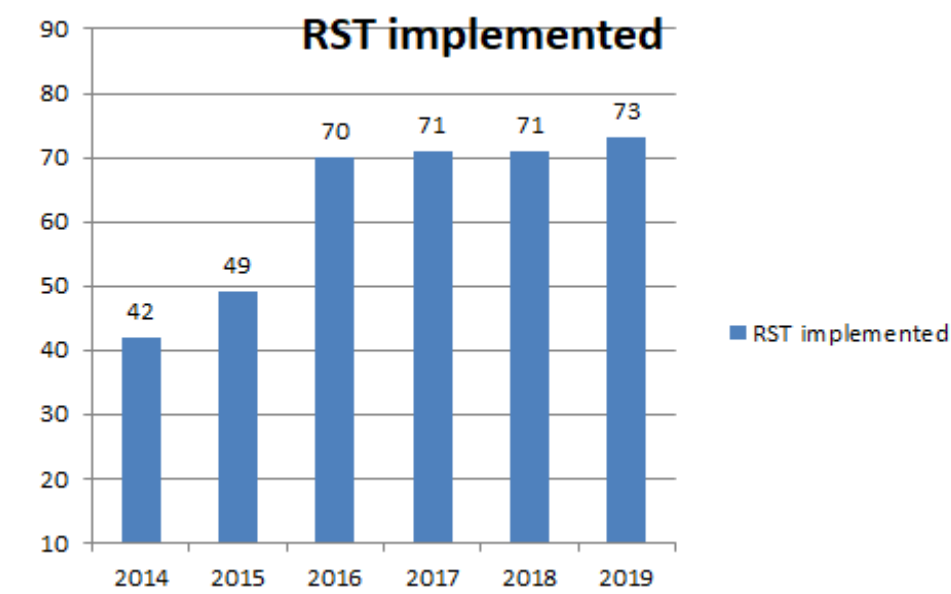


2.2 These are some highlights of issues amongst others in the aerodrome area:

- Some States have not established a process for the certification of aerodromes.
- States' aerodrome regulatory authorities have a lack of sufficient human resources (including an appropriate mix of technical disciplines given the size and scope of all the aerodrome operations in the State) to carry out its functions and mandate.
- A large number of States have not established a process to review the validity of using an aeronautical study or risk assessment to justify an application for an exemption or exception, as well as the continuing need.
- Lack of implementation of A Safety Management System (SMS) for all aerodromes receiving international flights

2.3 Runway Safety Team (RST) implementation in the CAR region:

2.3.1 Following the Runway Safety Programme Mandate for the establishment of coordinated, collaborative, and multidisciplinary efforts within ICAO, and between ICAO and its Runway Safety Programme Partners to promote the implementation of strategies to reduce the number and the severity of runway safety-related accidents and incidents on an on-going basis, the following graph is presented providing information on the RST implementation in the CAR region:



2.3.2 According to the Aerodrome Safety and Certification Implementation Project, the NACC Regional Office will continue to assist States in increasing the level of effective implementation focusing on those aspects that need support for creating a robust oversight system.

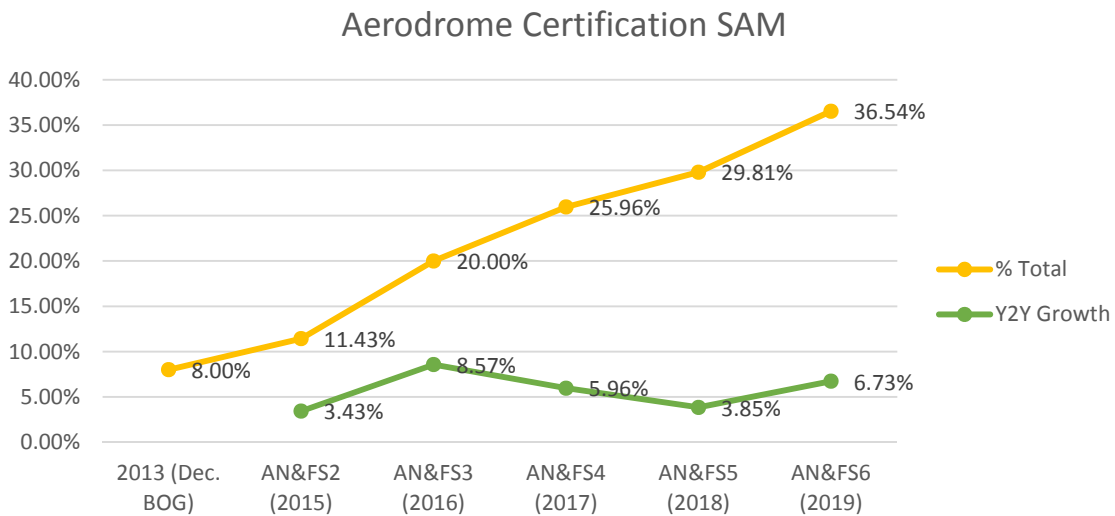
2.3.3 In addition, based on high priorities and upcoming amendments to Annex 14, Volume I, a number of regional events were planned to create awareness and familiarization with the new requirements. In this sense, the following events are scheduled:

- Workshop on Airport Collaborative Decision Making (A-CDM), from 9 to 12 September 2019, ICAO NACC Regional Office
- Workshop on Safety Assessment and Runway Safety Team (RST), from 21 to 25 October 2019, San Jose, Costa Rica.
- Workshop on Runway Global Reporting Form (GRF), from 7 to 9 April 2020, ICAO NACC Regional Office

3. Status of implementation of Projects in the SAM Region

3.1 By means of Conclusion GREPECAS18/18, the F1 Project for the SAM Region was renamed to the “Aerodrome Safety and Certification Implementation Project”, which now incorporates both the original Project of aerodrome certification and the activities related to implementation of Runway Safety Teams. The objective was to gain efficiencies in the implementation.

3.2 In the SAM Region, the status of the aerodrome certification shows that, out of a total of 104 international aerodromes, 38 aerodromes have been certified. The number has grown from just 8 certified aerodromes representing 8% (December 2013) to the current number representing 37% of the total. Below is a graph of the progress, measured at the annual meetings of Directors of Operational Safety and Air Navigation of the SAM Region (ANFS6).



3.3 Although the growth has been constant, at the current rate (average 5%) it would take until the year 2043 to certify 100% of the 104 international aerodromes. That is why it is necessary to take different measures in the States to obtain the results expected for the SAM region according to the recently approved Regional Safety Plan for the SAM Region or SAMSP.

3.4 For this, the Coordination of the F1 Project for the SAM Region is carrying out the following activities with a view to supporting the certification of aerodromes:

Continuous and recurrent activities:

- a) Update, through the work of SRVSOP, of the Latin American Regulations on Aerodromes (LAR AGA Set), amended according to the latest version of Annex 14 and the PANS Aerodromes and available at <https://www.srvsop.aero>
- b) Updating of guidance material (advisory circulars, Manual of the AGA Inspector) under the LAR AGA set.
- c) Aerodrome Inspector Courses (GSI LAR AGA)
- d) Audit techniques courses based on ISO 9001 and 19011

Specific or specialized activities (non-recurring or on demand):

- a) Course on obstacle evaluation based on LAR AGA
- b) Seminar workshop on SMS acceptance in aerodromes
- c) Seminar workshop on Safety Assessments and Compatibility Studies
- d) Aerodrome Certification Trial (Uruguay 2017-18) / (Bolivia 2019-20)
- e) Cross check between questions of the USOAP protocol and LAR AGA set
- f) Surveys to States on certification difficulties
- g) Surveys to States on Certification Plans
- h) Specific training requested by States (GSI courses, OJT, etc.)
- i) Runway Safety Go-Teams Missions
- j) Direct assistance to States (in the framework of preparation for USOAP activity)

Runway Safety Teams

3.5 Regarding local Runway Safety Teams, currently the SAM Region has reported 37 runway Safety Teams, out of 104 international aerodromes.

3.6 On 2018, the first Runway Safety Go Team was completed for the SAM Region in Tocumen International Airport in Panama City, with support from Panama's CAA, Tocumen Airport, the FAA and ACI LAC.

3.7 The lessons learned from this mission included:

- a) there is an opportunity to have material / guidance templates on different terms of reference (in Spanish) that can be adjusted to each site, but following ICAO guidelines;
- b) there is an opportunity to propose mechanisms to protect information and a non-punitive environment within the RST, especially in those States that do not have regulations on the protection of security information;
- c) there is an opportunity to link the work of RST (area considered as part of the SMS of the Aerodrome Operator but integrating the SMS of all participants) with the State Safety Program and other initiatives related to the RASGPA; and

- d) there is an opportunity for regional groups such as SRVSOP and RASGPA to participate more actively in the implementation of local RSTs, as in other regions.

Progress of the F1 Project for SAM

3.8 In Appendix B to this working paper, a table with the detailed status of the F1 Project for the SAM Region is presented.

New activities proposed for the F1 SAM Project

3.9 In view of the progress made by the States in the processes of harmonization or adoption of the Latin American Regulations (LARs), and in order to accelerate the certification of aerodromes, the Coordination of the F1 Project in SAM has prepared a new proposal for assistance to States under the umbrella of the F1 project.

3.10 At the last Meeting of Directors of Air Navigation and Safety of the SAM Region (ANFS6), a new proposal for the Aerodrome Certification Assistance Project was presented to the Meeting, based on the experience and lessons learned from the Certification test carried out by the SRVSOP in Montevideo, Uruguay, whose results served the DINACIA of Uruguay to certify its first international aerodrome and the main one in the country.

3.11 The Project, prepared on the basis of the PRINCE2® Project Management methodology, consists of missions by teams of specialists from the SRVSOP Member States and / or other voluntary States, under the coordination of the GREPECAS AGA Program Coordinator and the SRVSOP TC, which serve as advisors to the host State and the aerodrome operator and accompany the entire process in a mixture of on-site and virtual missions, through the use of monitoring and communication tools.

3.12 The main objective is to directly support the State to certify its aerodromes, while preparing the national inspectors to follow the process in the rest of the State's international aerodromes as published in the AOP Table of the Regional Plan of Air Navigation.

3.13 The duration of the assistance will depend on some variables to be evaluated as level of maturity and / or harmonization of the national regulations in relation to the LAR set, own guide material or to be supplied, level of maturity of the operator, among other variables. However, a model business case is attached to this note as Appendix C for reference of the interested States, in which an approximate duration of 12 months is estimated.

4. Suggested Action

The Meeting is invited to:

- a) Take note on the information provided on this working paper;
- b) analyze Appendices A, B and C attached to this working paper;
- c) comment on the project process, any challenges that States are facing and that may be included within the project scope;

- d) assess the convenience of requesting Runway Safety Go-Teams missions to ICAO in order to support local Runway Safety Teams implementation; and
- e) Support the Project by assigning experts to support the project's activities.

APPENDIX A

AERODROME SAFETY AND CERTIFICATION IMPLEMENTATION PROJECT – CAR REGION

CAR Region	PROJECT DESCRIPTION (PD)	PD N° F1	
<i>Programme</i>	Project Title	Start	End
<i>Aerodromes</i> (Programme Coordinator: Jaime Calderon ICAO AGA RO)	<i>Aerodrome Safety and Certification Implementation Project</i> <i>Project Coordinator: To be determined</i>	April 2018	July 2020
Objective	Assist States in the CAR Region that have not yet imitated the certification process, in the review of regulations, aerodrome certification related documents, guidance material and operational procedures with the objective to increase the number of aerodromes certified and furthermore increment the runway safety teams promoting the implementation of strategies to reduce the number of accident severity and incidents related with the runway safety in a continuous basis.		
Scope	The scope of the project includes the identification of problems based on the USOAP results in the aerodrome certification process, in order to assess States complying regional targets and develop tailored needs in relation to their requirements and facilitate the initial certification of aerodromes, resolution of reported deficiencies in the GANDD and maintain continuous oversight.		
Metrics	<ul style="list-style-type: none"> • Number of aerodromes certified per State • % of aerodromes certified per Region • Number of AGA inspectors per State • State EI % in the AGA area • Number of RST established • Number of reported deficiencies in the GANDD 		
Strategy	<ul style="list-style-type: none"> • High level commitment to certify aerodromes: Thru GREPECAS decisions, Directors of CAA's are encouraged to submit a plan to certify aerodromes receiving international operations for the next 3 years, in order to facilitate follow-ups and contribute to Regional goal of increasing the number of aerodromes certified. • Certification of aerodromes: encompasses 4 main tasks: Provide guidelines/training to aerodrome inspectors, establishment of initial procedure for aerodrome certification and continuous oversight, development of certification manuals and issue of aerodrome certificates. • Implementation of RST in aerodromes that have not yet implemented: as part of the airport certification process, formally establish runway safety teams in aerodromes that have not yet implemented RST. Following its initiation the NACC Office will assist in the conformation of these teams and the elaboration of terms of reference based on ICAO supporting documents. 		

<p>Goals</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Continue supporting Mexico airport groups for the completion of the certification of the 23 remaining aerodromes based on an annual plan (for 2019 are projected to complete 4 of the 20 certification already initiated) and deemed complete the certification by the end of 2022. The GAP airports group has finished with the certification of its 12 aerodromes under his administration. • Continue assisting States/airports to request, with the continuation of the certification of aerodromes, mainly those who have initiated the process such as: Cuba, Dominican Republic, Costa Rica, Honduras, Guatemala, Belize, Bahamas, Jamaica and the Caribbean of the East and reach 60% by end of 2019. • Preparation of guidelines and checklists additional to those already existing in the NACC web site (e-documents: with examples of manuals of aerodrome, checklist of content of the aerodrome manual, Runway Safety Team - Terms of Reference (ToRs)) as guidance material to assist the States/airports in the certification process.
<p>Rationale</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Based on 2017 statistics of the ICAO USOAP results, 57% of States have not established a process for the certification of aerodromes. • 61% of States do not ensure that aerodrome manuals are reviewed periodically to check their amendment status and that the information contained in the manual remain correct. • 47% of States do not have a procedure in place for subsequent amendments to the aerodrome manual to be reviewed and approved/accepted by aerodrome regulatory authority technical staff. • 47% of States do not ensure that aerodrome operators develop and implement aerodrome maintenance programmes at all aerodromes in the interests of safety, efficiency and regularity of aircraft operations. • 85% of States have not established a process to review the validity of using an aeronautical study or risk assessment to justify an application for an exemption or exception as well as the continuing need. • 81% of States have not established and implemented a mechanism to assess the outcomes of the conduct of risk assessments or aeronautical studies. • 77% of States aerodrome regulatory authorities lack sufficient human resources (including an appropriate mix of technical disciplines given the size and scope of all the aerodrome operations in the State) to carry out its functions and mandate. • Up to May 2019, CAR Regional office has reported that the CAR region has reached 56% of international aerodromes certified.
<p>Related Projects</p>	<ul style="list-style-type: none"> • TBD

Project Deliverables	Relationship with the regional performance-based plan (PFF)	Responsible	Status of Implementation	Date of Delivery	Comments
Identification of common problems in the States/airports in the Eastern Caribbean based on the missions carried out to 4 States under the SAFE fund project and initiation in 4 countries the certification process of 4 aerodromes out of 10 (eANP).	PFF CAR AGA 02	ICAO NACC	45%	3Q-2020	In process
Follow-up on 20 airports that have begun the process of certification in the CAR region jointly with the civil aviation authority (Mexico, Belize, Bahamas, Costa Rica, Honduras and Guatemala, Cuba and Dominican Republic)	PFF CAR AGA 02	ICAO NACC /STATES	60%	INITIATED	Started Assessed Honduras in the certification of aerodromes; first aerodrome certified April 2019. Belize is in the process of finalizing the process by the end of 2019
Assistance to States to improve and increase the level of effective implementation in the field of aerodromes.	PFF CAR AGA 02	ICAO NACC /STATES	60%	INITIATED	Task has begun and officer in charge of Bahamas and Barbados effective implementation.
Development of templates and provision of guidance material for States to use in the certification process.	PFF CAR AGA 02	ICAO NACC /STATES	80%	INITIATED	Guidance materials were uploaded in e-documents of the ICAO NACC web site and are intended to develop additional material.
Follow-up to the implementation of runway safety teams and creation of new teams in those States/airports that still do not have the RST implemented.	PFF CAR AGA 02	ICAO NACC /STATES	70%	INITIATED	Follow-up to México, Aruba, Honduras, Costa Rica y Antigua y Barbuda
Resources needed	High level commitment on each participating State. The provision of counterparts in each State, on a Matrix Management approach, to the project. Designation of experts by States (direct assistance) is needed in the execution of some of the deliverables. Access to State regulations, guidance, manuals, procedures, advisory circulars, and other best practices available.				

APÉNDICE B

PROYECTO SEGURIDAD OPERACIONAL Y CERTIFICACION DE AERODROMOS – REGION SAM

Región SAM	DESCRIPCION DEL PROYECTO (DP)	DP N° F1	
<i>Programa</i>	Título del Proyecto	Fecha inicio	Fecha término
<i>Aeródromos</i> (Coordinador del Programa: Fabio Salvatierra RO AGA OACI)	Seguridad Operacional y Certificación <i>Coordinador del proyecto: A determinar</i>	Abril 2018	Julio 2020
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 “<i>RST Go-teams</i>”, 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	25%	2Q2020	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.
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	10%	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.
Preparar metodología (procedimientos y plantillas) para que los Estados presenten sus sub-proyectos de certificación.	PFF SAM AGA 02	Coordinador del Programa	50%	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.

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 ²	Fecha entrega	Comentarios
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	10%	YE2020	Se cuenta con solicitud de un (1) Estado interesado en un Go-Team para ejecutarse entre 2019-2020.
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/
Preparar un plan para implementar RSTs por aeropuerto designado.	PFF SAM AGA 02	TBD	0%	PPRC/6 (2020)	No iniciado
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	0%	2020-en adelante	No iniciado
Recursos necesarios	Compromiso de alto nivel de cada Estado participante. Provisión de contrapartes en cada Estado, en un enfoque de Administración de Matriz (compartir recursos), para el proyecto. Se requiere la designación de expertos por los Estados (asistencia directa) en la ejecución de algunos entregables. Acceso a la reglamentación del Estado, orientación, manuales, procedimientos, circulares de asesoramiento y otras mejores prácticas disponibles.				

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

APÉNDICE C



ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL
OFICINA REGIONAL SUDAMERICANA

DOCUMENTACIÓN DE PROYECTO:

BUSINESS CASE

Proyecto: **Certificación de Aeródromos SAM**
Asistencia para Certificación de
Aeródromos – [ESTADO]

Emisión: *****BORRADOR*****

Fecha: DD / MMM / AAAA

PRINCE2

Autor: Coordinador Programa F SAM

Dueño: OACI SAM

Cliente: **[ESTADO]**

Document Ref: SAF-AGA-17-003

Versión No: 1.2

1 Historial del Business Case

1.1 Ubicación del Documento

Este documento solo es válido el día en que se imprime.

La fuente del documento se encontrará en esta ubicación. – [AGA Projects\Project SAF-AGA-17-003_Aerodrome Certification]

1.2 Historial de revisiones

Fecha de esta revisión: dd/mm/aa

Fecha de próxima revisión:

Fecha revisión	Fecha de revisión previa	Resumen de cambios	Cambios marcados
DD/MM/AA		Primera versión	

1.3 Aprobaciones

Este documento requiere las siguientes aprobaciones.

Los formularios de aprobación firmados deben ser archivados apropiadamente en el sistema de archivo del proyecto.

Nombre	Firmas	Cargo	Fecha	Versión
		Director [ESTADO]		
		[Contraparte OACI]		

1.4 Distribución

Este documento ha sido distribuido a:

Nombre	Cargo	Fecha	Versión
Equipo de Proyecto			
ACI-LAC			
Coordinación Proyecto RLA99/901			
Operador del aeródromo			

2 Tabla de Contenidos

1	Historial del Business Case	1
1.1	Ubicación del Documento	1
1.2	Historial de revisiones.....	1
1.3	Aprobaciones.....	1
1.4	Distribución	1
2	Tabla de Contenidos.....	2
3	Resumen Ejecutivo.....	3
4	Razones	3
5	Opciones del negocio	4
6	Beneficios esperados	4
7	Desventajas esperadas	5
8	Plazos / Etapas.....	5
9	Costos	6
10	Evaluación de la inversión	6
11	Mayores riesgos.....	7

3 Resumen Ejecutivo

Como parte del Programa de Aeródromos (AGA) del GREPECAS para la región SAM, el **Proyecto de Implementación de Seguridad Operacional y Certificación de Aeródromos** tiene entre sus actividades la planificación de Equipos de Asistencia o “Go-Teams” para apoyar a los Estados en la implementación de la certificación de aeródromos.

Mediante oficio [YYYY], el Estado de [ESTADO] solicitó la necesidad de recibir asistencia directa para la certificación de sus aeródromos, en el marco del Proyecto F de GREPECAS para la Región SAM.

El presente proyecto tiene como propósito ofrecer asistencia a la [AAC] de [ESTADO] y al operador del aeródromo seleccionado para llevar a cabo el proceso de certificación de aeródromos conforme la regulación nacional, la cual se ha reportado como armonizado con el conjunto LAR AGA. La asistencia consistirá de asesoría de expertos tanto de otros Estados como de Operadores de la Región.

De acuerdo con el Anexo 14 de la OACI, el proceso de certificación garantiza que, al momento de la certificación, los operadores de aeródromos internacionales cumplen con las especificaciones relativas a la instalación y funcionamiento y que tiene, de acuerdo a la autoridad de certificación, la capacidad de seguir cumpliendo esas especificaciones

4 Razones

La certificación de aeródromos ha sido una norma de la OACI para aeródromos con operaciones internacionales desde 2003 (según el Anexo 14, Volumen I, 1.4.1). Sin embargo, [ESTADO] no cuenta con aeródromos certificados. La certificación incluye procesos importantes como la aceptación del SMS del operador del aeródromo y otros procesos relacionados como la gestión de emergencias, el mantenimiento, la infraestructura, la operación, entre otros.

La implementación del SMS ha sido identificada como clave en la implementación del Plan Regional de Seguridad Operacional para la Región SAM (SAMSP), así como la creación y operación de los RST ha sido identificada en el Plan de Acción Global de Seguridad en Pista de la OACI como una estrategia para incrementar la seguridad en las pistas. Ambos procesos son analizados en la certificación de los aeródromos.

En adición, la Certificación de Aeródromos está directamente relacionada a un número importante de preguntas del protocolo (PQ) del USOAP, con lo cual se estima que con su implementación en todos los aeródromos internacionales del Estado redunde en un aumento importante de la implementación efectiva EI, cumpliendo con los objetivos acordados regionalmente en el SAMSP.

En el informe de la pasada actividad de validación del CMA de la USOAP de [ESTADO] (ICVM, [día] de [mes] de [año]), la OACI indicó como Prioridad Alta: *[incluir antecedentes del informe de la última actividad USOAP]*.

La [AAC] además ha identificado que su personal no cuenta con la experiencia suficiente para llevar a cabo un proceso de certificación de aeródromos, por ello, este proyecto de asistencia tiene como

objetivos además de apoyar el proceso de certificación, brindar entrenamiento en el puesto de trabajo (OJT) a personal de la [AAC] para llevar a cabo el proceso.

De acuerdo con el Memorando de Entendimiento entre la OACI y la Comisión Latinoamericana de Aviación Civil (CLAC), uno de los objetivos principales del Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional (SRVSOP) es de recomendar las medidas necesarias para que los Estados superen los problemas detectados en las actividades de la USOAP y garantizar el cumplimiento por sus Estados Miembros de las correspondientes responsabilidades de vigilancia de la seguridad operacional. Para esto, cuenta con especialistas para apoyar a los Estados que no cuentan con una adecuada combinación de disciplinas para certificar sus aeródromos. Esto ha sido demostrado en otros Estados Miembros del SRVSOP con resultados muy positivos.

5 Opciones del negocio

1. Hacer nada

De no realizar acciones, el Estado seguiría en incumplimiento con el Anexo 14 de la OACI y no podría garantizar que los operadores de aeródromos internacionales cumplen con las especificaciones relativas a la instalación y funcionamiento y que tiene, de acuerdo a la autoridad de certificación, la capacidad de seguir cumpliendo esas especificaciones.

2. Hacer lo mínimo:

El Estado podría iniciar proyectos para certificar sus aeródromos sin contar con asistencia internacional, sin embargo, los mismos tiene un riesgo elevado de demoras dada la inexperiencia en los procesos de certificación de aeródromos y la solución de problemas en el caso de identificar desviaciones a las normas nacionales.

3. Hacer algo: Asistencia directa para certificar aeródromo

Con la asistencia directa de la OACI, el SRVSOP y el apoyo de ACI y otros Estados, el Estado y Operador del aeródromo contaría con un equipo asesor altamente competente y con experiencia en procesos de certificación que le permitirá llevar a cabo el proceso de manera continua, documentada, ordenada y al mismo tiempo permitiendo la transferencia de conocimientos para lograr el objetivo de certificación.

6 Beneficios esperados

- **Principales productos:**

- Asistencia directa por parte de expertos a la [AAC]
- Material guía para la implementación de la certificación de aeródromos
- Entrenamiento tanto a inspectores [AAC] como personal del aeródromo

- **Principales Resultados:**

- Certificación del aeródromo conforme regulación nacional vigente.
 - Aeródromo con un plan acordado de acciones correctivas (PAC).
 - Inspectores del Estado gana experiencia y conocimientos para poder continuar la certificación de sus aeródromos.
 - La vigilancia permanente se podrá basar en la vigilancia del cumplimiento de las condiciones de certificación y los requisitos adicionales pertinentes.
 - El operador del aeródromo certificado contará con un Sistema para mantener su certificación y garantizar la seguridad operacional mediante el SMS.
- **Principales Beneficios:**
 - Aumento de la seguridad operacional (debido a una mejor evaluación y control de los riesgos del aeródromo)
 - Potencial para aumentar el nivel de implementación efectiva de las normas y métodos recomendados OACI en el área AGA.
 - Cumplimiento de metas regionales en área AGA y contribución a metas regionales del Estados establecidas en el SAMSP.
 - Mejor posición para la implementación del SSP.
 - Potencial reducción de costos de vigilancia permanente.
 - Mejor definición de prioridades de inversión gracias a la identificación de brechas en el aeródromo certificado.
 - Prestigio y otros beneficios relacionados al aeródromo debido a la demostración de cumplimiento con la normativa.
 - Economía de escalas: se identificarán oportunidades para que el SRVSOP pueda colaborar de mejor manera a la certificación y vigilancia de aeródromos tanto en Panamá como en otros Estados Miembros del SRVSOP.

7 Desventajas esperadas

- Carga de trabajo: El Proyecto representará la necesidad de contar con recursos humanos de parte de la [AAC] y del Operador de aeródromo para llevar el proyecto en el tiempo estipulado.
- Costos: el proyecto identificará necesidades de inversión y de ajustes en los procesos del operador, que podrían representar costos.

8 Plazos / Etapas

Esta propuesta de Proyecto tiene como alcance dos misiones de asistencia en sitio sumado a asistencia virtual.

El alcance del Proyecto será inicialmente a un (1) aeródromo internacional a ser asignado por la [AAC] y se calcula la duración del proceso de entre 12 a 18 meses. El plan detallado de proyecto se preparará posteriormente.

La primera asistencia en sitio consistirá en una misión de 5 días de al menos 4 expertos regionales para el inicio de las actividades del proyecto y la segunda misión en sitio de 5 días consistirá de al menos 5 expertos regionales para apoyar la verificación en sitio y brindar OJT a inspectores de la [AAC].

Etapa 0	Arranque e inicio de proyecto
Etapa 1	Expresión de interés <ul style="list-style-type: none">• Asistencia en sitio (mision #1)
Etapa 2	Solicitud Formal <ul style="list-style-type: none">• Asistencia virtual
Etapa 3	Evaluación de la documentación (Manual) <ul style="list-style-type: none">• Asistencia virtual
Etapa 4	Verificación en sitio <ul style="list-style-type: none">• Asistencia en sitio (mision #2)
Etapa 5	Plan de Acción Correctiva <ul style="list-style-type: none">• Asistencia virtual
Etapa 6	Cierre de Proyecto

9 Costos

Los costos presupuestados del proyecto ascienden a un total [US\$XXXXX] que incluyen:

1. Misión inicial en sitio por 1 semana de 4 especialistas para realizar evaluación inicial, informar de la metodología, desarrollo del proyecto incluyendo un taller de 2 días para 20 personas (instalaciones provistas por anfitrión).
2. Misión de verificación en sitio de 5 especialistas por 1 semana para realizar las labores de acompañamiento a la AAC en la verificación en sitio conforme cuarta fase del proceso de certificación.

10 Evaluación de la inversión

La mayor parte de los costos del proyecto se realizan en los costos de pasajes y viáticos de los especialistas que brindaran asistencia al Estado y Operador. No obstante, el proyecto ofrece estas misiones bajo esquema *pro-bono* en el cual los especialistas no cobrarán honorarios por dicha actividad. En adición, el acompañamiento luego de las misiones en sitio mediante asistencia virtual (horas-especialista) del personal asesor y miembros del comité técnico no tendrán costo directo al Estado. Las organizaciones que soportan el proyecto tienen el compromiso de seguir abonando el salario a los especialistas que realizan la asistencia durante dichas actividades.

El uso de material guía preparado por el SRVSOP ya fue cubierto con las cuotas que el Estado remite al proyecto RLA 99/901.

11 Mayores riesgos [a ser ajustado a cada Estado]

ID	Descripción	Probabilidad	Impacto	Pxl*	Mitigación	Estatus
1	Falta de soporte del operador	2	3	6	Motivar la participación y apertura mediante el apoyo de ACI LAC. Explorar mecanismos con el Estado para generar confianza en el operador.	Identificado
2	Falta de especialistas	2	3	6	Utilizar especialistas de Estados miembros del SRVSOP/Miembros ACI u otros Estados voluntarios	Identificado
3	Complejidad del proceso	2	2	4	Utilizar material guía y métodos del conjunto LAR AGA y su correspondiente ajuste al reglamento nacional para facilitar el proceso.	Identificado
4	Seguimiento de las actividades	3	3	9	La Gestión del Proyecto se centrara en la oficina regional y el comité técnico del SRVSOP, con reportes a intervalos definidos.	Identificado

Notas del registro de riesgos:

Puntuación Probabilidad/severidad: 1 (bajo) 2 (medio) 3 (alto)

Acciones específicas deben ser identificadas cuando Pxl (=Probabilidad x impacto) > 3

Estatus: Identificado / Aceptado / Transferido / Evitado o Aprovechado / Reducido o Ampliado / Compartido / Plan de Contingencia invocado