



**Proyecto OACI RLA/99/901  
 Simposio de Directores de Seguridad Operacional  
 (Lima, Perú, 11-12 de octubre de 2012)**

**PROGRAMA**

**DIA 1 - 10 de octubre de 2012  
 Cena Oficial 20:00 – 22:00 (Oficina SAM)**

<b>Horario</b>	<b>Programa</b>	<b>Expositor</b>
20:00 – 20:20	Inscripción de participantes	
20:20 – 20:30	palabras de apertura	Franklin Hoyer
<b>Introducción</b>		
20:30	Inicio de la cena	
20:30 – 20:45	Introducción a la seguridad operacional: Los 8 elementos críticos de un sistema de vigilancia de la seguridad operacional	Marcelo Ureña
20:45 – 21:00	Programa estatal de seguridad operacional (SSP)	Oscar Quesada
21:00 – 21:15	Operaciones en trayectorias 4D – vuelos más eficientes	Celso Figueredo
21:15 – 21:30	Sesión de intercambio de opiniones	
22:00	Fin de la cena	

## DIA 2 - 11 de octubre de 2012

Horario	Programa	Expositor
<b>Tema 1: Eficiencia de las actividades de vigilancia de la seguridad operacional</b>		
13:00 – 13:15	Eficiencia en las actividades de certificación de vigilancia	LAN
13:15 – 13:30	Políticas de renovación de certificados de aeronavegabilidad	Jorge Barrios
13:30 – 13:45	Desarrollo de un programa de vigilancia basado en riesgos DGAC Perú	Freddy Núñez
13:45 – 14:00	Establecimiento y operación de los equipos de seguridad operacional de pista (RST)	Marcelo Ureña
14:00 - 14:30	Enfoque de observación continua (CMA)	Marcelo Ureña
14:30 – 14:45	Implantación de la PBN en la Región SAM	Marcelo Ureña
14:45 – 15:15	Sesión de intercambio de opiniones	
<b>20:00 – 22:30</b>	<b><i>Cena de confraternidad – Restaurante la Panchita</i></b>	

## DIA 3 - 12 de octubre de 2012

Horario	Programa	Expositor
<b>Tema 2: Implementación de un sistema de definición y control de competencias</b>		
9:00 – 9:10	Introducción	Oscar Quesada
9:10 – 9:40	Definición y control de competencias	David Díaz
9:40 – 9:50	Visión general de la Academia de la FAA	Doug Andresen
9:50 – 10:20	Sistema de instrucción del inspector (ITS)	Dave Mcdonald
9:55 – 11:00	Sesión de intercambio de opiniones	
<b>11:00 – 11:30</b>	<b><i>Pausa para el café</i></b>	

Horario	Programa	Expositor
---------	----------	-----------

### Tema 3: Necesidades de personal de inspectores de seguridad operacional en las AAC

11:30 – 11:40	Introducción	Verónica Chávez
11:40 – 12:10	Determinación de las necesidades de personal	Verónica Chávez
12:10 – 12:30	Estrategia para abordar la constante escasez de inspectores de seguridad de vuelo	Carlos Antonioli
12:30 – 13:00	Sesión de intercambio de opiniones	

**13:00 – 13:30** *Pausa para el café*

### Tema 4: Nuevos retos en seguridad operacional para la Región

13:30 – 13:45	Aeronaves pilotadas de distancia (RPA)	Marcelo Ureña
13:45 - 14:00	Mejoras por bloques del sistema de aviación (ASBU)	Onofrio Smarelli
14:00 – 14:15	Certificación de aeropuertos	Lía Ricalde
14:15 – 14:30	ADN de la seguridad operacional en la Región SAM	Oscar Quesada
14:30 – 14:45	Tecnología a bordo para mitigar las excursiones de pista	Jorge Barrios
14:45 - 15:00	Cierre	Franklin Hoyer

## CONTENIDO DEL PROGRAMA

### TEMA 1 - Eficiencia de las actividades de vigilancia de la seguridad operacional

Para cumplir con las responsabilidades del Convenio sobre Aviación Civil Internacional los Estados deben promulgar legislación, reglamentos y procedimientos de acuerdo con los Anexos al Convenio. En este marco de reglamentos, el Estado tiene la opción de definir cuál será su rol como supervisor de las actividades aeronáuticas. Este rol puede variar de una posición muy activa a una muy pasiva. En el rol activo, el Estado se involucra en las actividades diarias de la industria, mientras que el rol pasivo sólo interviene cuando se detecta una violación a la reglamentación. En la práctica ninguno de los dos extremos es compatible con una distribución equitativa y efectiva de responsabilidades entre el Estado y la industria.

En la Región existen distintas aproximaciones, algunos Estados están empezando a dar mayor libertad a los explotadores y están dosificando sus actividades de certificación y vigilancia basados en riesgos. Sin embargo, siempre persiste la duda sobre cuál es el balance correcto de las actividades de fiscalización del Estado.

El programa estatal de seguridad operacional (SSP) busca que el Estado desarrolle su programa de vigilancia basado en riesgos. En este sentido se plantean varias interrogantes como por ejemplo:

- **Período de validez de un certificado de aeronavegabilidad o de una certificación de una organización OMA, CIAC, etc.**
- **Intervalos de verificaciones médicas.**
- **Frecuencia de inspecciones de vigilancia.**
- **Balance correcto y mejores prácticas para que los escasos recursos de la administración pública sean invertidos en las actividades de certificación y vigilancia que generen el mayor impacto en la mejora de la seguridad operacional.**

En el desarrollo de este tema se espera generar un intercambio de opiniones y experiencias de los Estados. Para ello se realizarán presentaciones sobre:

- **Eficiencia en las actividades de certificación y vigilancia**
- **Políticas de renovación de certificados de aeronavegabilidad**
- **Desarrollo de un programa de vigilancia basado en riesgos**

### TEMA 2 - Implementación de un sistema de definición y control de competencias

La competencia del personal de inspección es un factor clave en el éxito de un sistema efectivo de vigilancia de la seguridad operacional. Para garantizar la competencia del personal de inspectores se requiere definir las competencias requeridas, determinar la brecha de cada inspector con esas competencias y tomar acciones para eliminar esta brecha. De igual forma se requiere ofrecer capacitación periódica a los inspectores.

El Apéndice 5 del Anexo 6 Parte 1, en su Párrafo 5.3, establece que el Estado del explotador establecerá requisitos mínimos de competencia para asegurar que sus inspectores tengan experiencia de trabajo operacional o técnica e instrucción en inspección compatibles con aquéllas de los que serán objeto de certificación o inspección.

Estos conceptos no son siempre bien entendidos y existe una tendencia a sobre simplificar el proceso como un simple calendario de cursos, o abultar innecesariamente el presupuesto requerido para cubrir las necesidades de capacitación. Durante esta parte del simposio se intercambiarán opiniones y experiencias sobre la forma en que se han implementado sus procesos de definición y control de competencias, de igual forma se presentará la herramienta *Sistema de Capacitación del Inspector (ITS)* por sus siglas en inglés (*Inspector Training System*) de la FAA.

En este tema se realizarán presentaciones sobre:

- **Definición y control de competencias**
- **Herramienta ITS de la FAA**

### **TEMA 3 - Necesidades de personal de inspectores de seguridad operacional en las AACs**

Actualmente la Región tiene un importante reto en cuanto a la optimización del recurso humano de inspectores de seguridad operacional, lo cual garantizaría la eficacia de la ejecución de su plan de vigilancia. Por ello se desarrollan las siguientes presentaciones:

- **Determinación de las necesidades de personal**

El Apéndice 5 del Anexo 6 Parte 1, en su Párrafo 5.1, establece que el Estado del explotador utilizará un método para determinar los requisitos de su dotación de inspectores según la magnitud y complejidad de las operaciones de aviación civil en el Estado. La Región muestra una aproximación muy heterogénea en la determinación de la cantidad de inspectores, con relaciones de 1/50 a 1/5 Cantidad de inspectores/Cantidad de aeronaves del Estado. ¿Cuál es la cantidad apropiada de inspectores y cómo determinarla? No es una tarea fácil.

En esta parte del simposio se presentará una herramienta desarrollada por el SRVSOP para la determinación de la cantidad de inspectores, se intercambiarán experiencias y se realizará un taller de cálculo sobre la cantidad de inspectores en una administración básica para probar la herramienta e incorporarle mejoras.

- **Estrategias para abordar la constante escasez de inspectores de seguridad de vuelo**

La creciente demanda de pilotos no sólo afecta a los explotadores aéreos, sino también a los reguladores que cada vez afrontan mayores dificultades para retener a personal idóneo como parte de sus inspectores. Se espera realizar un intercambio de experiencias sobre la forma cómo los Estados están afrontando este reto, y evaluar la posibilidad de esquemas diferentes para solucionar este problema, como por ejemplo la utilización del SRVSOP, los esquemas usados por Estados de otras regiones donde se permite a los inspectores de operaciones actuar como pilotos de líneas aéreas, etc.

### **TEMA 4 – Nuevos retos en seguridad operacional para la Región**

En este tema se expondrán nuevas tendencias y temas de interés de la Región, en el corto y mediano plazo.

- **Mejoras por bloques del sistema de aviación (ASBU)**
- **Enfoque de observación continua (CMA)**

- **Tecnología a bordo para mitigar las excusiones de pista**
- **Sistema de aeronaves pilotadas a distancia (RPAS)**

La Décimo Segunda Conferencia de Navegación Aérea considerará la nueva metodología de mejoras por bloques del sistema de aviación (ASBU) para la planificación de la navegación aérea. Durante esta sesión los DSO recibirán información sobre el ASBU que incorpora, entre otras cosas, las necesidades de planificar la implementación de aviónica en las aeronaves. Esto representa una nueva responsabilidad para los reguladores en un área que, por lo general, ha sido solamente terreno de las áreas de planificación de la navegación aérea. También se explicará brevemente el uso de la tecnología en las estrategias de mitigación y su implantación en el Sistema y la planificación para la elaboración de la reglamentación referida a los sistemas de aeronaves pilotadas a distancia (RPAS), en armonía con lo establecido por la OACI.