



**Cuestión 4 del
Orden del Día:**

Transformación del Subgrupo AGA/AOP, sus Grupos de Tarea, Términos de Referencia y Programa de Trabajo al Programa de Aeródromos, Pista y Proyectos

4.1 Elaboración de proyectos bajo el Programa AGA

PROPUESTA DE PROYECTOS PARA LA REGIÓN SAM

(Presentada por la Secretaría)

RESUMEN

La Región Sudamericana de la OACI viene trabajando con los Estados de la Región en un Plan de Implantación del Sistema de Navegación Aérea basado en el Rendimiento, habiendo incluido dentro de los requisitos operacionales de este Plan la Planificación Operacional de Aeródromo, incluyendo las Ayudas Terrestres.

La planificación se ha basado sobre ejes principales:

- Calidad y disponibilidad de los datos aeronáuticos
- Certificación de aeródromos
- Operaciones seguras en aeródromos que no cumplen con SARPS de OACI
- Mejoras de las características físicas y operacionales del aeródromo.
- Seguridad Operacional de Pista

Referencias:

- **Informe Final de LA Reunión del GREPECAS/16 - Decisión 16/47 -Transformación de los Subgrupos del GREPECAS**

Objetivos estratégicos de la OACI:

*Esta nota de estudio se relaciona con los el
Objetivo Estratégico de Seguridad
Operacional*

1. Introducción

1.1 En consideración a los nuevos requisitos derivados de la implantación del Concepto Operacional ATM, los Estados de la Región SAM deberán considerar la planificación de mejoras y fortalecimiento de los servicios de Aeródromo, resaltando que la comunidad ATM incluye como miembros a los aeródromos, los explotadores de aeródromos y otras partes que participan en el suministro y funcionamiento de la infraestructura física necesaria en apoyo de los despegues, aterrizajes y servicios

de escala de las aeronaves, teniendo en consideración las iniciativas del plan mundial de navegación aérea, así como nuevas disposiciones y requisitos que requieran su implantación a corto y mediano plazo, y los componentes conexos del mencionado concepto

2. **Análisis de la Situación Actual (2011)**

2.1 Aunque la certificación de aeródromos sea un estándar del Anexo 14 desde 2003, solamente 5% de los aeropuertos internacionales fueron certificados en la región SAM. Más aún, en general, los Estados no actualizan la información contenida en el Plan de Navegación Aérea y no informan a la Oficina Regional de la OACI sobre la corrección de las deficiencias registradas en la base de datos GANDD. Por lo tanto, comúnmente, los Estados en la región demuestran dificultades para cumplir con sus obligaciones en la vigilancia de los aeródromos, generando preocupaciones respecto a los niveles de seguridad operacional proporcionado en tales Estados, aunado al continuo incremento en la demanda por transporte aéreo, especialmente, cuando las infraestructuras son utilizadas hasta sus límites de capacidad.

2.2 La reciente introducción de nuevas tecnologías de navegación aérea contrasta con la falta de cumplimiento de los estándares aeroportuarios, incluso con las dificultades de adopción de las nuevas herramientas de gestión de la seguridad operacional ya ampliamente consagradas en otras actividades humanas.

2.3 La mayoría de las instalaciones existentes se establecieron hace muchos años, cuando los requisitos de diseño eran menos exigentes que los de hoy. Por lo tanto, hay dificultades para la certificación de los aeródromos construidos bajo requisitos menos estrictos que los requisitos de diseño actuales.

2.4 En el área AGA, las brechas que contribuyen para dicho escenario y que pueden afectar la eficacia de las nuevas tecnologías de navegación aérea pasan por la ausencia o inadecuación de los reglamentos nacionales y de las guías de orientación, por la carencia de personal con suficientes conocimientos y entrenamiento para ejercer las funciones en la vigilancia de la seguridad operacional de los explotadores aeroportuarios, así como por la dificultad en asegurar el suministro, actualización oportuna y la divulgación expedita de información crítica desde el punto de vista de la seguridad operacional, como las informaciones respecto al terreno y emplazamientos que puedan constituir obstáculo o un peligro para la navegación aérea.

3. **Estrategia de Implantación de los objetivos de performance**

3.1 Los Estados de la Región SAM deberían hacer todos los esfuerzos posibles para asegurar que las características físicas requeridas de sus aeródromos y los procedimientos operacionales de los explotadores de aeródromos se ajusten a las normas y métodos recomendados (SARPS) de la OACI y armonizados con la reglamentación latinoamericana desarrollada por el Sistema Regional (SRVSOP).

3.2 En la Región SAM, los Estados deberían asegurar que los sistemas de apoyo a los servicios de navegación aérea en los aeródromos y sus explotadores cumplan la reglamentación nacional, armonizada con el LAR AGA, adoptando el marco jurídico apropiado para la formalización de las responsabilidades del explotador, público o privado.

3.3 El aeródromo deberá gestionar el aumento de operaciones del TMA, en un ambiente de seguridad operacional, lo anterior requiere identificar y optimizar los elementos críticos al interior y exterior del aeródromo que puedan condicionar este propósito.

3.4 La optimización de la estructura del espacio aéreo de las TMA con la implantación de la PBN impone medidas que aseguren un efectivo control respecto a los emplazamientos en las cercanías de los aeródromos, teniendo en cuenta los mínimos de separación aplicables entre aeronaves y obstáculos.

3.5 La identificación de aeródromos cercanos a la saturación operacional como primera referencia a estos elementos críticos y seguidamente las acciones requeridas para mejorar esta capacidad a partir de la diferenciación de estas limitaciones mediante la aplicación de las mejores prácticas en la infraestructura existente y de ser necesario a la infraestructura modificada, se interpreta como un requisito necesario.

3.6 Otras condiciones externas a la operación del aeródromo y que deben ser coordinadas con los Comités Regionales responsables son las limitaciones de las operaciones debido al nivel de ruido, al uso del suelo y al peligro de la fauna, así como la cancelación de operaciones por situaciones climáticas adversas, que afectan o limitan la optimización requerida.

4. **Discusión**

4.1 Como resultado de la evaluación de los factores que son influenciados directamente en el aumento de la capacidad del aeródromo por aumento de flujo de operaciones enmarcadas en una gestión de la seguridad operacional, se identifican las estrategias requeridas con el fin de aplicar a los objetivos de performance para el aeródromo en el ámbito AGA/AOP, las cuales se sintetizan en cinco PFF (Performance Framework Format): requisitos de calidad de la información de datos de aeródromo, certificación de aeródromos, operaciones seguras en aeródromos que no cumplen con los SARPS OACI (certificados con limitaciones), optimización de la capacidad del aeródromo e Incursiones y excursiones de pista

5. **Acción sugerida**

5.1 Se invita a la reunión a tomar nota de los considerandos sobre la situación actual presentada en el punto 2 y las estrategias desarrolladas en 3 y se sugiere que la Región SAM adopte los proyectos propuestos como PFF en el **Apéndice**.

APÉNDICE / APPENDIX

PROGRAMME/PROGRAMA: F: Aerodrome and Runway / Aeródromo y Pista
PROJECT/PROYECTO: F5: Quality & Availability of Aeronautical Data / Calidad y Disponibilidad de los Datos Aeronáuticos
PROJECT COORDINATOR/
COORDINADOR DEL PROYECTO: Mr. / Mrs./Sr. / Sra.

No.	Tarea/Task	Inicio-Fin / Start – End	Responsable / Responsible	Estado / Status	Entregable / Deliverable
1	2	3	4	5	6
F5.1	Desarrollar un plan de acción regional para actualizar la calidad de la información contenida en el Documento 8733 Plan de Navegación de la Región CAR/SAM, Vol. II FASID, Tabla AOP1 / Develop a regional action plan to update the information contained in Document 8733 CAR/SAM Navigation Plan, Vol. II FASID, Table AOP1	(*) - 2018	GREPECAS	Valida / Valid	Plan de Acción Regional / Regional Plan of Action
F5.2	Establecer e implementar un proceso que asegure la provisión de datos aeronáuticos por el operador aeroportuario al AIM, con los requisitos de calidad correspondientes / Establish and implement a process to assure the provision of aeronautical data to AIM by the airport operator with the corresponding quality requirements.	(*) - 2018	Estados / States	Valida / Valid	Datos aeronáuticos al AIM / AIM aeronautical data
F5.3	Actualizar los datos de obstáculos de aeródromos en el sistema WGS-84 / Update aerodrome obstacle data in the WGS-84.	(*) - 2018	GREPECAS	Valida / Valid	Datos de obstáculos con sistema WGS-84 / WGS-84 system obstacles data

(*) Tarea ya iniciada

PROGRAMME/PROGRAMA:
PROJECT/PROYECTO:
**PROJECT COORDINATOR/
COORDINADOR DEL PROYECTO:**

F: Aerodrome and Runway / Aeródromo y Pista
F6: Aerodrome Certification / Certificación de Aeródromos
Mr. / Mrs./Sr. / Sra.

No.	Tarea/Task	Inicio-Fin / Start – End	Responsable / Responsible	Estado / Status	Entregable / Deliverable
1	2	3	4	5	6
F6.1	Desarrollar el Reglamento Aeronáutico Latinoamericano para Aeródromos (LAR-AGA) y el Manual de Inspector de Aeródromos (MIAGA) / Develop Latin American Aerodromes Regulations (LAR-AGA) and the Aerodromes Inspector Manual (MIAGA).	(*) - 2011	Proyecto Regional / Regional Project	Válida / Valid	Conjunto LAR AGA y MIAGA / LAR AGA and MIAGA package
F6.2	Armonizar la reglamentación de los estados con el LAR-AGA / Harmonise national regulations of States with LAR-AGA.	2012 - 2015	Estados / States	Válida/ Valid	Estados armonizados con LAR AGA / State harmonized with LAR AGA
F6.3	Capacitar inspectores de aeródromos regionales con el MIAGA / Train regional aerodrome inspectors with the MIAGA.	(*) – 2015	Proyecto Regional / Regional Project.	Válida/ Valid	Programa de Capacitación para Inspectores de Aerodromos / Aerodrome Inspectors Training Programme
F6.4	Establecer un proceso de auditorías internas en los aeródromos por los operadores, basadas en el SMS / Establish a process of internal audits at aerodromes by operators based in SMS	(*) – 2015	Estados / States	Válida/ Valid	Guía de Auditorías internas para Aeródromos / Internal Audit Guide for Aerodromes
F6.5	Validar de los certificados de aeródromos otorgados antes de la armonización con el LAR-AGA / Validate aerodrome certificates granted before harmonization with LAR AGA	2015 – 2018+	Estados / States	Válida/ Valid	Re-certificación de aeródromos certificados /Re-certification of certified aerodromes
F6.6	Vigilancia del proceso de certificación / Surveillance of the certification process	2012 – 2018+	GREPECAS	Válida/ Valid	Guía de vigilancia / Surveillance Guide

A3

PROGRAMME/PROGRAMA:
PROJECT/PROYECTO:

F: Aerodrome and Runway / Aeródromo y Pista
F7: Operational Safety for Aerodromes not compliant with ICAO SARPS / Operaciones Seguras en Aeródromos que no cumplen con SARPS de OACI

**PROJECT COORDINATOR/
COORDINADOR DEL PROYECTO:**

Mr. / Mrs./Sr. / Sra.

No.	Tarea/Task	Inicio-Fin / Start – End	Responsable / Responsible	Estado / Status	Entregable / Deliverable
1	2	3	4	5	6
F7.1	Identificar los Aeropuertos Regionales con características físicas y operacionales que no cumplen con las SARPS de OACI / Identify the regional airports with physical and operational characteristics that do not comply with ICAO SARPs.	(*) – 2012	Proyecto Regional / Regional Project	Valida / Valid	Informe de Aeródromos que no cumplen SARPS / Report of Aerodromes not complying with SARPS
F7.2	Desarrollar un procedimiento para la certificación con desviaciones, que incluya orientaciones para la evaluación de las no conformidades / Develop a procedure for certification with deviation, including orientations for the evaluation of the non-conformities..	(*) - 2013	Proyecto Regional / Regional Project	Valida / Valid	Guía para la certificación de aeródromos que no cumplen SARPS / Guide for aerodrome certification that do not comply with SARPS
F7.3	Implementar el procedimiento para la certificación con desviaciones / Implement the procedure for certification with deviations.	2013 - 2018	Estados / States	Valida / Valid	Numero de aeródromos certificados con desviaciones / Number of aerodromes certified with deviations

(*) Tarea ya iniciada / Task already initiated

PROGRAMME/PROGRAMA:
PROJECT/PROYECTO:

F: Aerodrome and Runway / Aeródromo y Pista
F8: Physical & Operational Characteristics Improvement for Aerodromes / Mejoras de las Características Físicas y Operacionales del Aeródromo

**PROJECT COORDINATOR/
COORDINADOR DEL PROYECTO:**

Mr. / Mrs./Sr. / Sra.

No.	Tarea/Task	Inicio-Fin / Start – End	Responsable / Responsible	Estado / Status	Entregable / Deliverable
1	2	3	4	5	6
F8.1	Desarrollar los procedimientos para cálculo de la capacidad de los aeródromos / Develop procedures for the calculation of aerodromes capacity.	2011* – 2012	Proyecto Regional / Regional Project	Válida / Valid	Guía para calculo de capacidad de aeródromos / Guidance material for Aerodrome capacity calculation
F8.2	Capacitar instructores para replicar los procedimientos de cálculo de capacidad / Train instructors to replicate procedures for calculation of capacity	2011* – 2012	Proyecto Regional / Regional Project	Válida / Valid	Curso desarrollado para instructores del curso de calculo de capacidad para aerodromos / Course development for instructors for aerodrome capacity calculation course
F8.3	Implementar los procedimientos de cálculo de capacidad y evaluar los aeródromos cuya capacidad instalada se encuentra próximo a saturación / Implement procedures for calculation of capacity and assess the aerodromes whose installed capacity is near saturation	2011* - 2012	Estados / States	Válida / Valid	Numero de Estados con capacidad de aerodromos calculada / Number of States with aerodrome capacity calculated
F8.4	Desarrollar procedimientos para optimizar la capacidad de pista y plataformas de aeródromos / Develop procedures to optimise aerodrome runway and apron capacity.	(*) – 2013	Proyecto Regional / Regional Project	Válida / Valid	Mejores practicas para optimizacion de la capacidad de pistas y plataformas / Best practices for RWY, TWY & aprons capacity optimization
F8.5	Desarrollar procedimientos de gestión ambiental en coordinación con los Comités Regionales / Develop environmental management procedures in coordination with the Regional Committees.	2011* - 2018	Proyecto Regional / Regional Project	Válida / Valid	Guías para gestión ambiental en aerodromos / Guideline material for environmental protection at the aerodromes
F8.6	Aplicar los procedimientos para la optimización de la capacidad de la pista y plataformas de aeródromos / Apply procedures for optimising aerodrome runway and apron capacity.	2013-2018	Estados / States	Válida / Valid	Numero de aeropuertos con capacidad de pistas y plataformas optimizada / Number of airports with optimized capacity at the RWY, TWY & apron

A5

No.	Tarea/Task	Inicio-Fin / Start – End	Responsable / Responsible	Estado / Status	Entregable / Deliverable
1	2	3	4	5	6
F8.7	Establecer, en coordinación con CNS, los requisitos aplicables a los operadores de aeródromo para la implantación de sistemas de guía y control del movimiento en la superficie / Establish, in coordination with CNS, requirements to be applied to aerodromes operations for the implementation of surface movement guide and control systems.	2012 – 2013	Proyecto Regional / Regional Project	Válida / Valid	Guías para implantación de los sistemas de control de movimiento de superficie AGA/CNS / Guidance material for the implementation of surface movement guide and control systems by AGA/CNS
F8.8	Monitorear la optimización de capacidad de pistas y plataformas / Monitor the optimisation of runway and apron capacity	(*) – 2018	GREPECAS	Válida / Valid	Guías para la vigilancia de la optimización de capacidad de pistas y plataformas / Guidance material for the monitoring of the optimized capacity for RWY, TWY & apron

- FIN -

(*) Tarea ya iniciada / Task already initiated