



**Cuestión 2 del
Orden del Día:**

Seguimiento de implantación de las prioridades de seguridad operacional

**SEGUIMIENTO A LAS METAS CORRESPONDIENTE A LA CERTIFICACIÓN DE
AERÓDROMOS**

(Nota presentada por la Secretaría)

RESUMEN

Esta nota de estudio (NE) presenta el estatus actual de la meta correspondiente a la certificación de aeródromos, los retos encontrados y el seguimiento a las medidas propuestas para alcanzar la Certificación de Aeródromos Internacionales en la Región SAM:

- Armonización/adopción del Conjunto de Reglamentos Aeronáuticos Latinoamericanos para Aeródromos (LAR AGA) con los Reglamentos de los Estados para Aeródromos.
- Capacitación de Inspectores Regionales de Aeródromos basados en el Manual de Inspectores de Aeródromos (MIAGA).
- Certificación inicial de aeródromos basados en el PANS Aeródromos
- Revisión del Proyecto SAM F1 de GREPECAS, alineado con los objetivos de Certificación de Aeródromos en la región.

Referencias:

- OACI Anexo 14 - Aeródromos, Vol. I - Diseño y Operaciones de Aeródromos, 7ma Edición, Julio 2016
- OACI Documento 9981 PANS Aeródromos - Segunda Edición, 2016
- Cuarta Reunión del Comité de Revisión de Programas y Proyectos (CRPP/4)
- Plan global para la seguridad operacional de la aviación (GASP) de la OACI
- Décima y Onceava Reunión del Panel de Expertos de Aeródromos del SRVSOP.

**Objetivos Estratégicos
de la OACI:**

A - Seguridad operacional

1. Introducción

1.1 La Certificación de Aeródromos ha sido una norma de la OACI desde el 2001 (Anexo 14, Vol. I - *Diseño y operaciones de aeródromos*). El Anexo indica que la emisión de un certificado al aeródromo, para los explotadores de aeronaves y otras organizaciones que operan en él significa que, en el momento de la certificación, cumple las especificaciones relativas a la instalación y a su

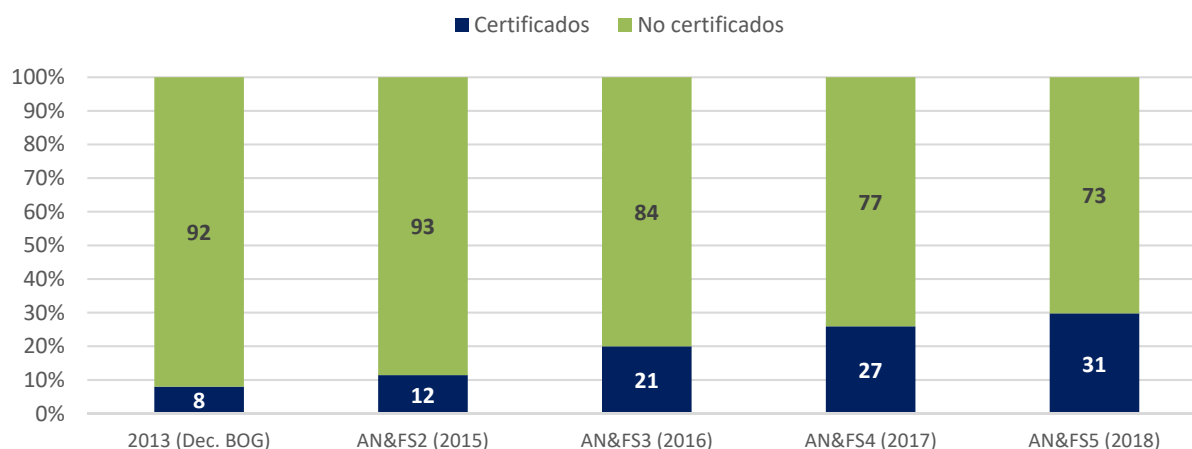
funcionamiento y que tiene, de acuerdo con la autoridad de certificación, la capacidad de seguir cumpliendo esas especificaciones durante la validez del certificado. El proceso de certificación establece también el punto de referencia para la vigilancia continua del cumplimiento de las especificaciones.

1.2 En el año 2016, la OACI publicó la segunda edición de los *Procedimientos para los servicios de navegación aérea - Aeródromos* (PANS-Aeródromos). En los PANS-Aeródromos se especifican los procedimientos que deben aplicar las autoridades de reglamentación de aeródromos y los explotadores para la certificación inicial de aeródromos y la vigilancia permanente de la seguridad operacional de aeródromos y para los estudios de compatibilidad de aeródromos, en especial, cuando no es posible cumplir plenamente los SARPS del Anexo 14, Volumen I.

2. Discusión

2.1 Estatus actual del aporte de los Estados a las metas de Certificación de Aeródromos.

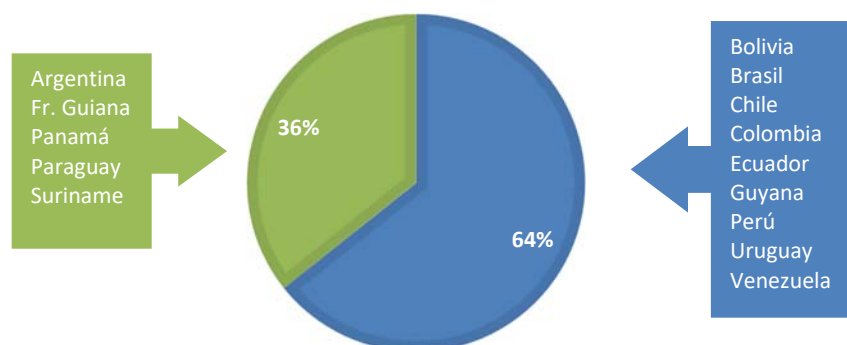
1.3 Con respecto a las metas de **Certificación de Aeródromos**, el número de aeródromos internacionales certificados en la Región Sudamericana que figuran en el Plan de Navegación Aérea de las Regiones CAR/SAM de OACI, se ha elevado a julio de 2018 a treinta y uno (31) de los veintisiete (27) reportados en la pasada reunión AN&FS/4. Un aumento de 4 nuevos aeródromos.



1.4 Es importante destacar que **9 de 14** Estados/Territorios SAM ya tienen por lo menos 1 aeródromo certificado, lo cual demuestra capacidad demostrada por el Estado de llevar a cabo este proceso, como se muestra en el siguiente cuadro.

CAPACIDAD DE CERTIFICACIÓN DE AERÓDROMOS

■ Estados con al menos 1 aeródromo certificado ■ Estados sin aeródromos certificados



2.1.1 Un detalle del estatus actual del aporte de los Estados a las metas de Certificación de Aeródromos se presenta en el **Apéndice A** de esta Nota de Estudio.

2.2 Retos en la Certificación de Aeródromos

2.2.1 Conforme se implementan los procesos de armonización con la normativa regional LAR AGA del SRVSOP, aquellos Estados con dificultades para iniciar la certificación consiguen tener un marco regulatorio para llevar a cabo el proceso. Gracias a esto, y con ayuda del SRVSOP, 2 Estados SAM han logrado concretar con éxito procesos de certificación de aeródromos acorde a sus reglamentos en línea con los reglamentos LAR AGA.

2.2.2 No obstante, la certificación de aeródromos continúa siendo un reto para los Estados. Algunos Estados no han iniciado aún sus procesos de certificación de aeródromos o no han conseguido continuar con los procesos del resto de sus aeródromos internacionales.

2.2.3 Conforme la recomendación AN&FS/4-01 que solicitaba a los Estados realizar un “Análisis interno respecto a certificación de aeródromos”, en el cual los Estados deberían realizar un análisis interno respecto a los principales retos por el cual no han logrado completar la certificación de sus aeródromos. Un resumen de las respuestas se incluye a continuación:

- Autoridades de regulación de aeródromos que no cuentan con una mezcla adecuada de especialidades para llevar a cabo las tareas de certificación y vigilancia
- Carencia de instrumentos adecuados y guías para orientar en la preparación, evaluación y aceptación de estudios aeronáuticos y/o evaluaciones de seguridad operacional requeridos para demostrar un nivel equivalente o aceptable de seguridad operacional ante falta de cumplimiento de los requerimientos.
- Preocupación sobre los sustentos para otorgar una exención (relacionada al inciso anterior)
- Explotadores de aeródromos (tanto estatales como privados) no preparados para afrontar un proceso de certificación.
- Infraestructura que no cumple con la norma por lo que se deben realizar estudios aeronáuticos para garantizar un nivel equivalente de seguridad operacional.

2.2.4 Conforme a lo indicado por los Estados, se ha identificado algunas buenas prácticas que han llevado algunos Estados como Chile, Uruguay, Brasil y Colombia para llevar adelante la certificación. Estas y otras orientaciones se proporcionan en el **Apéndice B** a esta nota de estudio.

2.3 **Estrategia regional de certificación de aeródromos**

2.3.1 La estrategia regional de certificación de aeródromos sigue transformándose para ajustarse a las necesidades de los Estados. Se continua con la estrategia de conformación del Conjunto LAR AGA como Reglamento modelo para contar con un marco regulatorio disponible que al adoptarse/armonizarse permite la certificación de los Aeródromos. También se sigue continuando con la capacitación del personal inspectores de aeródromos mediante múltiples actividades de capacitación, y perfeccionamiento del material guía (manuales y circulares).

2.3.2 De igual manera, se culminó con una primera actividad multinacional de ensayo de certificación, la cual resultó como base para que la DINACIA de Uruguay, llevara a cabo la certificación exitosa de su principal aeródromo internacional.

2.4 **Acciones del GREPECAS respecto a la certificación de aeródromos**

2.4.1 Para apoyar y asistir de mejor manera a los Estados/Aeródromos en las Regiones CAR y SAM en el proceso de certificación de aeródromos, la Decimoctava Reunión del Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y Sudamérica (GREPECAS/18) adoptó la **Conclusión GREPECAS 18/19** que exhorta a los Estados/Territorios CAR y SAM a enviar a su respectiva Oficina Regional de la OACI un Plan de 3 años para la certificación de sus aeródromos, tomando en cuenta su peso en el total de la Región.

2.4.2 Otra acción realizada en seguimiento de la estrategia de certificación fue la modificación del Proyecto F1 de Certificación de Aeródromos del GREPECAS, el cual fue reestructurado y transformado en el **“Proyecto de Implementación de Seguridad Operacional y Certificación de Aeródromos”** conforme la **Decisión GREPECAS 18/18**.

2.5 **Texto de orientación para las AAC respecto a certificación de aeródromos**

2.5.1 En seguimiento a la Recomendación AN&FS/4-02, donde se solicitó a la Secretaría la preparación de un compendio de mejores prácticas para personal de alto nivel (DGAC/DSO) basado en resultados de la recomendación AN&FS/4-01, que sirva de guía para las acciones a tomar por las AAC para lograr la certificación de aeródromos, la Secretaría adjunta una propuesta para revisión de la Reunión, en el **Apéndice B** de esta nota de estudio.

3. **Acción sugerida**

3.1 Se invita a la Reunión a:

- a) tomar conocimiento de la información presentada en esta nota de estudio;
- b) analizar y comentar sobre la propuesta de texto de orientación que se adjunta a esta nota de estudio como Apéndice B; y
- c) cualquier otra acción que la Reunión considere.

APÉNDICE A

RELACIÓN DE AERÓDROMOS CERTIFICADOS AL 15 DE JULIO DE 2018

Estado	No. de aeródromos Intl. CAR/SAM ANP Vol. II	Aeródromos Certificados *	% AD certificados por Estado	Peso en meta regional	Contribución a la meta regional	Observaciones
		Jul-18			Jul-18	
Argentina	16	0	0%	15.4%	0%	
Bolivia	3	3	100%	2.9%	3%	
Brazil	29	17	59%	27.9%	16%	
Chile	8	3	38%	7.7%	3%	2016 - Arica (SCAR) 2017 - Iquique (SCDA) & Antofagasta (SCFA) 2018 - Punta Arenas (SCCI) & Puerto Montt (SCTE) 2019 - Isla Pascua (SCIP) & Concepción (SCIE) 2021 - Santiago (SCEL)
Colombia	11	2	18%	10.6%	2%	2017 - Cali (SKCL) 2018 - Pereira (SKPE)
Ecuador	4	2	50%	3.8%	2%	Quito (SEQM) & Guayaquil (SEGU)
French Guiana	1	0	0%	1.0%	0%	
Guyana	2	2	100%	1.9%	2%	
Panamá	6	0	0%	5.8%	0%	
Paraguay	2	0	0%	1.9%	0%	Decisión de adoptar LAR AGA
Perú	8	1	13%	7.7%	1%	Lima (SPJC) certificado.
Suriname	1	0	0%	1.0%	0%	
Uruguay	2	1	50%	1.9%	1%	2018 - Montevideo (SUMU)
Venezuela	11	1	9%	10.6%	1%	Maiquetía (SVMI)
Total	104	32			30.77%	

*Nota: se muestran los aeródromos que han sido formalmente notificados a la Oficina Regional como Certificados por el Estado.

APÉNDICE B

BUENAS PRÁCTICAS PARA LAS AAC RESPECTO A LA CERTIFICACIÓN DE AERÓDROMOS

Introducción

La Certificación de Aeródromos ha sido una norma de la OACI desde el año 2001 (Anexo 14, Vol. I - *Diseño y operaciones de aeródromos*). El Anexo 14 indica que la emisión de un certificado al aeródromo significa para los explotadores de aeronaves y otras organizaciones que operan en él que, en el momento de la certificación, cumple las especificaciones relativas a la instalación y a su funcionamiento y que tiene, de acuerdo con la autoridad de certificación, la capacidad de seguir cumpliendo esas especificaciones. Esta es una responsabilidad que tiene el Estado firmante del convenio tanto para la comunidad internacional como para el público general.

El proceso de certificación establece también el punto de referencia para la vigilancia continua del cumplimiento de las especificaciones, por lo que es pieza fundamental para la planificación del funcionamiento de la Dirección de Normas y Seguridad de Aeródromos (AGA) o su equivalente, de cada Autoridad de Aviación Civil en los Estados Miembros.

En la actualidad hay varios Estados que tienen dificultades para cumplir con el requisito, por ello, como resultado de una encuesta a los Estados Miembros (AN&FS/4-01), consultas directas y discusiones en distintos Paneles de Expertos de aeródromos, a continuación, se enumeran una serie de buenas prácticas, que han demostrado buenos resultados, para que sean evaluadas por los “tomadores de decisiones” (*decision makers*), para facilitar la certificación de los aeródromos.

Buenas prácticas

BP#1:	Establecer una instrucción o mandato claro de parte de la alta Dirección hacia los departamentos AGA sobre establecer y presentar una meta de certificación inicial de aeródromos internacionales conforme los SARP's de la OACI
Responsable:	Director de Aviación Civil
Justificación:	Si la alta dirección plantea una instrucción detallada y realista (por escrito) respecto a la certificación de los aeródromos internacionales, el área AGA tendría los instrumentos (mandato) para reestructurar sus procesos conforme a esta meta.

BP #2:	Garantizar una mezcla adecuada de especialidades (en sitio o que se puedan obtener) en la sección AGA para llevar a cabo las tareas de Certificación inicial y vigilancia.
Responsable:	Director de Aviación Civil
Justificación:	La labor de certificación es multidisciplinaria. Por ello, si no se cuentan con la mezcla adecuada de especialidades, la Alta Dirección podría soportarse con el apoyo de especialistas externos, mediante delegación de funciones u otros instrumentos. En el caso de Estados armonizados con el conjunto LAR AGA del SRVSOP, los especialistas podrían obtenerse del Sistema Regional.

BP #3:	Lograr entendimiento de que el proceso de certificación de aeródromos lleva un enfoque basado en performance/riesgos, lo que considera que se pueden certificar aeródromos con la utilización de exenciones.
Responsable:	Director de Seguridad Operacional / Director encargado del área AGA
Justificación:	El principal obstáculo citado por años para la certificación es el no cumplimiento de la infraestructura, no obstante, existen mecanismos para demostrar un nivel equivalente de seguridad operacional, desviaciones, restricciones o exenciones para lograr la certificación.

BP #4:	Facilitar la comunicación Operador-Regulador en el área AGA
Responsable:	Director de Aviación Civil
Justificación:	Al establecer el mandato a lo interno de la AAC, el Director debería realizar reuniones iniciales con los Directores o encargados de la operación de los aeródromos para garantizar el compromiso de alto nivel para esta meta.

BP #5:	Contar con reglamentos adecuados para llevar a cabo el proceso de certificación
Responsable:	Director encargado del área AGA
Justificación:	En caso que el Estado no cuente con reglamentos apropiados, conviene la adopción o armonización con el conjunto LAR AGA, de manera que se aprovecharían las economías de escala en materia de actualización de la regulación, entrenamiento, acceso a especialistas y material guía.

BP #6:	Contar con una planificación detallada y realista para Certificar los Aeródromos internacionales, con metas anuales claramente establecidas y medibles.
Responsable:	Responsable del área AGA
Justificación:	Esta planificación deberá tomar en cuenta en nivel de madurez de los distintos operadores aeroportuarios, los recursos disponibles o que se puedan obtener, de manera que se cuente con un plan realista, específico, detallado y consistente.