



NOTA DE ESTUDIO

RASG-PA ESC — NE05
10/02/22

**Trigésima Séptima Reunión del Comité Directivo Ejecutivo del Grupo Regional de Seguridad Operacional de la Aviación — Panamérica
(RASG-PA ESC/37)**

Ciudad de México, México, 25 al 26 de mayo de 2022

SOLICITUD DE FONDOS PARA EL PROYECTO NACC AIG LLAVE EN MANO

(Presentada por la Secretaría)

RESUMEN EJECUTIVO

Esta Nota de estudio presenta el Proyecto NACC AIG llave en mano como una herramienta para ayudar a los Estados de América Central, México y el Caribe a implementar los requisitos relacionados con la investigación de accidentes e incidentes de aviación. El Proyecto está estructurado en cuatro fases, con el fin de cubrir todos los requisitos establecidos por el programa de auditoría USOAP de la OACI y ya cuenta con el patrocinio de la Administración Federal de Aviación (FAA) y el Proyecto RLA09801 Programa Multi-Regional de Asistencia a la Aviación Civil (MCAAP), buscando con el RASG-PA únicamente reponer los fondos necesarios.

Acción:	Se invita a los Miembros de ESC a: a) Tomar nota del contenido de esta Nota de Estudio y sus Apéndices b) Aprobar la propuesta de Decisión presentada en el Apéndice B.
Objetivos Estratégicos:	<ul style="list-style-type: none">• Seguridad Operacional
Referencias:	<ul style="list-style-type: none">• <i>Manual de Procedimientos RASG-PA, 5ta Edición</i>• <i>Política de RASG-PA para el uso de los recursos financieros</i>• <i>Conclusión RASG-PA11/C3/2021, Fortalecimiento de la Implementación AIG</i>• <i>Enfoque de seguimiento continuo (CMA) del Programa universal de auditoría de la vigilancia de la seguridad operacional (USOAP) de la OACI</i>

1. Introducción

1.1 En el contexto de las regiones NACC, los datos disponibles indican algunas deficiencias importantes en el área de investigación de accidentes e incidentes (AIG), especialmente en Centroamérica y el Caribe (CAR). La primera deficiencia se refiere a la falta de independencia. Solo cinco Estados en las regiones NACC tienen una autoridad completamente independiente y están en posición de iniciar investigaciones sin interferencia. Actualmente, hay diecinueve Estados cuya autoridad de aviación civil (CAA) tiene la responsabilidad de investigar accidentes e incidentes.

1.2 Este tipo de estructura termina perjudicando la actividad de investigación, afectando significativamente su eficiencia, que no siempre es percibida. Además de generar potenciales conflictos de interés, conduce a una paulatina desmovilización del sector AIG, ya que la CAA tiende a priorizar las actividades de regulación y supervisión, en detrimento de las tareas de investigación que son consideradas por esa misma CAA como “subsidiarias”. Este escenario se reforzó en gran medida con el advenimiento de la pandemia, que debilitó significativamente la economía de los estados de la región y, en consecuencia, sus autoridades y sistemas aeronáuticos.

1.3 Otra preocupación está íntimamente relacionada con la anterior y se refiere a la organización y dotación de personal. Desafortunadamente, solo unos pocos Estados de la región asignan personal adecuado (en cantidad y calidad) para cumplir con los requisitos de AIG. En la mayoría de los casos, estar bajo la CAA es un gran contribuyente, ya que la actividad de investigación generalmente no se ve como una prioridad de la CAA para la asignación de recursos cuando se disputa a otras áreas de la autoridad.

1.4 La tercera gran preocupación está relacionada con la conducción de la investigación y se basa principalmente en la falta de documentación implementada adecuada (por ejemplo, procedimientos, material de orientación, políticas, etc.). Como resultado, la región CAR presenta una brecha significativa entre los servicios de investigación deseables y los existentes.

1.5 Si bien las estrategias de gestión de la seguridad operacional proactivas y predictivas están en constante evolución, la investigación de accidentes sigue siendo una herramienta esencial para la prevención de accidentes de aviación y funciona como salvaguarda cuando estas estrategias fallan. Como ejemplo, hemos visto problemas de diseño relevantes capturados en investigaciones recientes (por ejemplo, Boeing 737-max).

1.6 Además, la investigación ha demostrado ser muy eficiente en la identificación de cierto tipo de falencias en el desarrollo de las funciones de la autoridad aeronáutica (particularmente en los procesos de vigilancia), ya que el investigador es capaz de mirar el sistema aeronáutico desde afuera.

1.7 Más allá, la investigación es una fuente de datos relevante para la gestión de la seguridad, contribuyendo con los Programas Estatales de Seguridad (SSP). En particular, en Centroamérica y el Caribe, donde ninguno de los Estados ha terminado siquiera de implementar el nivel 3 del SSP, las investigaciones continúan siendo una fuente de información muy importante sobre las deficiencias de seguridad operacional.

1.8. Como consecuencia, el nivel actual de debilidad en la actividad de AIG en la mayoría de los estados de Centroamérica y el Caribe afecta significativamente la capacidad de identificar peligros y diseñar estrategias de mitigación oportunas.

1.9 Con esto en mente, y considerando que la seguridad aérea es independiente de las fronteras, es fundamental buscar la mejora de los sistemas nacionales de investigación de accidentes, como una forma de mantener altos niveles de seguridad aérea regional y mundial.

1.10 El Proyecto AIG llave en mano definitivamente contribuirá a mejorar la eficiencia de los procesos de investigación llevados a cabo por los Estados participantes, mejorando así la gestión de la seguridad operacional.

2. Características del Proyecto

2.1 Como una forma de mitigar estas deficiencias, el Proyecto AIG llave en mano tiene como objetivo preparar a los Estados para comprender e implementar los requisitos para el establecimiento de un servicio de investigación de accidentes eficiente.

2.2 El proyecto consiste en un conjunto de sesiones de asistencia presencial (talleres) que cubren el espectro completo de requisitos reflejados en las preguntas del protocolo (PQ) del Programa universal de auditoría de la vigilancia de la seguridad operacional (USOAP), en particular: legislación aeronáutica primaria, reglamentos operativos específicos, procesos AIG, sistemas AIG, medios y medidas de apoyo. investigación, procedimientos específicos, programa de entrenamiento y registros de entrenamiento.

2.3 En cada una de las sesiones de asistencia, los participantes tendrán la oportunidad de estudiar los requisitos contra su propio sistema de aviación civil, identificando así mejor los aspectos que necesitan y, con la guía del instructor, desarrollando las correcciones apropiadas a ser propuestas y/o establecidas. e implementado.

2.4 A diferencia de otros tipos de asistencia, el proyecto tiene como objetivo proporcionar los conocimientos y herramientas necesarios a los participantes para que cada uno pueda desarrollar soluciones personalizadas para sus propios sistemas de aviación.

3. Resultados esperados

3.1 Dado que el proyecto cubrirá todos los requisitos relacionados con AIG, en un escenario ideal (es decir, la participación de todos los Estados involucrados y la voluntad política para implementar los cambios necesarios, especialmente en la legislación primaria), podríamos esperar que esos Estados planteen su implementación efectiva (EI) al 100%.

3.2 Sin embargo, en un escenario más realista y considerando todos los desafíos asociados con la implementación de muchos de esos requisitos, se puede esperar un aumento promedio de al menos 12% en AIG EI en la región dentro de los 18 meses posteriores a la finalización de la Fase 4 del Proyecto. También se puede esperar un aumento adicional del 8% para los siguientes 12 meses.

4. El apoyo requerido de RASG-PA

4.1 Como se explicó anteriormente, tener AIG bajo la CAA invariablemente conduce a una falta de priorización en la asignación de recursos para los servicios de investigación en el Estado. Por lo tanto, cualquier iniciativa de asistencia debe considerar las dificultades para la participación efectiva de las autoridades.

4.2 En otras palabras, si el área de investigación de accidentes no ha sido una prioridad en la mayoría de los estados de la región, sería poco realista esperar que los estados prioricen recursos financieros para capacitar a su personal en AIG. Así, el objetivo del presupuesto del proyecto es asegurar la participación de un profesional de cada Estado en las jornadas de formación a impartir. Por lo tanto, los fondos se aplicarán a la compra de boletos y dietas diarias de los participantes.

4.3 Es importante señalar que el proyecto ya cuenta con fondos proporcionados por los Estados Unidos (USD 70.000 de la FAA) y por el Proyecto RLA09801 (USD 90.000). Lo que se solicita aquí es que RASG-PA solo complemente el monto faltante estimado (USD 25,000).

5. Conclusiones

5.1 Se invita a la Reunión a:

- a) Tomar nota del contenido de este documento; y
- b) Aprobar la siguiente Decisión:

DECISIÓN	
RASG-PA ESC/37	PROYECTO NACC AIG Llave en mano
Qué: <ul style="list-style-type: none"> • Apoyar la participación de los Estados de América Central, México y el Caribe en las sesiones de asistencia del Proyecto NACC AIG Llave en mano, con el objetivo de desarrollar la capacidad nacional en AIG y allanar el camino para la futura adopción de un enfoque regional 	Impacto esperado: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Político / Global <input type="checkbox"/> Inter-regional <input type="checkbox"/> Económico <input type="checkbox"/> Ambiental <input checked="" type="checkbox"/> Técnico/Operacional
Cuánto:	

<ul style="list-style-type: none"> • US \$ 25,000 para complementar la compra de boletos aéreos y las necesidades de viáticos, con el fin de asegurar la participación de los Estados de la región CAR 	
<p>Por qué:</p> <p>La implementación del Proyecto proporcionará a los Estados conocimientos y herramientas para abordar los incumplimientos identificados, contribuyendo directamente a la mejora de la EI nacional y regional de AIG y, en consecuencia, a reducir los riesgos de seguridad operacional. Además, el proyecto contribuirá a la futura adopción de un enfoque regional de AIG, promoviendo la cooperación regional.</p>	
<p>Cuándo: Se espera que el Proyecto esté completamente implementado para diciembre de 2022</p>	<p>Estado: <input checked="" type="checkbox"/> Válida / <input type="checkbox"/> Invalidada / <input type="checkbox"/> Finalizada</p>
<p>Quién: <input checked="" type="checkbox"/> Estados <input checked="" type="checkbox"/> OACI <input checked="" type="checkbox"/> Otros: COCESNA-GRIAA</p>	<p>Responsable: Fernando Camargo (ICAO NACC RO)</p>

APENDICE A – RESUMEN DEL PROYECTO

1. Nombre del proyecto, actividad o iniciativa
<i>Proyecto NACC AIG llave en mano</i>
2. Descripción del proyecto, actividad o iniciativa
<i>El Proyecto NACC AIG llave en mano consiste en una serie de sesiones para brindar asistencia "de la mano" en la comprensión e implementación de los requisitos internacionales para el establecimiento de una autoridad de investigación de accidentes eficiente y compatible.</i>
3. Identificación del problema a resolver.
<i>En el contexto de las regiones NACC, los datos disponibles indican algunas deficiencias importantes en el área AIG, especialmente en Centroamérica y el Caribe (CAR), principalmente relacionadas con la falta de:</i>
<i>- independencia de la autoridad investigadora y del proceso de investigación;</i>
<i>- organización y dotación de personal adecuadas; y</i>
<i>- documentación implementada adecuada (por ejemplo, reglamentos, políticas, procedimientos, material de orientación, etc.)</i>
<i>Como resultado, la región CAR presenta una brecha significativa entre los servicios de investigación deseables y los existentes.</i>
4. Objetivos del proyecto/actividad
<i>El proyecto tiene como objetivo proporcionar a los Estados participantes los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para implementar las acciones pertinentes para cumplir con todos los requisitos internacionales relacionados con AIG.</i>
5. Beneficios esperados de la implementación de la solución, incluido el efecto esperado en uno o más SPI del RASG-PA
<i>Después del despliegue del proyecto, se espera que cada uno de los Estados participantes:</i>
1- Mejorar el nivel de implementación efectiva en AIG (SPI: Overall Regional EI score), siendo capaz de:
<i>- Tomar medidas para enmendar su legislación aeronáutica primaria y su reglamento operativo, según corresponda.</i>
<i>- Construir los sistemas necesarios para la actividad de AIG</i>
<i>- Desarrollar y establecer los procesos requeridos en AIG</i>
<i>- Desarrollar y adoptar las medidas requeridas en AIG</i>
<i>- Obtener los medios necesarios para AIG</i>
<i>- Establecer e implementar todos los procedimientos requeridos para la actividad AIG</i>
<i>- Establecer e implementar un programa de capacitación AIG</i>
2- Lograr una reducción de los riesgos de seguridad operacional, a través de un proceso eficiente de investigación de accidentes e incidentes que pueda identificar los riesgos presentes y potenciales y proponer recomendaciones de seguridad para abordar esos riesgos (SPI: Índice Regional de Accidentes)
3- Promover la colaboración regional como forma de consolidar los conocimientos adquiridos y asegurar su correcta implementación con el máximo aprovechamiento de los recursos disponibles (Número de Estados que aportan información sobre riesgos de seguridad operacional a los RASG y RO)
6. Descripción de los entregables y plazos para cada entregable
Fase 1
Entregable:
<i>a) Proyecto de propuesta de enmienda de la legislación aeronáutica primaria adaptada a cada Estado participante para abordar los requisitos de las preguntas del protocolo USOAP (PQ) 1.001, 1.005, 6.003, 6.004, 6.021, 6.023, 6.025, 6.027, 6.029 y 6.031</i>
<i>b) Proyecto de propuesta de enmienda de la regulación AIG adaptada a cada Estado participante para abordar los requisitos de las PQ del USOAP 6.006, 6.010, 6.007, 6.001, 6.033, 6.367, 6.371, 6.011, 6.035 y 6.401</i>
Fecha límite: 21 de mayo de 2022
Fase 2:
Entregable:
<i>a) Propuesta preliminar para el establecimiento, adopción e implementación de procesos y medidas requeridas para que AIG cumpla con los requisitos de las PQ 6.105, 6.113, 6.133, 6.135, 6.316, 6.343, 6.345 y 6.417</i>
<i>b) Proyecto de propuesta para la estructuración e implementación de los sistemas necesarios para que AIG cumpla con los requisitos de las PQ 6.103, 6.315, 6.383, 6.501 y 6.507</i>

<p><i>c) Proyecto de propuesta para el establecimiento o adquisición de las instalaciones necesarias para que AIG cumpla con los requisitos de las PQ 6.010, 6.209, 6.210, 6.211, 6.311 y 6.359</i></p> <p>Fecha límite: 24 de junio de 2022</p>	
<p>Fase 3</p> <p>Entregable: a) Borrador de propuesta de procedimientos requeridos para AIG adaptados para cada Estado participante para abordar los requisitos de las PQ 6.015, 6.017, 6.316, 6.317, 6.319, 6.325, 6.327, 6.329, 6.347, 6.349, 6.361, 6.373, 6.381, 6.391, 6.395, 6.397, 6.405, 6.407, 6.409, 6.411, 6.413, 6.425, 6.427, 6.429 y 6.431</p> <p>Fecha límite: 30 de septiembre de 2022</p>	
<p>Fase 4:</p> <p>Entregable: a) Propuesta preliminar de un programa de capacitación AIG adaptado para cada Estado participante para abordar los requisitos de las PQ 6.123, 6.125 y 6.129</p> <p>Fecha límite: 2 de diciembre de 2022</p>	
<p>7. Nombre del miembro del ESC que impulsará el proyecto, actividad o iniciativa</p> <p>Javier Vanegas</p>	
<p>8. Nombre del responsable de su ejecución</p> <p>Fernando Camargo (NACC RO)</p>	
<p>9. Composición del equipo que trabajará en el proyecto, actividad o iniciativa</p> <p>Fernando Camargo (NACC RO), Oliver Lopez (NACC RO) y Claudia Lopez (NACC RO)</p>	
<p>10. Cantidad de recursos solicitados al RASG-PA y la forma específica en que se utilizarán</p> <p>Financiamiento solicitado: USD 25,000, para ser utilizados en apoyo a la participación del representante de los Estados (boletos y viáticos)</p> <p>El monto solicitado pretende complementar los fondos ya entregados por US-FAA (USD 70.000) y del Proyecto Regional RLA09801 MCAAP (USD 90.000)</p>	

APENDICE B – PROPUESTA DE PRESUPUESTO

Fase	Actividad	Ubicación	Recursos humanos		Función	Duración (d/l)	Costos (USD)	Total por Fase
			Qty	Procedencia				
1- Legislación primaria y regulación	Preparación para la sesión de asistencia	NACC RO (Ciudad de México)	2	ICAO	Preparar las sesiones de asistencia, incluida la logística, la presentación y los materiales para la asistencia.	20	N/A	\$ 48,160
	Sesión de asistencia	Miami - USA (patrocinado por FAA)	2	ICAO	Realizar sesión de asistencia	5	\$ 8,152	
			6	América Central y México	Investigadores / Aprendices		FAA (CAP)	
			10	Estados del Caribe	Investigadores / Aprendices		\$ 40,008	
			1	GRIAA	Observador		FAA (CAP)	
Seguimiento con los participantes	Virtual	2	ICAO	Teleconferencias de seguimiento con los Estados participantes	5	N/A		
2 - Procesos, Medidas, Sistemas y Medios	Preparación para la sesión de asistencia	NACC RO (Ciudad de México)	2	ICAO	Preparar las sesiones de asistencia, incluida la logística, la presentación y los materiales para la asistencia.	20	N/A	\$ 48,160
	Sesión de asistencia	Miami - USA (patrocinado por FAA)	2	ICAO	Realizar sesión de asistencia	5	\$ 8,152	
			6	América Central y México	Investigadores / Aprendices		FAA (CAP)	
			10	Estados del Caribe	Investigadores / Aprendices		\$ 40,008	
			1	GRIAA	Observador		FAA (CAP)	
Seguimiento con los participantes	Virtual	2	ICAO	Teleconferencias de seguimiento con los Estados participantes	5	N/A		
Fase 3 - Procedimientos	Preparación para la sesión de asistencia	NACC RO (Ciudad de México)	2	ICAO	Preparar las sesiones de asistencia, incluida la logística, la presentación y los materiales para la asistencia.	20	N/A	\$ 48,160
	Sesión de asistencia	Miami - USA (patrocinado por FAA)	2	ICAO	Realizar sesión de asistencia	5	\$ 8,152	
			6	América Central y México	Investigadores / Aprendices		FAA (CAP)	
			10	Estados del Caribe	Investigadores / Aprendices		\$ 40,008	
			1	GRIAA	Observador		FAA (CAP)	
Seguimiento con los participantes	Virtual	2	ICAO	Teleconferencias de seguimiento con los Estados participantes	5	N/A		
Fase 4 - Requisitos de capacitación de AIG	Preparación para la sesión de asistencia	NACC RO (Ciudad de México)	2	ICAO	Preparar las sesiones de asistencia, incluida la logística, la presentación y los materiales para la asistencia.	20	N/A	\$ 40,336
	Sesión de asistencia	Miami - USA (patrocinado por FAA)	2	ICAO	Realizar sesión de asistencia	3	\$ 6,843	
			6	América Central y México	Investigadores / Aprendices		FAA (CAP)	
			10	Estados del Caribe	Investigadores / Aprendices		\$ 33,488	
			1	GRIAA	Observador		FAA (CAP)	
Seguimiento con los participantes	Virtual	2	ICAO	Teleconferencias de seguimiento con los Estados participantes	5	N/A		
							TOTAL	\$ 184,816

FUENTE DE LOS FONDOS	
Proyecto RLA09801 MCAAP	\$ 90,000
FAA	\$ 70,000
RASG-PA*	\$ 25,000
TOTAL	\$ 185,000
<i>* para ser solicitado</i>	