



Regulaciones de la OACI para la Gestión de la Seguridad ATS

Taller de Garantía de Calidad en los Servicios de Tránsito Aéreo para las Regiones
CAR/SAM

(Lima, Perú, 12 al 16 de mayo de 2003)



Introducción

- ❖ **El Rol de la OACI en la Seguridad de la Aviación**
- ❖ **Plan Global de Seguridad de la Aviación (GASP)**
- ❖ **Programa Universal de Auditoria de Vigilancia de la Seguridad (USOAP)**
- ❖ **Gestión de la Seguridad ATS**
- ❖ **Responsabilidades de los Estados**



El Rol de la OACI en la Seguridad de la Aviación

- ❖ Las responsabilidades de la OACI y sus objetivos están expresados en la Convención de Chicago
- ❖ El Artículo 44 solicita a OACI que:
 - ❖ Lograr el desarrollo seguro y ordenado de la aviación civil internacional en todo el mundo.
 - ❖ Satisfacer las necesidades de los pueblos del mundo respecto a un transporte aéreo seguro, eficaz, regular y económico.
 - ❖ Promover la seguridad del vuelo en la navegación aérea internacional.



Promulgación de Requisitos

La OACI promulga requisitos para la aviación internacional, tales como las Normas y Procedimientos Recomendados (SARPS), que se publican en los Anexos a la Convención

❖ Los Anexos son la base de las regulaciones de la OACI, incluyendo aquellas relacionadas con la Gestión de la Seguridad



Orígenes de los Requerimientos de la Seguridad

- ❖ El Plan Global de Seguridad de la Aviación (GASP) fue inicialmente propuesto por la Comisión de Navegación Aérea en Abril de 1997
- ❖ El GASP fue respaldado por 32^a Asamblea en 1998



Objetivos del GASP

- ❖ Reducir el número de accidentes y fatalidades independientemente del volumen del tránsito aéreo.
- ❖ Alcanzar una disminución importante de tasas de accidente, poniendo énfasis en las regiones donde éstos se mantienen en un número alto.



Programa Universal de Auditoria de la Vigilancia de la Seguridad Operacional (USOAP)



Cómo trabaja el USOAP

OACI

Regulador Nacional

Proveedor del Servicio

Verificación Interna SMS

(Supervisiones de Seguridad/Auditorías/Revisiones)

PROGRAMA
UNIVERSAL
OACI
DE AUDITORIA
DE LA
VIGILANCIA
DE LA
SEGURIDAD
OPERACIONAL

Vigilancia
de la
Seguridad
del Estado



Expansión del USOAP

- ❖ Durante la 33^a Asamblea de la OACI (2001) y el Consejo de la OACI (2002) se aprobó una expansión del USOAP para que incluya las regulaciones del Anexo 11 – Servicios de Tránsito Aéreo, Anexo 14 – Aeródromos, y Anexo 13 – Accidentes e Investigación de Incidentes de Aeronaves.
- ❖ Las auditorías expandidas deberían iniciarse en el año 2004.
- ❖ Los Programas para la Gestión de la Seguridad serán una de las partes que se auditará.



Requisitos para la Gestión de la Seguridad ATS



Regulaciones del Anexo 11 (1)

Los Estados implantarán programas apropiados de gestión de la seguridad ATS para asegurar que se mantenga la seguridad en la provisión de ATS dentro de los espacios aéreos y en los aeródromos



Regulaciones del Anexo 11 (2)

Desde el 27 de Noviembre de 2003, se **solicitará** a los Estados que establezcan niveles aceptables de seguridad y objetivos de seguridad aplicables a la provisión de ATS dentro de sus áreas de responsabilidad

- ❖ Cuando sea aplicable, los niveles de seguridad y objetivos de seguridad serán establecidos mediante acuerdo regional de navegación aérea



PANS-ATM

El Doc 4444 PANS-ATM especifica más detalladamente lo que comprende el programa de gestión la seguridad ATS



Regulaciones de Seguridad ATSM PANS-ATM (1)

Un programa para la Gestión de la seguridad
ATS debería incluir :

- ❖ Monitoreo de los niveles generales de seguridad y detección de cualquier tendencia adversa
- ❖ Exámenes de seguridad de las Dependencias ATS
- ❖ Evaluaciones de seguridad sobre cambios en el sistema
- ❖ Un mecanismo para identificar la necesidad de medidas para mejorar la seguridad



Regulaciones de Seguridad ATSM PANS-ATM (2)

Las regulaciones para la Gestión de la seguridad PANS-ATM están contenidas en el Capítulo 2, que especifica:

- ❖ Monitoreo de Niveles de Seguridad
- ❖ Revisiones de Seguridad
- ❖ Evaluaciones de Seguridad
- ❖ Medidas de Mejoramiento de la Seguridad



El Manual de Gestión de la Seguridad en los ATS

El nuevo Manual de Gestión de la Seguridad en los ATS proveerá una guía más detallada sobre la implantación de las regulaciones del Anexo 11 y el Doc 4444 PANS-ATM

- ❖ El Documento aún está siendo desarrollado
- ❖ Será presentado durante la 11ª Conferencia de Navegación Aérea (Montreal, Sep/Oct 2003)



Asuntos a ser cubiertos en el Manual

- ❖ Gestión para la seguridad
- ❖ Factores que afectan la seguridad del sistema
- ❖ Determinación del nivel aceptable de seguridad
- ❖ Evaluación de la seguridad y técnicas de gestión de riesgo
- ❖ Asegurar la seguridad continua de sistemas operacionales



Responsabilidades del Estado para la Gestión de la Seguridad



Responsabilidades Regulatorias del Estado

El Estado siempre será responsable por:

- ❖ El establecimiento del marco regulador que forma la base de los requerimientos de gestión de la seguridad
- ❖ Vigilancia de los procedimientos y monitoreo de los niveles alcanzados de seguridad, de los proveedores ATS y operadores AD



El Estado como Proveedor de Servicio

Donde un Estado provee servicios ATS, será, además, responsable por la implantación de programas para la Gestión de la seguridad en sus dependencias ATS y aeródromos



Proveedores Independientes de los ATS y Operadores AD

Las Regulaciones del Estado y programas de vigilancia deben asegurarse que los proveedores ATS y operadores AD implanten programas adecuados de gestión de la seguridad



Provedores de Servicio a Terceros

El término Proveedores de Servicio a Terceros se refiere a organizaciones, tales como proveedores de comunicaciones, que no son responsables a la autoridad de aviación del Estado



Garantía de Seguridad de los Servicios a Terceros

Los proveedores ATS y operadores AD deben considerar los servicios proporcionados a terceros al llevar a cabo evaluaciones de seguridad

- ❖ Los requisitos de seguridad que se aplican a dichos servicios y las responsabilidades de cada parte debería especificarse en los requerimientos contractuales, o documentos formales, tales como cartas de acuerdo



Contenido

➤ Capítulo 11. Factores Humanos



Capítulo 11. Factores Humanos

- La Asamblea de la OACI adoptó la Resolución A26-9 en 1986 sobre Seguridad de Vuelo y Factores Humanos
- Incorporación de los SARPs relacionados con Factores Humanos en varios Anexos y documentos de la OACI:
 - PANS-OPS, Doc. 8400, PANS-ATM, Doc. 4444, Anexo 10 y 11
 - Directrices sobre Factores Humanos para los Sistemas de Gestión del Tránsito Aéreo, Doc 9758



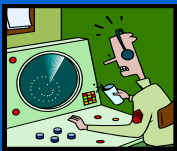
Capítulo 11. Factores Humanos (cont.)

- Un conocimiento sobre los factores humanos en los sistemas y métodos ATS desempeña un papel importante para garantizar la calidad del tránsito aéreo
- Conceptos importantes en el desarrollo, adquisición e implantación de sistemas ATM:
 - Automatización centrada en el Elemento Humano
 - Percepción de la situación
 - Manejo de errores
- Resultados de proyectos de investigación útiles para los Controladores de Tránsito Aéreo:
 - Extractos del "Los Factores Humanos para el Especialista en Control de Tránsito Aéreo: Manual del Usuario para su Cerebro" FAA-Noviembre de 1995



Capítulo 11. Factores Humanos (cont.)

- Información útil para el personal de control de tránsito aéreo
 - Comunicaciones orales entre el controlador y el piloto
 - Memoria
 - Fatiga
 - Efectos de la tensión en el procesamiento de la información
 - Técnicas
 - Ayudan a reducir la probabilidad de error en las comunicaciones orales
 - Recordando información específica
 - Identificar signos de tensión que podrían afectar el desempeño
 - Reducir la fatiga





FIN

GRACIAS