



**Cuestión 4 del
Orden del Día:**

Vigilancia de la Seguridad Operacional

**TRANSICIÓN HACIA UN ENFOQUE DEL SISTEMA PARA LAS AUDITORIAS EN EL
PROGRAMA DE LA AUDITORIA DE LA VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL
(USOAP) DE LA OACI Y EL PLAN GLOBAL PARA LA SEGURIDAD AERONÁUTICA
(GASP) DE LA OACI - UNIFICACIÓN ESTRATÉGICA EN ASUNTOS DE SEGURIDAD**

(Nota presentada por la Secretaría)

RESUMEN

Esta nota presenta la información sobre la continuación y expansión del Programa Universal de Auditoria de la Vigilancia de la Seguridad Operacional (USOAP) para el año 2004 y más allá. Se presenta un resumen de actividades en el párrafo 2. El párrafo 3 trata sobre la implantación de un sistema para enfocar el USOAP, como un desarrollo hacia Anexo por Anexo, que ha sido llevado a cabo desde el inicio del Programa. Resaltando los beneficios en la aplicación de un enfoque del sistema para la conducción de auditorias de seguridad en términos de efectividad, eficiencia y economía, también el párrafo ilustra la Decisión del Consejo para posponer la expansión que fuera planeada para el año 2004, con el fin de lanzar un programa de auditoria integral y exhaustivo iniciando en el año 2005. Además, contiene información sobre asuntos de la propuesta del Plan Global de la OACI para la seguridad aeronáutica GASP, que describe los problemas identificados, solución, aplicación de estrategias e implantación.

1. Introducción

1 La Resolución A32-11 de la Asamblea, encarga a la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) a llevar a cabo auditorias regulares, obligatorias, sistemáticas y armonizadas de la seguridad operacional de todos los Estados contratantes, con el objeto de aumentar la seguridad a través de promover con los Estados la implantación de las Normas y Métodos Recomendados (SARPS). El mandato para auditorias regulares prevé la continuidad del programa y el término “auditorias de seguridad” sugiere que deberán ser auditadas todas las esferas relacionadas con la seguridad. La ampliación del programa “en un tiempo apropiado”, recomendado durante la Conferencia de Directores Generales de Aviación Civil en el año 1997, ha sido aceptada de este modo como parte integral del desarrollo futuro del Programa.

1.2 La Resolución A33-8 de la Asamblea, encargó a la OACI la continuación y ampliación del Programa USOAP hasta el año 2004, para incluir auditorías del Anexo 11 – Servicios de Tránsito Aéreo y Anexo 14 – *Aeródromos*. Mas adelante, la resolución encargó al Secretario General llevar a cabo un estudio relacionado con la expansión del USOAP hacia otras esferas relacionadas con la seguridad, y en particular, en la conducción de las auditorías de los elementos básicos del Anexo 13 – *Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación*, lo antes posible sin aumentar notablemente el costo de la expansión.

1.3 La Resolución A33-8 de la Asamblea solicitó posteriormente: (i) que el Secretario General adopte un enfoque más flexible en la aplicación del USOAP a largo plazo, comprendido el fortalecimiento de las oficinas regionales; y (ii) el Consejo que asegure la viabilidad financiera a largo plazo del USOAP, y que éstas se vayan incluyendo en el presupuesto del programa regular en su debido momento.

1.4 Esta nota presenta para la consideración de la Reunión, un reporte exhaustivo sobre la discusión relacionada con la continuación del programa USOAP más allá del año 2004, y para el enfoque de la aplicación de los sistemas para que la OACI conduzca auditorías como una evolución del enfoque de Anexo por Anexo, que ha sido seguido desde el inicio del programa.

2. Actividades USOAP durante el presente trienio

2.1 *Conducción de auditorías y seguimiento a las auditorías relacionadas con los Anexos 1, 6, y 8*

2.1.1 La conducción y seguimiento de las auditorías relacionadas con el Anexo 1 – *Licencias al Personal*, Anexo 6 – *Operación de Aeronaves* y el Anexo 8 – *Aeronavegabilidad* continua siendo la base del USOAP, ya que trata con las actividades más importantes por las siguientes razones:

- a) pilotos capacitados y con licencia en el Estado que vuelen por todo el mundo;
- b) operador certificado por el Estado contratante y que opere en otros muchos Estados; y
- c) aeronave certificada y mantenida en un Estado y que opere en muchos otros Estados y vuelo a través del espacio aéreo sobre el territorio de otros Estados contratantes.

2.1.2 Por lo tanto, cada Estado contratante tiene interés conferido en las capacidades de la vigilancia de la seguridad operacional de los otros Estados Contratantes y especialmente aquellos Estados cuyas aeronaves y personal operan dentro de su territorio y/o su espacio aéreo. Una preocupación sobre la seguridad expresada por los Estados, y por una buena razón, la cual resultó en el establecimiento de un programa universal de auditoría de la vigilancia de la seguridad operacional, regular obligatorio y transparente. Además, muchos de los Estados Contratantes de la OACI han ratificado el Artículo 83 bis, y muchos de ellos están transfiriendo responsabilidades para licencias y la continuación de la aeronavegabilidad de las aeronaves y necesita asegurarse que los Estados que son firmantes en la Convención de la Aviación Civil Internacional (Doc 7300) cumplan con el requerimiento del Anexo, y puedan cumplir con las responsabilidades transferidas.

2.2 *Conducción de auditorías relacionados con los Anexos 11, 13 y 14 iniciando en el año 2004*

2.2.1 De acuerdo con la Resolución A33-8, la Secretaría condujo trabajos preparatorios hacia la expansión del USOAP a los Anexos 11, 13 y 14, programados para iniciar en el año 2004. Este trabajo confirmó que la implantación de las disposiciones contenidas en los Anexos 11 y 14 están interrelacionados con la aplicación de numerosas disposiciones en varios Anexos, especialmente con aquellos contenidas en el Anexo 1 – *Licencias al Personal*, Anexo 2 – *Reglamentos del Aire* Anexo 4 – *Mapas Aeronáuticos*, Anexo 10 – *Telecomunicaciones Aeronáuticas* y Anexo 15 – *Servicios de Información Aeronáutica*. La conducción de auditorías relacionadas con los Anexos 11 y 14 no pueden realizarse aisladamente, y auditar al Anexo 13 no sería redituable por sí mismo.

2.3 *Proporcionar instrucción a los auditores de la vigilancia de la seguridad operacional*

2.3.1 La OACI no cuenta con los recursos financieros y humanos para emplear a todos los auditores que se requieren para la conducción de las auditorías de la vigilancia de la seguridad operacional. Derivado de la necesidad, la OACI debe recurrir al apoyo de expertos de los Estados, ambos con contratos de corto y largo plazo, con la finalidad de complementar a su propio personal.

2.3.2 Una de las mayores actividades del SOA, ha sido proporcionar instrucción a sus propios auditores, oficiales de las oficinas regionales, de las secciones correspondientes de la Organización, y a los expertos de apoyo de los Estados contratantes. La instrucción continua es también necesaria para mantener la competencia de los auditores y cumplir con los requerimientos ISO los cuales SOA han sido certificados. Se espera en un futuro, que proporcionar la instrucción a los expertos de los Estados irá en aumento, por las dos razones siguientes:

- a) auditores de apoyo de los Estados tendrán que convertirse en el mejor recurso de expertos en varias esferas, con la finalidad de poder conducir auditorías de la OACI, bajo la dirección de un miembro del personal de la OACI; y
- b) utilizar a los expertos nacionales ayudará a compartir y transferir a expertos entre los Estados y así poder diseminar aplicaciones estandarizadas de los SARPS internacionales y en general redundará en una mejoría en la coordinación y relación entre los expertos técnicos de los Estados contratantes.

2.4 *Realización de seminarios y talleres de manejo de la vigilancia de la seguridad operacional*

2.4.1 Seminarios y talleres sobre el manejo del sistema gerencial de vigilancia de la seguridad operacional son llevados a cabo en todas las regiones de la OACI dos o tres veces al año para aportar a los oficiales de los Estados ejemplos prácticos que los guíe en el establecimiento y manejo de un sistema de seguridad operacional eficaz.

2.4.2 El apoyo para continuar y aumentar el número de seminarios y talleres ha sido la voz de los Estados contratantes, y en varias ocasiones la voz del Consejo de la OACI y la Comisión de Navegación Aérea. Los Seminarios y talleres han sido referidos como una herramienta importante para proveer asistencia genérica a los Estados contratantes, y continuará siendo proporcionado en el futuro al mismo nivel, sujeto a la disponibilidad de los recursos necesarios.

2.5 *Desarrollo de textos de orientación relacionados a la vigilancia de la seguridad operacional*

2.5.1 El desarrollo y la disposición de material técnico de orientación es una más de las herramientas de apoyo disponibles a los Estados contratantes por parte de la OACI. El material de orientación permite a los Estados aplicar de manera armonizada los SARPS asegurando una implantación estandarizada de las disposiciones en los anexos los cuales están designados para su apoyo. Material de orientación bajo desarrollo en la Sección de Vigilancia de la Seguridad Operacional (SOS) también estará dirigido al establecimiento y manejo del Sistema de Seguridad Operacional.

2.6 *Análisis del resultado de las auditorías*

2.6.1 Una Auditoría a la base de datos sobre Resultados y Diferencias (AFDD) ha sido desarrollada para alcanzar los resultados y diferencias que surgen de las auditorías de vigilancia de la seguridad operacional y seguimientos a las auditorías realizadas bajo el USOAP. La información generada a través del AFDD, como la del nivel de actividad de la aviación en un Estado y los actuales hallazgos y diferencias identificados durante las auditorías, permiten al SOS conducir un análisis detallado con el objetivo de determinar posibles acciones para resolver asuntos de seguridad. El AFDD ha provisto al SOS la habilidad para identificar problemas de seguridad basado en elementos críticos de la seguridad operacional. La información derivada puede ser utilizada de igual modo para evaluar posibles impactos en varios niveles de las operaciones de seguridad en las aeronaves, permitiendo de este modo a la OACI, organizaciones internacionales, grupos de Estados y Estados individualmente, priorizar acciones directas a resolver, identificar y cuantificar problemas de seguridad. Los reportes derivados del AFDD han sido utilizados por las secciones de Navegación Aérea, paneles y grupos de estudio.

3. **Enfoque para la implantación de un sistema del Programa Universal de Auditoría de la Vigilancia de la Seguridad Operacional**

3.1 Las auditorías de vigilancia de la seguridad operacional realizadas hasta hoy, han sido planeadas y dirigidas basándose en cada Anexo, iniciando con el Anexo 1, 6 y 8 y con vistas a introducir progresivamente otros Anexos. Mientras que este enfoque cumple su cometido y prueba ser efectivo para el establecimiento del programa y las auditorías iniciales, ha quedado claro que de continuar con la misma línea para evaluar las capacidades de los Estados contratantes para la vigilancia de la seguridad operacional y la aplicación de las disposiciones relacionadas con la seguridad serían ambas extensas y de elevado costo.

3.1.1 El reto de la OACI es de establecer de una manera firme y mantener un eficaz y eficiente programa de vigilancia de la seguridad operacional, mientras que se mantienen los gastos operativos en general en un nivel aceptable. En base a la experiencia obtenida hasta hoy, el Consejo opina ahora que es el tiempo para que el USOAP se desarrolle de Anexo-por-Anexo a un enfoque del sistema, el cual se enfocaría de manera general a las capacidades de vigilancia de la seguridad operacional de los Estados. El enfoque del sistema abarcaría todos los Anexos relacionados a la seguridad y podría proveer y mejorar un enfoque redituable hacia la auditoría.

3.1.2 El enfoque al sistema previsto para dirigir las auditorías de la vigilancia de la seguridad operacional consistiría en dos fases. En la primera fase, la aplicación de las disposiciones del Anexo y la identificación de las diferencias serían determinadas a través de la revisión del cuestionario sobre las actividades aeronáuticas del Estado y la lista de verificación de cumplimiento para todos los Anexos relevantes, y a través de la revisión de los documentos desarrollados por el Estado para apoyar en la aplicación de los SARPS, así como también en el mantenimiento de un sistema efectivo de vigilancia de la seguridad operacional. En la Segunda fase, el Estado a ser auditado sería visitado por un grupo de

auditoria de la OACI, quien avalaría la información proporcionada por el Estado y de igual manera llevaría a cabo una visita in situ sobre la capacidad de la vigilancia de la seguridad operacional, esto incluiría la organización de la auditoria, procesos, procedimientos y programas establecidos y mantenidos por el Estado para ayudar a cumplir su obligación de vigilancia de la seguridad operacional.

3.1.3 Bajo este enfoque del sistema, las auditorias serían diseñadas al nivel y complejidad de las actividades aeronáuticas del Estado a ser auditado, tomando en consideración los mecanismos puestos a ejecución por parte del Estado para realizar su responsabilidad de vigilancia. La periodicidad de las visitas, así como también el tamaño del grupo de auditores, sería determinado a través de un estudio de la información contenida en los documentos que el Estado proporcione, incluyendo el cuestionario sobre las actividades aeronáuticas del Estado y la lista de verificación de cumplimiento. Sobre la base de que todos los Estados contratantes serían visitados por lo menos una vez en un periodo de seis años, con visitas de seguimiento de acuerdo a las necesidades.

3.1.4 En vista de los beneficios obtenidos en la conducción de auditorias de vigilancia de la seguridad operacional bajo este enfoque del sistema, y tomando en consideración el tiempo requerido para desarrollar el cuestionario requerido, y la lista de verificación de cumplimiento y protocolos, incluyendo el material de instrucción para los auditores, y también para evitar un desequilibrio en la conducción de auditorias entre los Estados, el Consejo propuso que la expansión del Programa hacia los Anexos 11, 13 y 14, inicialmente planeados para dar comienzo en el 2004, sean postergados para el año 2005, con el fin de ampliar posteriormente el programa de auditoria e integrar todas las disposiciones relacionadas con la seguridad en los Anexos de la Convención. Sobre este asunto, se debe tomar nota, que la continuación de las actividades de auditoria relacionadas con los Anexos 1, 6 y 8, así como también con el trabajo preparatorio conducido por la ampliación del USOAP a los Anexos 11, 13 y 14 serán integrados dentro del enfoque de los sistemas a ser adoptados en el 2005.

3.2 *Personal de auditoria*

3.2.1 La implantación eficaz de un enfoque al sistema para la conducción de auditorias de la vigilancia de la seguridad operacional, requeriría la disponibilidad de un número considerable de auditores debidamente calificados y experimentados en las diferentes esferas sujetas a auditarse. Como la OACI no puede disponer de recursos para emplear a todos los auditores, los cuales serían necesarios para desarrollar el trabajo, con el fin de poder superar este problema y para poder minimizar el costo en tanto se estén cumpliendo completamente con los requisitos del enfoque al sistema para la conducción de auditorias de vigilancia de la seguridad operacional, los Estados dispuestos a llevarlo a cabo, sean alentados para que provean a la Organización oficiales de apoyo adscritos a largo plazo durante un periodo de tres años para complementar al personal de auditoria contratado por la OACI.

4. PLAN GLOBAL DE LA OACI PARA LA SEGURIDAD AERONÁUTICA GASP – UNIFICACIÓN DE UNA ESTRATEGIA – ASUNTOS DE SEGURIDAD.

4.1 Exposición del Problema

4.1.1 Los análisis de las ciento treinta y un misiones de seguimiento a las auditorias, revelaron que los Estados contratantes continúan progresando en la aplicación de sus planes de acción correctivas en material de seguridad. No obstante, mientras que los resultados son alentadores las misiones de seguimiento a las auditorias revelaron también que un número de Estados no han tenido mucho progreso en la resolución de problemas de seguridad identificados en el momento de las auditorias iniciales. Se debe de tomar nota que algunos Estados contratantes no han sometido un plan de acción correctivo desde su auditoria inicial. El hecho demuestra que, después de las misiones de seguimiento, aproximadamente el 24 por ciento de los Estados auditados experimentan dificultades en la aplicación en su plan de acción

correctivo en relación con las regulaciones operacionales, el desarrollo de material de orientación, califica al personal técnico y solucionar los asuntos de seguridad.

4.1.2 También las auditorias han revelado problemas relacionados a la organización, surgiendo primordialmente de la falta de compromiso por parte de los Gobiernos a apoyar a sus respectivas autoridades de aviación civil para alcanzar el nivel deseado. Donde tales deficiencias existen, algunas de las consecuencias son el incorrecto e insuficiente desarrollo para asegurar la seguridad.

4.2.1 **Solución propuesta – Construyendo la Vigilancia de la Seguridad Operacional**

4.2.2 El apoyo a los Estados no es una idea nueva o un nuevo ejercicio que como la OACI, los mismos Estados y otras organizaciones han estado proporcionando quienes así lo soliciten, en muchos casos, a través de proyectos de asistencia para tal fin. Sin embargo, este enfoque como ha sido la intención, no siempre ha sido eficaz y efectivo para corregir las deficiencias. La diferencia principal con la unificación estratégica es el enfoque que como trabajo conjunto se le dé con el propósito de poder analizar las causas, desarrollar e implementar una solución desde un enfoque más del tipo de negocio. La OACI como socio podría ayudar como un caso de negocio en el desarrollo para rectificar las deficiencias relacionadas con la seguridad ya sea en un caso en particular o en grupo de Estados.

4.2.3. La asociación podría comprenderse desde un proyecto de cooperación específico de un Estado, ej.: expertos trabajando directamente con la autoridad del Estado. Otro enfoque es involucrando un grupo de Estados que compartan expertos para el desarrollo de regulaciones, procedimientos o instrucción, o un proyecto desarrollado por la Dirección de Cooperación Técnica de la OACI (TCB), como el Desarrollo de Cooperación de Seguridad Operacional y Continuidad en la Aeronavegación (COSAP). Otros Estados han escogido el establecimiento de una organización sub-regional responsable del desarrollo de tareas de vigilancia en todos los Estados miembros, como ACSA en Centroamérica y RASOS en la región del Caribe.

4.2.4 La raíz causante de los problemas necesitará ser analizada en un enfoque conjunto involucrando a la Dirección de Navegación Aérea (ANB), la Oficina Regional y los Estados correspondientes. Las Oficinas Regionales de la OACI están mejor posicionadas y calificadas para traer objetividad y análisis al proceso, debido a que están al tanto de lo que sucede en su Región. La Dirección de Cooperación Técnica es la fuente principal para proveer expertos y recursos adicionales requeridos para poder solucionarlo.

4.2.5 Otra área que la OACI exploraría bajo la estrategia de unificación, sería qué tan lejos podría establecerse la cooperación y la asociación con la industria, con los proveedores de los servicios de navegación aérea e instituciones financieras, con el objetivo de asistir a los Estados en mejorar su capacidad de vigilancia de la seguridad operacional.

4.3 **Implantación**

4.3.1 La aplicación de un plan de negocio es uno de los elementos más críticos de la estrategia. En general la coordinación será provista por la ANB. TCB identificará a los donadores y recursos para los expertos y el financiamiento requerido y manejar la implantación como sea requerida. Los Estados podrán, como les corresponda, someter al IFFAS una aplicación para préstamo o subsidio basado en el plan de recuperación de costos.

4.3.2 Las Oficinas Regionales podrán monitorear el progreso de la implantación, identificar cualquier dificultad emergente relacionado con el progreso, incluyendo problemas durante el trayecto y grandes obstáculos, también proveer retroalimentación de información a los socios involucrados en el

proceso de recuperación. La Sede de la OACI actualizará la información concerniente a la capacidad del Estado en la vigilancia de la seguridad operacional con base a la información de las oficinas regionales de la OACI y tenerlas disponibles a otros Estados contratantes. Del mismo modo, los socios utilizarán la información de retroalimentación recibida de las oficinas regionales para ajustar el plan de negocio como se requiera para poder solucionar las dificultades con las que se pudieran encontrar.

5. Conclusión

5.1 Mientras que el enfoque de Anexo por Anexo utilizado hasta ahora para la conducción de auditorías cumplió su propósito y probó su eficiencia en el establecimiento inicial, se complementó que de seguir con la misma línea en el Programa, resultaría largo y costoso.

5.2 Apoyar a los Estados a través de celebrar Seminarios/talleres del manejo de la vigilancia de la seguridad operacional y el desarrollo de material de orientación relevante es la única asistencia disponible y virtualmente sin costo alguno para los Estados contratantes y debería continuar.

5.3 Las auditorías en las esferas de expansión a los Anexos 11 y 14 no pueden ser realizadas aisladamente, ya que las disposiciones ahí contenidas están inter-relacionadas estrechamente con disposiciones en otros Anexos, como se presenta en el párrafo 2.2.1 arriba citado que deberá ser presentado al mismo tiempo.

5.4 Un enfoque del sistema para conducir auditorías de vigilancia de la seguridad operacional serían dirigidas a disposiciones relacionadas a la seguridad contenidas en Anexos relacionados con la seguridad enfocándose en general a la capacidad de la vigilancia de la seguridad operacional del Estado y en específicas áreas críticas de la seguridad: Mientras que se evalúa la implantación de todas las disposiciones a través de la revisión de la Lista de Verificación del Cumplimiento. También, ofrece un ahorro potencial del costo a largo plazo, si se compara con el enfoque de Anexo por Anexo.

5.5 El asunto de la Estrategia de Unificación del Plan Global de la OACI para la Seguridad Aeronáutica GASP podría tratar la asociación de la OACI, Estados, usuarios, proveedores de servicios de navegación aérea, industria, instituciones financieras y otros involucrados, desarrollar una solución de implantación con el fin de fomentar un sistema internacional de aviación civil seguro y asistir a los Estados para resolver sus deficiencias relacionadas a la seguridad, y mejorar la seguridad en la aviación.

6. Acción sugerida

6.1 Se invita a las Autoridades Aeronáuticas a tomar nota del contenido de esta nota de estudio y del proceso de preparación y conducción de la ampliación del Programa Universal de Vigilancia de la Seguridad Operacional (USOAP) hacia los Anexos 11, 13 y 14, tomando en cuenta la aplicación de las experiencias administrativas que se lograron durante el inicio del Programa de USOAP de la OACI en los Anexos 1, 6 y 8, con la finalidad de poder acelerar la recepción de los cuestionarios de pre-auditoría del SOA.

6.2 Se sugiere a las Autoridades Aeronáuticas tomar nota del Plan Global para la Seguridad Aeronáutica (GASP) de la OACI – Unificación Estratégica en Asuntos de Seguridad, para fomentar un sistema de aviación civil seguro entre los Estados y mejorar la seguridad de la aviación en la Región.