

Seminario/Taller Regional sobre la Preparación,
Conducción e Informe de una Auditoría de la
Vigilancia de la Seguridad Operacional de la OACI
Lima, 31 de marzo al 4 de abril de 2008

Introducción al Enfoque Sistémico Global

ACR/SSA/ICAO

Módulo 3

1

Objetivo del módulo

Al final de este módulo, los participantes
tendrán un claro entendimiento sobre el
enfoque sistémico global del USOAP,
desarrollado por la OACI para la conducción
de auditorías sobre vigilancia de la
seguridad operacional.

2

Esquema

- El enfoque de Anexo por Anexo
- El Enfoque Sistémico Global
- Herramientas utilizadas en la implantación del enfoque sistémico global
- El proceso completo
- Designación de un Coordinador Nacional sobre Vigilancia de la Seguridad Operacional

3

El enfoque de Anexo por Anexo

- ❑ Se aplica desde 1996 (comienzo de las asesorías voluntarias) hasta 2004 (fin del primer ciclo de auditorías obligatorias).
- ❑ Evaluó la implantación de Anexos específicos.

4

El enfoque de Anexo por Anexo

- ❑ La experiencia muestra que fue implantado exitosamente y sirvió el propósito previsto de:
 - ➔ Elevar el grado de concientización del Estado sobre sus responsabilidades en materia de vigilancia de la seguridad operacional.
 - ➔ Proporcionar información fidedigna sobre el estado de implantación de los SARPs de la OACI.
 - ➔ Permitir la identificación de deficiencias en las actividades mundiales de aviación de las tres áreas objeto de la auditoría.

5

El enfoque de Anexo por Anexo

El enfoque de Anexo por Anexo, sin embargo, presentó numerosos desafíos:

- ❑ No proporcionó una idea clara sobre el nivel total de seguridad operacional proporcionado por el sistema aeronáutico en el Estado.
- ❑ Las actividades aeronáuticas están inter-relacionadas. Un problema en un área afecta todo el sistema.
- ❑ La operación segura de las aeronaves no está limitada a licencias, operaciones y aeronavegabilidad.
- ❑ La capacidad de vigilancia del Estado con relación a otras actividades aeronáuticas tiene un impacto igual sobre la seguridad operacional.

6

El enfoque de Anexo por Anexo

El enfoque de Anexo por Anexo, sin embargo, presentó numerosos desafíos:

Continuar con un enfoque de Anexo por Anexo hubiera sido muy largo y costoso.

- ❑ También habría representado un problema administrativo, en vista que hubiera sido necesario reemplazar expertos técnicos en ciclos de tres o seis años.
- ❑ La idea total sobre el estado del sistema aeronáutico habría sido muy difícil de evaluar.

7

Enfoque sistémico global

- ❑ El Enfoque Sistémico Global (CSA) se refiere a la implantación de un proceso y una metodología estructurados para la **planificación, preparación, conducción, informe, seguimiento y evaluación** de las auditorías sobre la vigilancia de la seguridad operacional de la OACI.
- ❑ Está diseñado para determinar la capacidad de los Estados en vigilar la seguridad operacional a través de la efectiva implantación de los elementos críticos de un sistema de vigilancia de la seguridad operacional.

8

Enfoque sistémico global

- ❑ Un enfoque estructurado que permite un proceso de auditoría que es llevado a cabo de manera metódica y documentada, para asegurar:
 - Estandarización,
 - Rastreabilidad, y
 - Rendición de cuentas
- ❑ Compatible con los Principios del USOAP

9

Enfoque sistémico global

□ El CSA:

- Ve a los sistemas de vigilancia de la seguridad operacional de los Estados desde **una perspectiva de proceso**.
- Proporciona una **idea adecuada sobre el estado general** del sistema de vigilancia de la seguridad operacional de un Estado, así como de su efectividad.
- Centra su atención en **las áreas de seguridad operacional críticas**.
- Permite la **flexibilidad** dependiendo del tamaño y complejidad del sistema aeronáutico establecido en un Estado.

10

Enfoque sistémico global

□ Beneficios de un enfoque sistémico:

- Permite la evaluación de la capacidad de un Estado para vigilar la seguridad operacional.
- Permite la evaluación de una efectiva implantación de los elementos críticos de un sistema de vigilancia de la seguridad operacional.
- Evalúa todo el sistema aeronáutico de la seguridad operacional establecido por los Estados y evita tener un enfoque incompleto para poder evaluar los estándares aeronáuticos de la seguridad operacional.

11

Enfoque sistémico global

□ Beneficios de un enfoque sistémico:

- Promueve la implantación uniforme de los estándares internacionales para la seguridad operacional.
- Promueve la confianza entre Estados al hacer que cada Estado sepa de las capacidades de otros Estados para la vigilancia de la seguridad operacional.
- En conjunto, contribuirá significativamente hacia la seguridad operacional y eficiencia del sistema internacional de transporte aéreo.

12

Enfoque sistémico global

- La implantación del CSA requirió el desarrollo de un plan, procesos, procedimientos y herramientas específicas a ser utilizados tanto por la OACI como por los Estados Contratantes.
- También necesitó el establecimiento de un Programa que:
 - Sea completamente transparente; y
 - Trabaje estrechamente con todos los Estados Contratantes.

13

Enfoque sistémico global

- Refrendado por la Resolución A35-6 de la Asamblea (2004):
 - USOAP a ser ampliado aún más para incluir las disposiciones relacionadas con la seguridad operacional que figuran en los respectivos Anexos.
 - USOAP adoptará un enfoque sistémico global en la realización de auditorías de la vigilancia de la seguridad operacional.
 - PEL, OPS, AIR, ATM, AGA y AIG a ser elementos básicos del Programa de auditoría.

14

Enfoque sistémico global

- Refrendado por la Resolución A35-6 de la Asamblea (2004):
 - Los informes de auditoría serán reorganizados para incorporar los elementos críticos de un sistema de vigilancia de la seguridad operacional,
 - Los informes finales de auditoría serán puestos en su totalidad al alcance de todos los Estados contratantes.
 - USOAP asegurará constantemente el mantenimiento del mecanismo de garantía de la calidad (certificación ISO).

15

Enfoque sistémico global

- La Resolución A35-6 de la Asamblea insta a los Estados a:
 - Presentar de manera oportuna y mantener actualizada toda la información y documentación relacionada con la preparación y realización de una auditoría.
 - Cooperar con la OACI y, en la medida de lo posible, a que acepten las misiones de auditoría previstas por la OACI.
 - Adscribir a funcionarios técnicos calificados y experimentados a la OACI a largo o corto plazo.

16

Enfoque sistémico global

- La Resolución A35-6 también insta a los Estados a:
 - aceptar la primacía de los resultados de las auditorías del USOAP como compatibles con los SARPs establecidos.
- A este respecto, la Resolución A35-7 de la Asamblea pide al Secretario General que siga fomentando la coordinación y cooperación entre el USOAP y los programas de auditorías de otras organizaciones (IATA, EUROCONTROL, etc.).

17

Enfoque sistémico global



18

Enfoque sistémico global



19

Enfoque sistémico global

- ❑ **Procesos y procedimientos de una auditoría:**
 - Se ha establecido un proceso de auditoría consistente en tres fases.
 - El proceso y los procedimientos son completamente transparentes y están disponibles para todos los Estados Contratantes.
 - Todo el proceso, desde la planificación inicial y programación de una auditoría, hasta la publicación del informe final de la vigilancia de la seguridad operacional, toma aproximadamente dos años en completar.

20

Enfoque sistémico global

- ❑ **Criterios de selección para los Estados a ser auditados:**
 - ❑ Explícita urgencia en auditar a un Estado en particular
 - ❑ Solicitud de un Estado Contratante
 - ❑ Tamaño y complejidad de las actividades aeronáuticas
 - ❑ Resultados de auditorías previamente efectuadas
 - ❑ Balance regional
 - ❑ Tasas de accidentes e incidentes de aeronaves
 - ❑ Finalización de documentación requerida para la auditoría
 - ❑ Requerimientos de idioma
 - ❑ Cercanía a un Estado seleccionado para una auditoría

21

Enfoque sistémico global

□ Herramientas para la auditoría:

- Las herramientas para la auditoría son utilizadas a lo largo de las tres fases del proceso de auditoría, desde la etapa inicial de planificación hasta la publicación del informe final de auditoría.
- Las principales herramientas de auditoría incluyen:
 - ✓ Cuestionario de Actividades Aeronáuticas del Estado (SAAQ)
 - ✓ Listas de Verificación de Cumplimiento (CCs)
 - ✓ Manual para la Auditoría de la Seguridad Operacional – [Protocolos de auditoría](#)
 - ✓ Manual SOA sobre la Calidad y documentos relacionados

22

Enfoque sistémico global

Cuestionario de actividades aeronáuticas del Estado (SAAQ)

- Diseñado para permitir a la OACI recopilar información útil sobre la organización y sistema establecidos por un Estado para satisfacer sus obligaciones relacionadas con la seguridad operacional, como signatario del Convenio Internacional de Aviación Civil.
- Utilizado en la planificación y personalización de una auditoría.

23

Enfoque sistémico global

Cuestionario de actividades aeronáuticas del Estado (SAAQ)

- Todos los Estados deben completarla y enviarla a la OACI.
- Los Estados tienen que actualizar la información contenida en el respectivo SAAQ, cada vez que hay un cambio en su sistema de aviación civil.
- Un SAAQ actualizado debe ser enviado por lo menos 90 días antes de la fase de conducción en el sitio de la auditoría.
- El SAAQ puede ser completado en línea.

24

Enfoque sistémico global

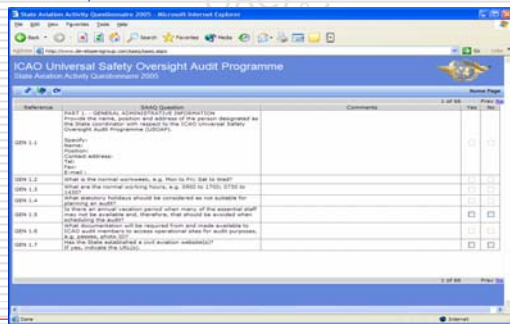
Contenido del SAAQ:

- ❑ Parte I — Información administrativa general
- ❑ Parte II — Legislación
- ❑ Parte III — Organización
- ❑ Parte IV — Actividades operacionales
- ❑ Parte V — Servicios de navegación aérea
- ❑ Parte VI — Aeródromos
- ❑ Parte VII — Investigación de accidentes e incidentes de aeronaves

25

Enfoque sistémico global

SAAQ, versión en la Web



26

Enfoque sistémico global

Listas de Verificación de Cumplimiento (CCs):

- ❑ Se desarrollaron 16 CCs, una para cada Anexo siendo auditado.
- ❑ Las CCs proporcionan a la OACI información sobre el nivel de implantación de las normas y métodos recomendados (SARPs) internacionales de la OACI.
- ❑ Las CCs permiten a los Estados identificar cualquier diferencia que pueda existir entre sus propias prácticas con aquellas establecidas por estándares internacionales (Artículo 38 del Convenio de Chicago).

27

Enfoque sistémico global

Listas de Verificación de Cumplimiento (CCs):

- Las CCs completadas y enviadas por los Estados permiten a la OACI mantener una base de datos sobre el nivel de cumplimiento de los SARPs de la OACI de cada Estado.
- Se requiere que los Estados mantengan las listas de verificación de cumplimiento actualizadas y, en todo caso, las actualicen por lo menos 90 días antes de la fecha programada para efectuar la auditoría.

28

Enfoque sistémico global

Contenido de las Listas de Verificación de Cumplimiento:

- Un prefacio proporcionando a los Estados instrucciones sobre cómo completar el documento.
- El prefacio también define las categorías a ser consideradas al determinar las diferencias a ser identificadas y enviadas a SOA.
- Normas y Métodos Recomendados contenidos en todos los Anexos relacionados con la seguridad operacional (todos los Anexos de la OACI menos los Anexos 9 y 17).

29

Enfoque sistémico global

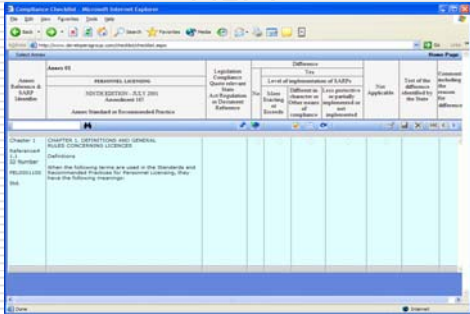
Lista de Verificación de Cumplimiento – página de ejemplo

Identificador del SARP	Anexo de referencia	SARP del Anexo	Referencia de la legislación	Texto de la diferencia	Nivel de cumplimiento	Espacio para comentarios
ANEXOS 11	AIRCRAFT ACCIDENT AND INCIDENT INVESTIGATION	Annex 11 - Recommended Practice				
Phase 1		Investigation-in-charge - Designation				
Phase 2		Investigation-in-charge - Status and control				
Phase 3		Investigation-in-charge - Staff				
Phase 4		Flight recorders - Accident and incidents				

30

Enfoque sistémico global

Lista de verificación de cumplimiento, versión en la Web



31

Enfoque sistémico global

Protocolos de Auditoría (PO):

- ❑ Desarrollados por SOA con la asistencia de secciones pertinentes del ANB.
- ❑ Utilizados para la conducción de auditorías en el sitio.
- ❑ Permiten la auditoría de los elementos críticos de un sistema de vigilancia de la seguridad operacional.
- ❑ Proporcionan lineamientos al auditor sobre qué evidencia debe ser solicitada y revisada.
- ❑ Pueden ser utilizados por los Estados para efectuar auditorías internas.

32

Enfoque sistémico global

Herramientas Adicionales/De Apoyo – Material guía:

- ❑ Diseñadas para asistir a los Estados en la implantación de los SARPs y Procedimientos asociados:
 - ➔ Doc 9734 Manual de Vigilancia de la Seguridad Operacional, Parte A – Proporciona lineamientos sobre el establecimiento y gestión del sistema de vigilancia de seguridad operacional de un Estado (2da Edición, 2006).
 - ➔ Doc 9734 Manual de Vigilancia de la Seguridad Operacional, Parte B – Proporciona lineamientos sobre el establecimiento y gestión de un sistema regional de vigilancia de la seguridad operacional (1ra Edición, 2006).

33

Enfoque sistémico global

Herramientas Adicionales/De Apoyo – Material guía:

- Doc 9735 Manual sobre auditoría de la vigilancia de la seguridad operacional – proporciona información detallada sobre el USOAP y la conducción de auditorías sobre vigilancia de la seguridad operacional (2da Edición, 2006).
- Material guía adicional está asociado con cada pregunta de protocolo de auditoría (referencias de la OACI y evidencias a revisar).

34

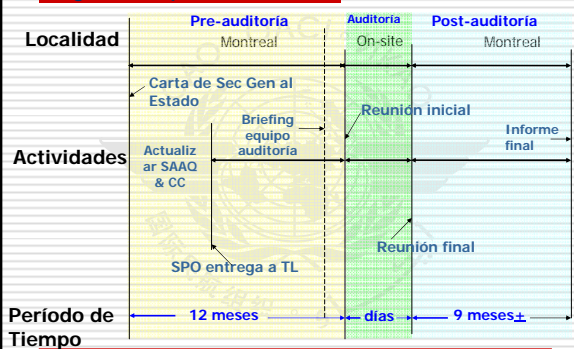
Enfoque sistémico global

Herramientas Adicionales/De Apoyo - Seminarios y talleres

- Una de las principales herramientas utilizadas para asistir a los Estados en establecer un sistema efectivo de vigilancia de la seguridad operacional.
- Los seminarios/talleres proporcionan a los Estados con información sobre el USOAP y cómo prepararse para una auditoría de la OACI.
- Es una manera de compartir conocimientos y experiencia con los expertos de otros Estados y organizaciones.

35

Proceso de la auditoría sobre vigilancia de la seguridad operacional



36

Designación de un Coordinador Nacional sobre Vigilancia de la Seguridad Operacional

- Durante el ciclo inicial de las auditorías, el alcance de las auditorías sobre la vigilancia de la seguridad operacional fue limitado a los Anexos 1, 6 y 8.
- Esto conllevó a que la OACI, en la mayor parte, sólo tuviera que tratar con una entidad del Estado, es decir, la administración o autoridad de aviación civil.
- El alcance de las auditorías sobre la vigilancia de la seguridad operacional bajo el enfoque sistémico global ha sido ampliado a cubrir 16 de los 18 Anexos al Convenio.

37

Designación de un Coordinador Nacional sobre Vigilancia de la Seguridad Operacional

- Como resultado, en adición a la autoridad de aviación civil, en muchos Estados la OACI tiene que tratar con varias entidades responsables por las tareas de vigilancia de la seguridad operacional (e investigación).
- Para facilitar el proceso de auditoría y asegurar comunicación y coordinación apropiadas con los Estados Contratantes, la Sección de Auditoría de Vigilancia de la Seguridad Operacional (SOA) solicitó a todos los Estados el designar a un Coordinador Nacional sobre Vigilancia de la Seguridad Operacional (NSOC).

38

Designación de un Coordinador Nacional sobre Vigilancia de la Seguridad Operacional

- El NSOC es el punto focal entre la Sección de Auditoría de Vigilancia de la Seguridad Operacional (SOA) y el Estado con respecto a asuntos sobre vigilancia de la seguridad operacional.
- El NSOC tiene un papel activo durante las tres fases del proceso de auditoría: pre-auditoría, en el lugar y post-auditoría.

39

Revisión

- ❑ Objetivo del módulo
- ❑ El enfoque de Anexo por Anexo
- ❑ El Enfoque Sistémico Global
- ❑ Herramientas utilizadas en la implantación del enfoque sistémico global
- ❑ El proceso
- ❑ Designación de un Coordinador Nacional sobre Vigilancia de la Seguridad Operacional

40

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

Gracias!

ACR/SSA/ICAO

41
