



**Taller Regional sobre el Proyecto F1 del GREPECAS  
Mejoras a la Certificación de Aeródromos**



**AVANCES DEL PROYECTO  
“MEJORAS A LA CERTIFICACIÓN  
DE AERÓDROMOS”**

Ciudad de México, México, 14 - 18 de octubre de 2013



## Taller Regional sobre el Proyecto F1 del GREPECAS Mejoras a la Certificación de Aeródromos



A partir de la nueva organización del GREPECAS aprobada en la Reunión celebrada en Punta Cana, República Dominicana, (GREPECAS/16), se creó el Proyecto denominado F1 que trata los aspectos relacionados a la Certificación de Aeródromos contenido en el Programa de Trabajo presentado y aceptado en la Octava Reunión del Subgrupo de Aeródromos y Ayudas terrestres/ Planificación Operacional de los aeródromos del GREPECAS del 19 al 21 de julio del 2011, México, el cual considera 4 tareas principales relacionadas:

1. Capacitación de inspectores de Aeródromos.
2. Establecimiento del proceso de Certificación de Aeródromos.
3. Preparación de los Manuales de Certificación.
4. Otorgamiento de la Certificación de Aeródromos.



## **Taller Regional sobre el Proyecto F1 del GREPECAS Mejoras a la Certificación de Aeródromos**



**Para el desarrollo de estas tareas se elaboró el Programa para la Implementación del Proyecto de Certificación de Aeródromos del GREPECAS para la Región del Caribe y Centroamérica el cual contiene 5 fases a desarrollar en un período de 4 años y fue presentado en el Taller Regional de la OACI sobre Certificación de Aeródromos e Inspección del 6 al 8 de noviembre del 2012 en las oficinas NACC en el DF México, en el cual participaron 13 Estados de la Región representantes de las Autoridades Aeronáuticas y dos expertos designados que trabajan en el Proyecto F1.**



## Taller Regional sobre el Proyecto F1 del GREPECAS Mejoras a la Certificación de Aeródromos



**En este marco se realizó la 1ra reunión informal de expertos designados y en la misma se trataron temas relacionados a la organización y desarrollo del programa así como se establecieron los tópicos principales para la elaboración de la primera encuesta del Proyecto.**



## Taller Regional sobre el Proyecto F1 del GREPECAS Mejoras a la Certificación de Aeródromos



Las 5 fases a desarrollar en el Programa para la Implementación del Proyecto de Certificación de Aeródromos del GREPECAS para la Región del Caribe y Centroamérica son:

**1ra Fase. Capacitación del personal de la aviación con la documentación de referencia:** Se capacitará al personal a través de los procedimientos, métodos y manual de certificación de Aeródromos (DOC. 9774).

**2da Fase. Preparación de documentación de certificación:** Se confeccionará el expediente de Aeródromo con los requerimientos planteados en el manual de certificación de Aeródromo (DOC. 9774).





## Taller Regional sobre el Proyecto F1 del GREPECAS Mejoras a la Certificación de Aeródromos



**3ra Fase. Implementación del SMS en los aeropuertos:** Se cumplirá con el Sistema de Seguridad Operacional de Aeródromo como se plantea en el DOC. 9859. Analizando los peligros y riesgos que presentan los aeropuertos y en los casos necesarios realizar sus Estudios Aeronáuticos.

**4ta Fase. Inspección de certificación de aeródromos por la Autoridad Aeronáutica:** Se cumplirá con lo establecido en el Manual de Certificación de Aeródromos y con la Regulación Aeronáutica establecida por el país.

**5ta Fase. Otorgamiento del Certificado de Aeródromos:** Luego de realizada la inspección por la Autoridad Aeronáutica la Comisión creada al efecto dictaminará si se le otorga o no, el certificado de Aeródromo al explotador con las constataciones realizadas y sus conclusiones, resultados del análisis del SMS para cada peligro identificado, exigiendo la presentación de un Plan de acción con sus fechas de cumplimiento las cuales serán verificadas por la Autoridad Aeronáutica de acuerdo a un Programa de inspección aprobado y comunicado al explotador de Aeródromo.





## Taller Regional sobre el Proyecto F1 del GREPECAS Mejoras a la Certificación de Aeródromos



**1ra Fase. Capacitación del personal de la aviación con la documentación de referencia: Se capacitará al personal a través de los procedimientos, métodos y manual de certificación de Aeródromos (DOC. 9774).**

**El proceso de capacitación constará de 5 Módulos:**



- **1er Módulo: Introducción a las generalidades del proceso de certificación y contenido de sus etapas.**

**Objetivo:** El inspector conocerá los requisitos de certificación, la preparación y elaboración del Manual, así como las obligaciones del operador contenidas en el proceso de otorgamiento del certificado de aeródromos.

- **2do Módulo: Elaboración del Manual de Certificación de Aeródromos.**

**Objetivo:** conocerá el contenido del Manual del Aeródromo incluyendo las partes que componen el documento, para su presentación a las Autoridades Aeronáuticas de Aviación Civil.



## Taller Regional sobre el Proyecto F1 del GREPECAS Mejoras a la Certificación de Aeródromos



### 1ra Fase. (Continuación)

- **3er Módulo: Implementación y aplicación del SMS en el ambiente del aeródromo.**

**Objetivo:** Los inspectores conocerán el proceso de elaboración del Manual del SMS y se prepararán en las actividades claves de la Gestión de la Seguridad Operacional asociadas a la identificación de peligros y gestión de sus riesgos.

- **4to Módulo: Inspección para la certificación del aeródromo por la Autoridad Aeronáutica.**

**Objetivo:** El inspector de aeródromo se preparará en el proceso de inspección vinculado a sus deberes y responsabilidades para la realización de la inspección, incluyendo la aplicación de las listas de chequeo.

- **5to Módulo: Otorgamiento de certificado de Aeródromos.**

**Objetivo:** El inspector se preparará en el proceso de otorgamiento y las condiciones legales para la emisión del certificado que entrega la autoridad al operador.



## Taller Regional sobre el Proyecto F1 del GREPECAS Mejoras a la Certificación de Aeródromos



**2da Fase. Preparación de documentación de certificación: Se confeccionará el expediente de Aeródromo con los requerimientos planteados en el manual de certificación de Aeródromo (DOC. 9774).**



**Se incluirá la siguiente información:**

- **Parte 1. La información general que se indica en la Parte 1 del plan de estos reglamentos sobre la finalidad y ámbito del Manual de Aeródromo; el requisito jurídico para un certificado de aeródromo y un manual de aeródromo según se prescribe en los reglamentos nacionales; las condiciones para el uso del aeródromo; los servicios de información aeronáutica disponibles y los procedimientos para su promulgación; el sistema para registrar los movimientos de aeronaves y las obligaciones del explotador del aeródromo según se especifican en la Sección D (DOC. 9774) de estos reglamentos.**
- **Parte 2. Detalles del emplazamiento del aeródromo según se establece en la Parte 2 (DOC. 9774) del plan de este reglamento.**



## Taller Regional sobre el Proyecto F1 del GREPECAS Mejoras a la Certificación de Aeródromos



### 2da Fase. (Continuación)

- **Parte 3. Detalles del aeródromo que deben notificarse al servicio de información aeronáutica según se establece en la Parte 3 (DOC. 9774) del plan de este reglamento.**
- **Parte 4. Los procedimientos de operación del aeródromo y las medidas de seguridad establecidas en la Parte 4 (DOC. 9774) del plan de este reglamento. Estos pueden incluir referencias a los procedimientos del tránsito aéreo como los pertinentes a las operaciones con mala visibilidad. Los procedimientos de gestión del tránsito aéreo normalmente se publican en el manual de servicios de tránsito aéreo con referencia al manual de aeródromo.**
- **Parte 5. Detalles de la administración del aeródromo y del sistema de gestión de la seguridad según se establecen en la Parte 5 (DOC. 9774) del plan de este reglamento.**



## Taller Regional sobre el Proyecto F1 del GREPECAS Mejoras a la Certificación de Aeródromos

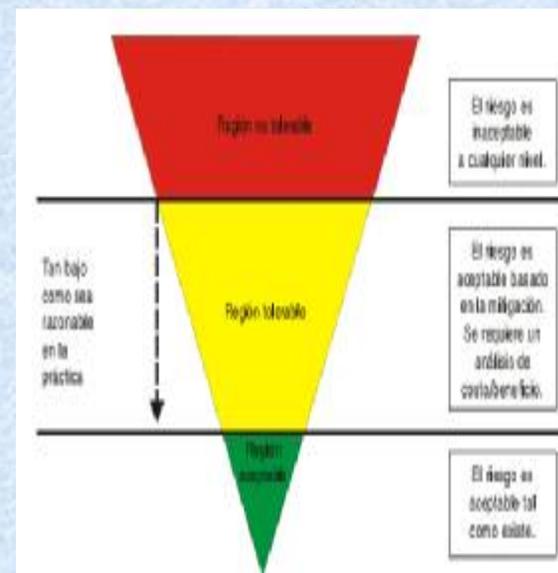


**3ra Fase. Implementación del SMS en los aeropuertos: Se cumplirá con el Sistema de Seguridad Operacional de Aeródromo como se plantea en el DOC. 9859. Analizando los peligros y riesgos que presentan los aeropuertos y en los casos necesarios realizar sus Estudios Aeronáuticos.**

**Se confeccionará el Manual que contenga el establecimiento de la seguridad Operacional donde se incluye la evaluación de los peligros con la clasificación de los riesgos.**

**El Manual de la Seguridad Operacional deberá incluir:**

- Procedimientos de control de documentos.**
- Campo de aplicación del SMS.**
- Política de Seguridad Operacional.**





## Taller Regional sobre el Proyecto F1 del GREPECAS Mejoras a la Certificación de Aeródromos



### 3ra Fase. (Continuación)

#### d) Línea de rendición de cuenta respecto a la seguridad operacional;

- Mecanismos de identificación de peligro.
- Supervisión de la eficiencia de la seguridad operacional.
- Evaluación de la seguridad operacional.
- Auditoría de la seguridad operacional.
- Promoción de la seguridad operacional.
- Estructura de organización de la seguridad operacional.



## Taller Regional sobre el Proyecto F1 del GREPECAS Mejoras a la Certificación de Aeródromos



**4ta Fase. Inspección de certificación de aeródromos por la Autoridad Aeronáutica: Se cumplirá con lo establecido en el Manual de Certificación de Aeródromos y con la Regulación Aeronáutica establecida por el país.**

**La Autoridad Aeronáutica de Aviación Civil realizará una visita al emplazamiento del aeródromo para evaluar las instalaciones, servicios y equipo del aeródromo a efectos de verificar y asegurar que se ajustan a las normas y métodos especificados. La visita deberá comprender:**

- a) verificación de los datos del aeródromo en el lugar.**
- b) verificación de las instalaciones y equipo del aeródromo, que debería incluir:**





## Taller Regional sobre el Proyecto F1 del GREPECAS Mejoras a la Certificación de Aeródromos



### 4ta Fase. (Continuación)

- dimensiones y estado de las superficies del aeródromo.
- la presencia de obstáculos en las superficies limitadoras de obstáculos en el aeródromo y en sus cercanías.
- las luces aeronáuticas de tierra, incluyendo sus registros de verificación de vuelo.
- fuente secundaria de energía eléctrica.
- indicadores de dirección del viento.
- iluminación de los indicadores de dirección del viento.
- señales y balizas de aeródromo.
- letreros en áreas de movimiento.
- puntos de amarre para aeronaves.
- puntos de conexión a tierra.
- equipo e instalaciones de salvamento y extinción de incendios.



## Taller Regional sobre el Proyecto F1 del GREPECAS Mejoras a la Certificación de Aeródromos



### 4ta Fase. (Continuación)

- equipo de mantenimiento del aeródromo, en particular para el mantenimiento de las instalaciones de la parte aeronáutica, incluyendo equipo de medición del rozamiento en la superficie de las pistas.
- barredoras de pista y equipo de eliminación de nieve.
- equipo para el traslado de aeronaves inutilizadas.
- procedimientos y equipo para gestión de la fauna.
- radios bidireccionales instaladas en los vehículos que utiliza el explotador del aeródromo en el área de movimiento.
- la presencia de luces que puedan poner en peligro la seguridad de las aeronaves.
- instalaciones de abastecimiento de combustible.



## Taller Regional sobre el Proyecto F1 del GREPECAS Mejoras a la Certificación de Aeródromos



**5ta Fase. Otorgamiento del Certificado de Aeródromos:** Luego de realizada la inspección por la Autoridad Aeronáutica la Comisión creada al efecto dictaminará si se le otorga o no, el certificado de Aeródromo al explotador con las constataciones realizadas y sus conclusiones, resultados del análisis del SMS para cada peligro identificado , exigiendo la presentación de un Plan de acción con sus fechas de cumplimiento las cuales serán verificadas por la Autoridad Aeronáutica de acuerdo a un Programa de inspección aprobado y comunicado al explotador de Aeródromo.

REPUBLICA DE CUBA  
INSTITUTO DE AERONAUTICA CIVIL DE CUBA  
DIRECCION DE AERODROMOS

**CERTIFICADO DE OPERACION DE AERODROMO**

El presente documento certifica que el aeródromo \_\_\_\_\_ explotado por \_\_\_\_\_ y para uso \_\_\_\_\_ cumple las exigencias del Reglamento de Aeródromos vigentes en base a lo cual se expide el presente Certificado que le autoriza a operar el aeródromo con las condiciones y limitaciones especificadas en el expediente adjunto.

Este Certificado, cuya validez expira el \_\_\_\_\_, es intransferible y pierde su vigencia si sufre cambios o deterioro.

Dado en Ciudad de la Habana a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_.

Director de Aeródromos DCC      Vicepresidente DCC      Presidente DCC

Certificado N° \_\_\_\_\_



## Taller Regional sobre el Proyecto F1 del GREPECAS Mejoras a la Certificación de Aeródromos



### 5ta Fase. (Continuación)

- **La Autoridad de Aviación Civil notificará su decisión de otorgar o rechazar la entrega del certificado, permitiendo a la AAC aprobar condiciones en interés de la seguridad respecto al otorgamiento del Certificado de Aeródromos. Sobre la base de los resultados de la evaluación de la solicitud oficial del certificado la AAC deberá notificar al solicitante si su solicitud tuvo éxito o no y de haberse aceptado se emitirá el modelo de certificado legal aprobado por la AAC.**
- **Una vez completado satisfactoriamente el proceso de certificación la información del aeródromo deberá proporcionarse al servicio de información aeronáutica para su publicación.**
- **El proceso de recertificación se realizará de acuerdo al período que establezca la Autoridad de Aeronáutica Civil pudiendo efectuarse a solicitud formal extraordinaria por parte del operador del aeródromo.**



## Taller Regional sobre el Proyecto F1 del GREPECAS Mejoras a la Certificación de Aeródromos



### Programa de aeródromos y pista para la implementación del Proyecto de Certificación de Aeródromos del GREPECAS para la Región Caribe y Centroamérica.

ETAPAS	1er Año												2do Año												3er Año												4to Año											
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
<b>1ra Fase.</b> Capacitación del Personal de la Aviación con la documentación de referencia.	_____																																															
<b>2da Fase.</b> Preparación del manual del aeródromo para su Certificación.													_____																																			
<b>3ra Fase.</b> Implementación del SMS en el ambiente de aeródromo.																									_____																							
<b>4ta Fase.</b> Inspección de Certificación de Aeródromos por la Autoridad Aeronáutica.																																					_____											
<b>5ta Fase.</b> Otorgamiento del Certificado de Aeródromos.																																					_____											



## Taller Regional sobre el Proyecto F1 del GREPECAS Mejoras a la Certificación de Aeródromos



Como parte de la 1ra. fase relacionada a la Capacitación del personal de la aviación en la Región asociado al Proyecto F1, se desarrollaron los Seminarios/Talleres sobre el uso de los Estudios Aeronáuticos en el proceso de Certificación, en agosto del 2012 y un Taller Regional sobre Certificación e Inspección de Aeródromos en noviembre del 2012, los cuales forman parte del plan de trabajo vinculado a su implementación.



## Taller Regional sobre el Proyecto F1 del GREPECAS Mejoras a la Certificación de Aeródromos



En el mes de Octubre del 2012 se elaboró la Encuesta F1 la cual trata aspectos que permiten medir a partir de los resultados informados por los Estados el avance del proyecto teniendo en cuenta temas relacionados a la Legislación de la Aviación Civil y la existencia en los Estados de material de orientación para el operador de Aeródromos en función de desarrollar las tareas establecidas en el programa, así como el nivel de capacitación de sus inspectores para realizar las verificaciones y se solicita información sobre las estructuras que permiten su manejo y el estado del proceso de Certificación de la red de Aeródromos.

**ENCUESTA A LOS ESTADOS SOBRE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO DE  
CERTIFICACIÓN DE AERÓDROMOS EN LA REGIÓN CAR  
Proyecto F1: Mejoras a la Certificación de Aeródromos**

Ciudad de México, México, 14 - 18 de octubre de 2013



## **Taller Regional sobre el Proyecto F1 del GREPECAS Mejoras a la Certificación de Aeródromos**



**Es importante comunicar de manera regular a la Oficina Regional NACC de la OACI y a su Coordinador del Proyecto F1, el estado de su certificación de aeródromos de manera de tener actualizada esta información.**

**Se insta a los estados participantes del Proyecto F1 a continuar designando sus expertos en aras de consolidar el proceso de trabajo y lograr niveles superiores de resultado.**

**En el último año el número de Aeródromos certificados en la Región del Caribe y Centroamérica se ha incrementado. En la propuesta de Enmienda al ANP, México propuso incluir 21 Aeródromos Internacionales, además de los 42 ya existentes y Jamaica incluyó 1 Aeródromo Internacional. La lista de Aeródromos Certificados se refleja a continuación en la siguiente tabla:**



## Taller Regional sobre el Proyecto F1 del GREPECAS Mejoras a la Certificación de Aeródromos



### IMPLEMENTACIÓN DE LA CERTIFICACIÓN DE AERÓDROMOS EN LOS ESTADOS/TERRITORIOS EN EL ÁREA C/CAR.

Estado / Territorio	No of Aeródromos (Doc. 8733, Vol. II, FASID, Tabla AOP 1)	Entidad Responsable	Número de Aeródromos			Observaciones
			Certificados	En proceso (Fecha programada para la certificación)	Planificados (Fecha programada para iniciar la certificación)	
Aruba	1	DCA	1	0	0	
Bahamas	11	CAD	0	0	0	
Bonaire	1	CANA	1	0	0	
Cayman Islands (UK)	2	ASSI/UK	2	0	0	
Cuba	7	IACC	6	1	0	Tercer trimestre de 2014
Curacao	1	CCAA	0	0	0	
Haiti	2	OFNAC	0	0	0	
Jamaica	3	JCAA	1	2	0	Ya se ha iniciado de acuerdo al Presidente de la JCAA
México	63	DGAC	8	3	8	<b>2013-2018 (Sexenio)</b> <b>En proceso:</b> Renovación del Certificado de Aeródromo de Querétaro (Primer semestre 2013) Puerto Vallarta (Primer semestre 2013) Monterrey (segundo semestre 2013) <b>Planificada:</b> Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, Ciudad Victoria, Uruapan, Matamoros, Hermosillo, San José de Cabo, La Paz, Acapulco y Zihuatanejo.
República Dominicana	7	IDAC	0	2016	2013	
Turks and Caicos Islands (UK)	3	ASSI/UK	0	0	0	
<b>TOTAL</b>	<b>101</b>		<b>19</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	

Ciudad de México, México, 14 - 18 de octubre de 2013



## Taller Regional sobre el Proyecto F1 del GREPECAS Mejoras a la Certificación de Aeródromos



En la Décimo Tercera Reunión de Directores de Aviación Civil del Caribe Central C/CAR/DCA/13 realizada en La Habana del 28 al 31 de Mayo del 2013, en su Informe Final se destaca en el epígrafe 5.2.15 los avances sobre la Certificación de Aeródromos en el C/CAR y se hace notar la importancia y responsabilidad de los Estados para apoyar las tareas del Proyecto F1. En la región el mayor número de deficiencias a la navegación aérea están vinculadas al área AGA, por lo que se debe fomentar el cumplimiento de los requisitos del sistema de navegación aérea, relacionado a este Proyecto como tarea estratégica dirigida al mejoramiento de los niveles de seguridad operacional en la Región.

### Implementación de la certificación de aeródromos

**5.2.15 La Reunión notó los avances sobre la certificación de aeródromos en el C/CAR, así como la importancia y responsabilidad de los Estados/Territorios de comunicar a la Oficina Regional NACC de OACI el estado de la certificación de los aeródromos. Para apoyar estos esfuerzos, la Oficina Regional NACC de la OACI organiza anualmente eventos relacionados con la certificación e inspección de aeródromos.**



## Taller Regional sobre el Proyecto F1 del GREPECAS Mejoras a la Certificación de Aeródromos



Como Parte del Proyecto F1 para el mejoramiento de la Certificación de aeródromos se ha planificado por la Oficina Regional NACC el presente Taller sobre Mejoras a la Certificación de Aeródromos en la Región CAR que incluye actividades interactivas a través de intercambio de experiencias por cada uno de los Estados participantes que permitirá lograr una panorámica actualizada y medir sus avances. También se dictarán conferencias que facilitarán y brindarán herramientas actualizadas para la capacitación del personal de las Autoridades Aeronáuticas relacionadas a la preparación del Manual, la implementación y aplicación de los SMS en el ambiente de aeródromos, así como la realización de inspecciones de Certificación y vigilancia.



## **Taller Regional sobre el Proyecto F1 del GREPECAS Mejoras a la Certificación de Aeródromos**



**Para lograr continuar con el avance y consolidar la implementación del proceso del Proyecto F1 del programa AGA para la Región C/CAR se insta a los Estados:**

- 1. Continuar designando sus respectivos Coordinadores de Proyecto y que los mismos estrechen sus relaciones de trabajo con el coordinador del Proyecto y con el oficial AGA de la Oficina Regional cumpliendo con las orientaciones y compromisos derivados del programa aceptado.**
- 2. Participar de forma activa en las teleconferencias que tratan los asuntos derivados del desarrollo del programa por etapas.**
- 3. Incrementar el número de Aeródromos Certificados tomando como fecha meta para el cumplimiento del Proyecto el año 2016.**
- 4. Contribuir al Proyecto brindando sus especialistas capacitados en la materia, apoyando la realización y participación en los Talleres vinculados a este Proyecto.**



## Taller Regional sobre el Proyecto F1 del GREPECAS Mejoras a la Certificación de Aeródromos



# MUCHAS GRACIAS



Ciudad de México, México, 14 - 18 de octubre de 2013