



Organización de Aviación Civil Internacional
**Decimoséptima Reunión del Comité Directivo
Ejecutivo del Grupo Regional de Seguridad Operacional
de la Aviación – Panamérica
RASG-PA ESC/17**



San José, Costa Rica, 24 de junio de 2013

**Cuestión 2 del
Orden del Día:**

Revisión de las Notas de Estudio del RASG-PA ESC/17

**DESARROLLO DE MÉTRICAS DE FORTALEZA INSTITUCIONAL DE LAS
AUTORIDADES DE AVIACIÓN CIVIL**

(Presentada por la OACI)

RESUMEN

Esta nota de estudio presenta el estado actual de los avances para en el desarrollo de una métrica para medir la fortaleza institucional de las Autoridades de Aviación Civil (ACC), que podría ser incluida en la sección de información proactiva del Informe Anual de Seguridad Operacional (ASR) del RASG-PA, como una forma de crear conciencia en los Estados sobre la importancia de la fortaleza institucional de sus autoridades de aviación civil.

| | |
|-----------------------------------|--|
| Objetivos Estratégicos | <i>Esta nota de estudio se relaciona con el Objetivo estratégico A – Seguridad operacional</i> |
|-----------------------------------|--|

1. Introducción

1.1 Durante la Reunión ESC/15 (Santiago, Chile, 21 de octubre de 2012) se presentó una propuesta para un proyecto del RASG-PA sobre el desarrollo de una métrica de fortaleza institucional de las Autoridades de Aviación Civil (AAC) en la(s) Región(es). Se tomó nota que ha quedado clara la importancia que tiene para la seguridad operacional la fortaleza institucional de una AAC.

1.2 La debilidad institucional puede ser más tolerada en sectores que no están tan expuestos al entorno internacional, ni a gestionar la seguridad operacional de un sector tan sensible para la economía de un Estado o, inclusive, para el negocio del transporte aéreo de una región. La debilidad institucional de una sola AAC puede generar un impacto negativo en toda una región.

1.3 El ESC tomó nota de la propuesta y pidió a la Secretaría continuar madurando el concepto e informar sobre los avances.

2. Discusión

2.1 Una institución bien financiada, con suficiente agilidad para adecuar su reglamentación al entorno cambiante de la aviación civil, lograr objetivos de reclutamiento, retener el personal altamente calificado, capacitar personal y mantener una estructura operacional idónea, constituye un pilar fundamental para lograr el desarrollo seguro y ordenado de la aviación civil. Sin embargo, éste no es el común denominador de muchos de los Estados de nuestras regiones, los cuales deben afrontar muchos retos internos que terminan debilitando sus instituciones.

2.2 Con apoyo de especialistas en análisis de seguridad operacional de la sede de la OACI, se inició una propuesta para el desarrollo de esta métrica basada en diez (10) variables, cinco (5) de las cuales deberán ser obtenidas por medio de cartas a los Estados y otras cinco (5) de preguntas comprendidas en el protocolo (PQ) del Programa universal de auditoría de la vigilancia de la seguridad operacional (USOAP) de la OACI.

2.3 Las 10 variables podrían catalogarse como satisfactorias o no-satisfactorias, así un puntaje máximo sería de 10 y un mínimo de 0.

2.4 Las primeras cinco (5) variables a considerar serían:

1. El promedio de antigüedad de los inspectores de seguridad operacional;
2. el porcentaje del presupuesto público gubernamental dedicado exclusivamente para las actividades de vigilancia de la seguridad operacional de la aviación civil;
3. el salario promedio anual de un inspector de seguridad operacional con 5 años de antigüedad dividido entre el salario promedio anual de un piloto al mando de línea aérea;
4. la cantidad de Directores Generales de Aviación Civil en los últimos diez años; y
5. el porcentaje del presupuesto de la DGAC dedicado a participación en actividades internacionales.

2.5 Las cinco (5) variables basadas en las PQ del USOAP de la OACI son:

- 1) ¿Hay alguna separación clara de responsabilidades entre la entidad regulatoria y los operadores aéreos, operadores de aeródromo, proveedores de servicio y centros de entrenamiento de aviación civil, particularmente cuando las funciones del operador o del proveedor de servicio se efectúan por el Estado?
- 2) ¿Ha el Estado establecido algún mecanismo para asegurar que las AAC cuenten con recursos financieros suficientes para enfrentar sus obligaciones nacionales e internacionales relacionadas con la vigilancia de la seguridad operacional de la aviación civil?
- 3) ¿Ha el Estado establecido algún mecanismo para asegurar que las AAC cuenten con recursos humanos suficientes para enfrentar sus obligaciones nacionales e internacionales relacionadas con la vigilancia de la seguridad operacional de la aviación civil?
- 4) ¿Están las AAC facultadas para atraer, reclutar y retener a personal técnico apropiadamente calificado y experimentado?
- 5) ¿Se encuentra la documentación OACI y otras publicaciones técnicas relevantes disponibles al personal técnico y administrativo de las AAC?

2.6 La Oficina Regional SAM de la OACI solicitó a cinco Estados para que de forma voluntaria ofrecieran información sobre las primeras cinco variables. El resultado de este ejercicio se muestra en el **Apéndice**.

2.7 El ejercicio ayudó a determinar que no es tan difícil obtener la información solicitada y que los resultados indicaban una consistencia en la información recibida. También puede ser necesario incluir notas explicativas en la encuesta que se realizaría, con el propósito de evitar distorsiones.

2.8 Cuando se tenga una población más grande de datos, se debería considerar y aprobar el rango aceptable en cada variable.

3. **Acción sugerida**

3.1 Se solicita al RASG-PA ESC:

1. tomar nota de la información contenida en esta nota de estudio;
2. comentar sobre la metodología propuesta para el desarrollo de la métrica de fortalecimiento institucional de las AAC; y
3. decidir sobre la pertinencia de solicitar a todos los Estados miembros del RASG-PA, mediante una carta a los Estados, el brindar información sobre estas cinco variables, con el propósito de desarrollar un indicador experimental de fortaleza institucional de las AAC para la futura consideración del RASG-PA dentro del informe anual de seguridad operacional.

— — — — —

APENDICE

DEFINICION, ENSAYO Y METODOLOGIA PARA LAS VARIABLES

1. Metodología

1.1 Esta sección proporciona información adicional sobre los umbrales definidos y la metodología utilizada para las primeras cinco variables.

| | Definición | Umbral Satisfactorio | Umbral Insatisfactorio |
|------------|---|-----------------------------|-------------------------------|
| Variable 1 | Promedio de antigüedad de los inspectores de seguridad operacional | ≥ 10 | < 10 |
| Variable 2 | Porcentaje del presupuesto público gubernamental dedicado exclusivamente para las actividades de vigilancia de la seguridad operacional de la aviación civil (en %) | $\geq 0.02\%$ | $< 0.02\%$ |
| Variable 3 | Salario promedio anual de un inspector de seguridad operacional con 5 años de antigüedad dividido entre el salario promedio anual de un piloto al mando de línea aérea (en %) | $\geq 50\%$ | $< 50\%$ |
| Variable 4 | Cantidad de Directores Generales de Aviación Civil (DGAC) en los últimos diez años | ≤ 3 | > 3 |
| Variable 5 | Presupuesto de la DGAC dedicado a participación en actividades internacionales (en %) | $\geq 1\%$ | $< 1\%$ |

2. Definición de las variables PQ

2.1 La siguiente sección describe las cinco PQ seleccionadas, en más detalle. Asimismo, la tabla muestra qué Elemento Crítico (CE) se relaciona con la respectiva PQ. Finalmente, se proporciona la Falta de Implantación Eficaz (LEI) del grupo geográfico comprendido en Latinoamérica y el Caribe.

| | Número | Pregunta | CE | PQ LEI (%)¹ |
|------------|---------------|---|-----------|-------------------------------|
| Variable 6 | 2.021 | ¿Hay alguna separación clara de responsabilidades entre la entidad regulatoria y los operadores aéreos, operadores de aeródromo, proveedores de servicio y centros de entrenamiento de aviación civil, particularmente cuando las funciones del operador o del proveedor de servicio se efectúan por el Estado? | 3 | 64.52 |
| Variable 7 | 2.051 | ¿Ha el Estado establecido algún mecanismo para asegurar que las AAC cuenten con recursos financieros suficientes para enfrentar sus obligaciones nacionales e internacionales relacionadas con la vigilancia de la seguridad operacional de la aviación civil? | 3 | 22.58 |
| Variable 8 | 2.053 | ¿Ha el Estado establecido algún mecanismo para asegurar que las AAC cuenten con recursos humanos suficientes para enfrentar sus obligaciones nacionales e internacionales relacionadas con la vigilancia de la seguridad operacional de la aviación civil? | 3 | 67.74 |

¹ Únicamente Latinoamérica y Caribe

| | Número | Pregunta | CE | PQ LEI (%) ¹ |
|-------------|--------|--|----|-------------------------|
| Variable 9 | 2.103 | ¿Están las AAC facultadas para atraer, reclutar y retener a personal técnico apropiadamente calificado y experimentado? | 3 | 32.26 |
| Variable 10 | 2.201 | ¿Se encuentra la documentación OACI y otras publicaciones técnicas relevantes disponibles al personal técnico y administrativo de las AAC? | 5 | 35.48 |

3. Ensayo

3.1 La Oficina Regional SAM de la OACI solicitó a cinco Estados proporcionar información voluntaria con respecto a las primeras cinco variables. La tabla a continuación muestra los resultados de este ejercicio:

| | Estado 1 | Estado 2 | Estado 3 | Estado 4 | Estado 5 |
|------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Variable 1 | 10 | 11.42 | 11 | 8.12 | NA |
| Variable 2 | 0.05% | 2.11% | 0.0081% | 0.021% | NA |
| Variable 3 | 36.11% | 33% | 20% | 48.65% | NA |
| Variable 4 | 7 | 3 | 8 | 6 | NA |
| Variable 5 | 6.5% | 0.00785% | 2.04% | 0.37% | NA |

3.2 Con base en los umbrales indicados anteriormente y a información de la base de datos del USOAP de la OACI, a continuación se muestra una tabla con resultados de las diez variables:

| | | Estado 1 | Estado 2 | Estado 3 | Estado 4 | Estado 5 |
|-----------------|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------|
| Métricas | Variable 1 | S | S | S | U | NA |
| | Variable 2 | S | S | U | S | NA |
| | Variable 3 | U | U | U | U | NA |
| | Variable 4 | U | S | U | U | NA |
| | Variable 5 | S | U | S | U | NA |
| | Puntaje Métricas | 3/5 | 3/5 | 2/5 | 1/5 | |
| USOAP | Variable 1 | U | U | U | U | S |
| | Variable 2 | S | S | U | S | S |
| | Variable 3 | U | U | U | U | U |
| | Variable 4 | S | S | U | U | S |
| | Variable 5 | U | S | U | S | S |
| | Puntaje USOAP | 2/5 | 3/5 | 0/5 | 2/5 | |
| | Puntaje(s) | 5/10 | 6/10 | 2/10 | 3/10 | |