

**Seminario/Taller Regional sobre la Preparación,
Conducción e Informe de una Auditoría de la
Vigilancia de la Seguridad Operacional de la OACI**

Lima, 24 al 28 de marzo de 2008

**Protocolo de auditoría –
Aeródromos, Rutas Aéreas y
Ayudas Terrestres (AGA)**

ICAO/SSA/ACR

Módulo 7.5

Objetivo del módulo

Al final de este módulo, los participantes estarán familiarizados con la estructura general y contenido del Protocolo AGA usado en la conducción de auditorías de la vigilancia de la seguridad operacional, incluyendo material de referencia asociado con el protocolo y ejemplos de evidencia a ser revisados por el equipo de auditoría de la OACI.

2

Esquema

- Material de referencia de la OACI relativo a los protocolos AGA
- Protocolos AGA relativos a LEG y ORG
- Aspectos mayores cubiertos por el protocolo AGA:
 - Certificación de Aeródromos
 - Manual del Aeródromo
 - Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional
 - Diseño del Aeródromo
 - Operaciones, Informe y Mantenimiento
 - Ayudas visuales
 - Plan de Emergencia de Salvamento, Extinción de Incendios y Aeródromo
 - Gestión de Fauna
 - Vigilancia Operacional del Aeródromo
- Ejemplos de evidencia a ser revisados

3

Material de referencia de la OACI sobre el protocolo AGA

- ❑ Convención Internacional de la Aviación Civil - Doc 7300
- ❑ Manual sobre Vigilancia de la Seguridad Operacional - Parte A - Doc 9734
- ❑ Anexo 14, Volumen I - Aeródromos, y Volumen II - Helipuertos
- ❑ Manual de Certificación de Aeródromos - Doc 9774
- ❑ Manual de Diseño del Aeródromo - Doc 9157
- ❑ Manual del Servicio del Aeropuerto - Doc 9137
- ❑ Manual de Sistemas de Guía y Control del Movimiento en la Superficie (SMGCS), Doc 9476
- ❑ Manual del Helipuerto, Doc 9261
- ❑ Manual sobre el Sistema de Notificación de la OACI de los Choques con Aves, Doc 9332
- ❑ Operación de Nuevos Aviones de Mayor Tamaño en los Aeródromos Existentes, Circular 305

Protocolos AGA relativos a LEG

- ❑ Desarrollo y promulgación de regulaciones de aeródromo que permitan la implementación de las provisiones del Anexo 14
- ❑ Requerimientos para la certificación de aeródromos
- ❑ Regulaciones que detallan el criterio usado para determinar si un aeródromo debe ser certificado
- ❑ Regulaciones que proporcionan a la AAC la autoridad para dar vigilancia a los operadores de aeródromos

Protocolos AGA relativos a ORG

- ❑ El establecimiento de la estructura organizacional para la certificación de aeródromos y actividades de vigilancia operacional (DASS)
- ❑ Funciones y responsabilidades del Consejo de Administración de Seguridad y Normas de Aeródromo, incluidas la descripción de funciones
- ❑ Suficientes recursos humanos
- ❑ Programa de capacitación formal

Aspectos más importantes cubiertos por el protocolo AGA

Certificación de Aeródromos

- ❑ Establecimiento de un proceso para la certificación de aeródromos
- ❑ Uso de listas de verificación apropiadas para asegurar el cumplimiento de los requerimientos aplicables
- ❑ Coordinación con elementos de servicios de tráfico aéreo para el espacio aéreo local de un aeródromo
- ❑ Procedimientos para emitir exenciones aceptando el no-cumplimiento de los requerimientos establecidos, incluyendo el mecanismo de evaluación de riesgo y procedimiento de notificación
- ❑ Mantenimiento de un sistema de archivo apropiado, incluyendo un certificado de registro para cada aeródromo, y un registro de referencia de cartas importantes, formatos y números de certificación

Aspectos más importantes cubiertos por el protocolo AGA

Manual de Certificación de Aeródromos

- ❑ Requerimiento para el desarrollo de un manual de aeródromo
- ❑ Uso de un manual de aeródromo como documento clave de garantía de seguridad operacional para evaluar la competencia organizacional inicial y continua
- ❑ Revisión del manual del aeródromo para asegurar la consistencia y totalidad de la información proporcionada por el solicitante
- ❑ Orientación al personal técnico sobre la revisión inicial y aprobación/aceptación de un manual del aeródromo
- ❑ Proceso para la revisión y aprobación/aceptación de las enmiendas del manual del aeródromo
- ❑ Mantenimiento actualizado de las copias de los manuales del aeródromo aprobados

Aspectos más importantes cubiertos por el protocolo AGA

Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS)

- ❑ Requerimiento para la incorporación del SMS como parte del proceso de certificación
- ❑ Desarrollo de material de orientación para el personal técnico reglamentario sobre uso y evaluación del SMS
- ❑ Implementación del SMS en todos los aeródromos certificados
- ❑ Gestión y control para el uso de evaluación de riesgo/estudios aeronáuticos sobre el otorgamiento de exenciones o exenciones a requerimientos aplicables
- ❑ Procesos y políticas para el uso de evaluaciones de riesgo o estudios aeronáuticos

Aspectos más importantes cubiertos por el protocolo AGA

Diseño de Aeródromo

- ❑ Evaluación de las características físicas, facilidades y equipo del aeródromo, para verificar su cumplimiento con las normas y prácticas específicas
- ❑ Requerimiento para la provisión de pista y área de seguridad (RESA)
- ❑ Incorporación de las medidas que tiene la aviación civil internacional en del diseño y la construcción de aeródromos

Aspectos más importantes cubiertos por el protocolo AGA

Diseño de Aeródromo

- ❑ Evaluación de los requerimientos físicos de aeródromo para garantizar que los operadores de aeródromo no instalen equipo ni facilidades distintas a las empleadas para la navegación, en la franja de pista, zona libre de obstáculos u otras áreas asociadas con un enfoque de instrumento
- ❑ Características de helipuerto

Aspectos más importantes cubiertos por el protocolo AGA

Operaciones, Informe y Mantenimiento

- ❑ Requerimientos para informar sobre el pavimento bajo fuerza
- ❑ Procesos para determinar las condiciones de pavimento resbaloso cuando está mojado, para informar sobre niveles de fricción y el tipo de equipo de medición de fricción usado
- ❑ Requerimiento para operadores de aeródromo para establecer programas de mantenimiento
- ❑ Garantía sobre el control del uso que dan los operadores de aeródromos a los vehículos en los aeródromos, incluyendo la restricción del uso de la parte aeronáutica de la vía de vehículos
- ❑ Procedimientos para devolver a la pista su estado operacional después del revestimiento de pavimento de la pista

Aspectos más importantes cubiertos por el protocolo AGA

Ayudas visuales

- ❑ Evaluación de las ayudas visuales de aeródromo (luces, marcas y señales) durante el proceso de certificación
- ❑ Procedimientos para prevenir que las aeronaves ingresen a las pistas permanentemente cerradas y a las calles de rodaje, ignorando las marcas y la falta de luces
- ❑ Diseño de los sistemas de control de las guías de movimiento en la superficie (SMGCS) para prevenir la incursión inadvertida de aeronaves y vehículos en una pista o calle de rodaje activa
- ❑ Restricción de personal operacional y vehículos durante operaciones de baja visibilidad

Aspectos más importantes cubiertos por el protocolo AGA

Plan de Emergencia de Aeródromo

- ❑ Requerimiento para operadores de aeródromo de establecer un plan de emergencia de aeródromo (AEP)
- ❑ Testeo y revisión periódicos del AEP
- ❑ Cumplimiento de factores humanos en el desarrollo del AEP

Aspectos más importantes cubiertos por el protocolo AGA

Salvamento y Extinción de Incendios

- ❑ Determinación del nivel de los servicios de Salvamento y Extinción de Incendios (RFF) con el fin de asegurar que se ajuste a las disposiciones del Anexo 14
 - Requisitos RFF para las especificaciones y cantidades/regimenes de descarga de los agentes extintores
 - Tiempo mínimo de respuesta del personal RFF
 - Capacitación para personal RFF, incluyendo ejercicios reales de extinción de incendios

Aspectos más importantes cubiertos por el protocolo AGA

Control de Fauna

- ❑ Requerimiento de una evaluación del peligro de choque con aves
- ❑ Recopilación y envío a OACI de informes sobre choque con aves
- ❑ Requerimiento a los explotadores de aeródromos para que tomen medidas para disminuir el peligro de choque con aves
- ❑ Establecimiento de un requisito para controlar la construcción en los aeródromos o sus cercanías de instalaciones que puedan atraer a las aves
- ❑ Proceso de mitigación contra el incremento o incremento potencia del peligro de choque con aves debido al desarrollo de instalaciones que puedan atraer pájaros alrededor del aeródromo

16

Aspectos más importantes cubiertos por el protocolo AGA

Vigilancia Operacional de Aeródromo

- ❑ Procedimientos usados para las inspecciones continuas de la vigilancia operacional de los aeródromos certificados
- ❑ Establecimiento de un programa formal de vigilancia operacional
- ❑ Procedimientos en sitio para enfrentar las deficiencias encontradas durante las inspecciones de aeródromo
- ❑ Acciones a seguir si las deficiencias encontradas durante una inspección al operador del aeródromo no son rectificadas dentro de un tiempo razonable

17

Ejemplos de evidencia a ser revisada

- ❑ Regulaciones aplicables, título y fecha de aplicabilidad
- ❑ Organigrama del DASS, responsabilidades y descripción de funciones
- ❑ Credenciales de los inspectores y documentos de delegación
- ❑ Programas de capacitación y registros, incluyendo OJT
- ❑ Biblioteca técnica, documentación disponible al personal
- ❑ Manuales para el inspector de aeródromo
- ❑ Procedimientos desarrollados e implementación de registro
- ❑ Formulario de postulación para obtener la certificación de aeródromo
- ❑ Archivo de certificación de aeródromo y archivo de registros de aeródromo
- ❑ Lista de verificación usada para el rastreo de requisitos de certificación
- ❑ Certificado de Aeródromo emitido por el Estado

18

Ejemplos de evidencia a ser revisada

- ❑ Manual de Certificación de Aeródromo (ACM)
- ❑ Plan, programa y listas de verificación de seguimiento usadas para la conducción de inspecciones de aeródromo
- ❑ Registros de horarios de mantenimiento para usar como ayudas visuales y áreas de movimiento
- ❑ Plan de Emergencia de Aeródromo (AEP)
- ❑ Registros, equipos y facilidades sobre salvamento y extinción de incendios
- ❑ Manual del sistema de gestión de seguridad operacional
- ❑ Programa sobre gestión de fauna
- ❑ Registros de reforzamiento de acción

19

Revisión

- ❑ Material de referencia de OACI relativo a protocolos AGA
- ❑ Protocolos AGA relativos a LEG y ORG
- ❑ Aspectos más importantes cubiertos por el protocolo AGA:
 - Certificación de Aeródromos
 - Manual del Aeródromo
 - Sistema de Gestión de Seguridad Operacional
 - Diseño del Aeródromo
 - Operaciones, Informe y Mantenimiento
 - Ayudas visuales
 - Salvamento y Extinción de Incendios y Plan de Emergencia del Aeródromo
 - Gestión de Fauna
 - Seguimiento Operacional del Aeródromo
- ❑ Ejemplos de evidencia a ser revisados

20

Seminario/Taller Regional sobre la Preparación, Conducción e Informe de una Auditoría de la Vigilancia de la Seguridad Operacional de la OACI

!Muchas gracias!
