



Organización de Aviación Civil Internacional

GRUPO REGIONAL DE PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN CAR/SAM (GREPECAS)

Undécima Reunión del Subgrupo de los Servicios de Información Aeronáutica y Cartas Aeronáuticas del GREPECAS (AIM/SG/11)

Bogotá, Colombia, 16 al 20 de junio de 2008

AIM/SG/11-NE/10

30/05/08

**Cuestión 3 del
Orden del Día:**

Revisión sobre Aspectos de Planificación y la Transición al AIM

3.3 Revisión del desarrollo de una aplicación de los factores humanos en la AIM (AIS/MAP), en relación con los objetivos estratégicos A: Seguridad y D: Eficiencia de la OACI en la seguridad de las operaciones aéreas.

(Nota presentada por la Secretaría)

RESUMEN

En relación con el Apéndice C del informe de la Reunión AIM QM/TF/3, esta Nota de estudio tratara de establecer una liga con los Objetivos estratégicos de la OACI **A: Seguridad Operacional** y **D: Eficiencia** que son con los cuales la AIM se asocia más. Lo anterior para efectos de orientar los elementos de los Factores Humanos bajo la visión de la OACI de mejorar los diversos recursos humanos, en consonancia con las prácticas de los Objetivos y Misión del nuevo concepto AIM.

Referencias:

- Anexo 15
- Doc 8126 - *Manual para los Servicios de Información Aeronáutica.*
- Doc 9683 – *Manual de Instrucción sobre Factores Humanos*
- Objetivos Estratégicos de la OACI

1. Introducción

1.1 La OACI trabaja para lograr su misión y visión de desarrollo seguro, protegido y sostenible de la aviación civil mediante la cooperación de sus Estados miembros, y para realizar esta visión, la OACI ha establecido los objetivos estratégicos siguientes para el período 2005-2010.

A: Seguridad operacional — *Mejorar la seguridad operacional de la aviación civil mundial*

B: Seguridad de la aviación — *Mejorar la protección de la aviación civil mundial*

C: Protección del medio ambiente — *Minimizar los efectos perjudiciales de la aviación civil mundial en el medio ambiente*

D: Eficiencia — *Mejorar la eficiencia de las operaciones de la aviación*

E: Continuidad — *Mantener la continuidad de las operaciones de la aviación*

F: Imperio de la ley — *Reforzar la legislación que rige la aviación civil internacional*

1.2 Los principios de los Factores Humanos han sido suficientemente estudiados para reducir el error Humano en eventos de riesgo en la Seguridad Operacional de la Aviación Civil, en ese sentido los incisos 4), 6) y 8) del objetivo estratégico A en relación con los servicios AIM (AIS) como parte fundamental de la implementación de las nuevas tecnologías de procesamiento y distribución de la información/datos aeronáuticos ordinarios, esenciales y críticos tanto en formatos tradicionales impresos como en los formatos digitales. Esto representa nuevos retos al personal asignado debido a la precisión, resolución, integridad y oportunidad que la mayoría de las veces rebasan las capacidades usuales del elemento Humano y pueden inducir errores en la seguridad operacional.

1.3 Las normas internacionales de la OACI, de la Calidad y los Factores Humanos, afrontan nuevos escenarios para la toma de decisiones, e impactan el desempeño del ser humano, y la importancia de su ejecución e integración de toda la estructura operacional, desde el AIM (AIS), los pilotos, las oficinas de despacho, el control de tránsito aéreo, el área de mantenimiento, entre otras tantas en las que están interactuando con las operaciones aeronáuticas. Por esta razón, se busca más calidad con menos inducción de riesgos y evidentemente más seguridad, tal como lo muestran las medidas del Objetivos A y D, que a continuación se detallan:

Objetivo estratégico A: Seguridad operacional — *Mejorar la seguridad operacional de la aviación civil mundial*

1. Identificar y vigilar los tipos actuales de riesgos de seguridad operacional para la aviación civil y elaborar e implantar una respuesta mundial eficaz y pertinente para los riesgos emergentes.
2. Asegurar la aplicación oportuna de las disposiciones de la OACI vigilando continuamente los progresos realizados por los Estados en materia de cumplimiento.
3. Realizar auditorías de la vigilancia de la seguridad operacional de la aviación para identificar las deficiencias y alentar su resolución por parte de los Estados.
4. Preparar planes correctivos mundiales que apunten a las causas originarias de las deficiencias.
5. Ayudar a los Estados a resolver las deficiencias mediante planes correctivos regionales y la creación de organizaciones de vigilancia de la seguridad operacional a nivel regional o sub-regional.
6. Alentar el intercambio de información entre los Estados para promover la confianza mutua en el nivel de seguridad operacional de la aviación entre los Estados y acelerar la mejora de la vigilancia de la seguridad operacional.
7. Promover la resolución oportuna de los problemas críticos para la seguridad operacional observados por los grupos regionales de planificación y ejecución (PIRG).
8. Apoyar la aplicación de sistemas de gestión de la seguridad operacional en todas las disciplinas relacionadas con la seguridad operacional en todos los Estados.
9. Ayudar a los Estados a mejorar la seguridad operacional mediante programas de cooperación técnica y señalando las necesidades críticas a la atención de donantes y organizaciones financieras.

Objetivo estratégico D: Eficiencia — *Mejorar la eficiencia de las operaciones de la aviación*

Aumentar la eficiencia de las operaciones de la aviación resolviendo los problemas que limitan el desarrollo eficiente de la aviación civil mundial mediante las siguientes medidas:

1. Elaborar, coordinar y ejecutar planes de navegación aérea que reduzcan los costos unitarios operacionales, faciliten un mayor tráfico (tanto de personas como de mercancías) y optimicen el uso de las tecnologías existentes y emergentes.
2. Estudiar las tendencias, coordinar la planificación y elaborar orientaciones para los Estados que coadyuven al desarrollo sostenible de la aviación civil internacional.
3. Elaborar orientación, facilitar y ayudar a los Estados en el proceso de liberalización de la reglamentación económica del transporte aéreo internacional, con las debidas salvaguardias.
4. Ayudar a los Estados a mejorar la eficiencia de las operaciones de la aviación mediante los programas de cooperación técnica.

2. Discusión

2.1 En la OACI como en las entidades normativas de los Estados, se desarrollan e implementan mecanismos de defensa para que el “error humano no pase”. Es importante enfatizar que en el Doc. 8126 – *Manual para los Servicios de Información Aeronáutica* se indica que “*la organización de un servicio AIS, así como su diseño, contenidos, procesamiento y distribución de Información Aeronáutica, debe tomar en consideración los principios de los Factores Humanos puesto que facilitará su óptima utilización*” Capítulo 1, Introducción, par. 1.5.

2.2 Si se reducen las barreras defensivas en las Organizaciones en el aspecto operacional, los sistemas quedan bajo la incidencia de eventos que pueden conducir a un accidente. Específicamente el personal AIM (AIS) a cargo del procesamiento de la información aeronáutica, ahora en formatos digitales, debe estar conciente de la alta responsabilidad y sensibilidad (datos esenciales y críticos) de la información aeronáutica para los usuarios: pilotos, planificadores y despachadores de vuelo, controladores de tránsito aéreo, técnicos de otros servicios de la navegación aérea y organismos que producen cartas aeronáuticas y otros documentos relacionados con la información aeronáutica.

2.3 La eficiencia (Objetivo D) y calidad de los sistemas centrados en el humano están en función de sistemas totalmente interactivos y complejos, responsables de la seguridad en las operaciones de los sistemas de navegación, especialmente en el manejo de la Información/datos Aeronáuticos y en los sistemas de control de tránsito aéreo, que con el uso de la tecnología de la automatización, ha generado cambios en los sistemas de comunicación en los paneles de display, en el enlace de datos, entre otros más. Siempre esta la posibilidad de aislar a los operadores Humanos de la operación misma y reducir su conciencia del estado o estatus de la situación o del sistema a ser operado.

3. Conclusión

3.1 Los Factores Humanos son parte de los requisitos operacionales, especialmente los requisitos de la calidad de la información/datos aeronáuticos que incrementan la Eficiencia, por lo que concluimos con la necesidad de planificar y asegurar un pleno margen de la seguridad operacional. A partir de la prioridad de implementar los principios de los Factores Humanos dentro del AIM, es indispensable implementar las guías que faciliten su aplicación en los Estados CAR/SAM.

4. **Acción sugerida.**

4.1 Se invita a la Reunión a:

- a) tomar nota de la importancia de esta Nota de Estudio;
- b) apoyar el trabajo y conclusión sobre este tema desarrollado por el grupo de tarea respectivo.