



NOTA DE ESTUDIO

RASG-PA ESC/41 — NE/14

24/08/26

Cuadragésima Primera Reunión del Comité Directivo Ejecutivo del Grupo Regional de Seguridad Operacional de la Aviación – Pan América (ESC/41)

Ciudad de México, México, 2 al 3 de septiembre de 2026

Cuestión 5 del Orden del Día:

Desempeño regional en materia de seguridad operacional y apoyo a la implementación

CAUSAS DE LA BAJA IMPLEMENTACIÓN DEL SSP EN LA REGIÓN SAM

(Presentada por Secretaría)

RESUMEN EJECUTIVO	
Esta nota de estudio presenta, en respuesta a la Conclusión RASG-PA/15/C01, los resultados del análisis realizado por la Oficina Regional SAM sobre las causas estructurales del bajo nivel de implementación del Programa Estatal de Seguridad Operacional (SSP) en la Región Sudamericana.	
Acción:	Se invita al ESC a tomar nota de esta información y a elevar el informe adjunto a la Comisión de Navegación Aérea para su consideración y fines consiguientes.
<i>Objetivos Estratégicos:</i>	• Todos los vuelos son seguros y protegidos
<i>Referencias:</i>	• Informe RASG-PA/15

1. Introducción

1.1 El requisito de establecer un Programa Estatal de Seguridad Operacional (SSP) está vigente desde hace aproximadamente 15 años; sin embargo, los Estados han enfrentado dificultades persistentes para lograr su implementación efectiva.

1.2 El monitoreo continuo de las metas del Plan Global para la Seguridad Operacional de la Aviación (GASP) ha identificado reiteradamente el bajo nivel de implementación del SSP como uno de los principales desafíos organizacionales a escala mundial. Esta situación ha sido objeto de amplia discusión en el seno del RASG-PA durante varios años.

1.3 En su última reunión plenaria, el RASG-PA adoptó la Conclusión RASG-PA/15/C01 — “Estrategia para el apoyo a la implementación del SSP” —, mediante la cual encomendó a la Secretaría (Oficinas Regionales NACC y SAM) apoyar, en consulta con los Estados, el desarrollo de una estrategia regional para identificar y analizar los obstáculos que afectan la implementación del SSP, y presentar un informe de avance con los resultados de dicho análisis, las soluciones propuestas y un cronograma estimado, a la reunión del Comité Ejecutivo de Dirección (ESC/42).

2. DESARROLLO

2.1 En respuesta a este mandato, la Oficina Regional SAM ha llevado adelante, durante los últimos dos años, un estudio para comprender las causas raíz del bajo nivel de implementación del SSP en la Región. El trabajo incluyó consultas individuales con los responsables de implementación del SSP de 12 de los 13 Estados de la Región, reuniones regionales y acompañamiento técnico directo. Los detalles del análisis, la evidencia recopilada y las conclusiones completas se presentan en el informe adjunto a esta nota de estudio.

2.2 Como resultado de este trabajo se identificaron seis causas principales:

- Insuficiente escalabilidad — el SSP no se adapta de forma efectiva a la capacidad y los recursos reales de todos los Estados.
- Excesiva complejidad y limitada implementabilidad — conceptos técnicamente válidos resultan difíciles de traducir en procesos prácticos y sostenibles.
- Gestión de riesgos relegada — la capacidad de identificar prioridades y gestionar riesgos no constituye suficientemente el punto de partida de la implementación.
- Enfoque prescriptivo y exceso documental — la implementación genera una elevada carga documental que puede desplazar el foco desde resultados hacia cumplimiento.
- Capacidad institucional insuficiente y poco sostenible — rotación de personal, pérdida de conocimiento y cambios de liderazgo afectan la continuidad.
- Débil relacionamiento con la industria — la falta de confianza y de marcos de protección de información limita el intercambio necesario para la gestión de riesgos.

2.3 El informe concluye que quince años de progreso limitado deben leerse como evidencia: de mantenerse el enfoque actual, es poco probable que los próximos quince años produzcan un resultado distinto.

3. RESPUESTA DE LA OFICINA SAM

3.1 Una vez identificadas estas dificultades, la estrategia de la Oficina Regional SAM para avanzar con la implementación del SSP está concentrada en las siguientes acciones específicas, que ya se encuentran en ejecución:

1. SAMSP 2026–2028 — impulsa la instalación de una capacidad mínima viable de gestión de riesgos en los Estados de la Región.
2. Establecimiento del RSIG — para facilitar el intercambio de mejores prácticas y lecciones aprendidas sobre la implementación del SSP entre los Estados.

3. **Proyecto piloto FENÍX** — para probar el concepto de implementación simplificada del SSP en un horizonte de dos años, con la participación de tres Estados.

4. ACCIÓN SUGERIDA

4.1 Se invita a la Reunión a:

- a) tomar nota del contenido de esta nota de estudio y del informe adjunto sobre las causas de la baja implementación del SSP en la Región SAM; y
- b) elevar dicho informe a la Comisión de Navegación Aérea para su consideración y fines consiguientes.

— — — — —



IMPLEMENTACIÓN DEL SSP EN LA REGIÓN SAM

¿Por qué no avanza y qué debe cambiar?

Diagnóstico de las causas estructurales del bajo nivel de implementación y propuesta para reorientar el esfuerzo hacia la gestión efectiva de riesgos

MENSAJE CENTRAL

Quince años de progreso limitado deben leerse como evidencia. Si el enfoque actual no está produciendo capacidad funcional de gestión de riesgos, repetirlo durante otros quince años difícilmente producirá un resultado distinto.

Versión final - Agosto de 2026

Resumen ejecutivo

Después de aproximadamente quince años de esfuerzos para establecer Programas Estatales de Seguridad Operacional (SSP), el nivel de implementación en la Región Sudamericana continúa siendo limitado. El Doc 10004 - Plan Global para la Seguridad Operacional de la Aviación 2026–2028 (GASP) reconoce el bajo nivel de implementación del SSP a escala mundial como uno de los cinco principales desafíos organizacionales globales. El análisis global de la OACI señaló, además, que menos del 5 % de los Estados que utilizaron la aplicación de análisis de brechas habían auto-reportado haber alcanzado el nivel equivalente a “Implementación del SSP completada”. [1]

La situación regional exige una lectura más profunda que la simple constatación de que “los Estados no han implementado”. Durante aproximadamente dos años, la Oficina Regional SAM ha mantenido un trabajo sostenido con los Estados, incluyendo consultas individuales con los responsables de la implementación del SSP de 12 de los 13 Estados de la Región, reuniones regionales, análisis de dificultades de implementación y acompañamiento técnico directo. Las respuestas presentan patrones notablemente consistentes: excesiva complejidad, baja escalabilidad práctica, dificultades para traducir conceptos en procesos operativos, elevada carga documental, capacidades institucionales frágiles y dificultades persistentes para convertir datos en decisiones de seguridad operacional. [2]

TRES MENSAJES CENTRALES QUE SURGEN DEL ANÁLISIS

1. Las dificultades de implementación no pueden atribuirse únicamente a la falta de recursos de los Estados. Las consultas muestran que, además de limitaciones de personal y presupuesto, existen problemas recurrentes de complejidad, escalabilidad, claridad práctica, carga documental, continuidad institucional y relacionamiento con la industria. El hecho de que estos mismos obstáculos aparezcan repetidamente en distintos Estados después de quince años obliga a examinar también el propio enfoque de implementación.
2. La forma en que el SSP ha sido llevado a la práctica ha favorecido el desarrollo de estructuras y evidencias de cumplimiento antes que una capacidad funcional de gestión de riesgos. La combinación de orientación extensa, múltiples elementos de implementación y mecanismos de evaluación basados en evidencias ha llevado a muchos Estados a concentrar esfuerzos en políticas, procedimientos, planes y documentación, aun cuando todavía no pueden identificar, priorizar y gestionar de manera consistente sus principales riesgos de seguridad operacional.
3. La OACI no dispone todavía de una medición suficientemente objetiva, frecuente y comparable para conocer con precisión la situación real de implementación del SSP. La información global depende en gran medida de autoevaluaciones, mientras que la frecuencia de las auditorías no permite validar oportunamente la situación de todos los Estados. Los cambios sucesivos de herramientas y criterios dificultan además comparar el progreso a lo largo del tiempo.

El hallazgo central de este análisis es la existencia de una brecha entre el propósito del SSP —mejorar la capacidad del Estado para comprender y gestionar sus riesgos— y la forma en que su implementación es experimentada en la práctica. En numerosos Estados, el esfuerzo se concentra en establecer políticas, procedimientos, planes, mecanismos, estructuras y evidencias de cumplimiento antes de que exista una capacidad funcional básica para identificar los principales riesgos nacionales y adoptar medidas frente a ellos.

Esta situación es particularmente crítica en Estados con recursos limitados. Cuando una autoridad debe escoger entre atender actividades inmediatas de certificación, vigilancia y resolución de problemas de seguridad operacional, o asignar personal escaso a desarrollar nuevas capas documentales y procedimentales asociadas al SSP, las funciones básicas de vigilancia de la seguridad operacional (*Safety Oversight*) tienden razonablemente a recibir prioridad. El SSP comienza entonces a ser percibido como una carga adicional, en lugar de una herramienta para hacer más efectiva y eficiente la propia supervisión.

Las consultas realizadas muestran además una señal de alerta: la mayoría de los responsables del SSP consultados considera poco probable lograr avances sustanciales durante los próximos cinco años si se mantienen el enfoque y las condiciones actuales. Este resultado sugiere que la limitada implementación no es simplemente un rezago que el tiempo resolverá.

Seguir ejecutando durante los próximos quince años esencialmente las mismas estrategias aplicadas durante los últimos quince difícilmente producirá un resultado diferente. La persistencia del bajo nivel de implementación debe ser

interpretada como información: los Estados están indicando, mediante sus resultados y mediante su experiencia directa, que el modelo de implementación necesita evolucionar.

La respuesta no debería consistir en reducir las expectativas de seguridad operacional ni en debilitar el Anexo 19. Por el contrario, debería buscar que el SSP vuelva a concentrarse en su propósito fundamental: desarrollar la capacidad del Estado para identificar, priorizar, gestionar y monitorear sus principales riesgos de seguridad operacional.

Seis causas principales identificadas

Causa	Diagnóstico
1. Insuficiente escalabilidad	El SSP no se adapta de forma efectiva a la capacidad, los recursos y la complejidad real de todos los Estados.
2. Excesiva complejidad y limitada implementabilidad	Conceptos y requisitos técnicamente válidos resultan difíciles de traducir en procesos prácticos, claros y sostenibles.
3. Gestión de riesgos relegada	La capacidad para identificar prioridades, evaluar riesgos y adoptar mitigaciones no constituye suficientemente el punto de partida de la implementación.
4. Enfoque prescriptivo y exceso documental	La implementación genera una elevada carga de políticas, procedimientos, planes y evidencias que puede desplazar el foco desde resultados hacia cumplimiento.
5. Capacidad institucional insuficiente y poco sostenible	Equipos reducidos, alta rotación, pérdida de conocimiento, competencias prácticas limitadas y cambios de liderazgo afectan la continuidad.
6. Débil relacionamiento con la industria	La falta de confianza, la asimetría regulador–regulado y marcos insuficientes de protección de la información limitan el intercambio y la colaboración necesarios para una gestión estatal de riesgos efectiva.

1. Contexto, alcance y base de evidencia

El SSP fue concebido como el mecanismo mediante el cual los Estados evolucionan desde un modelo basado principalmente en cumplimiento normativo hacia una gestión más integrada, anticipatoria y basada en riesgos. El Doc 9859, Manual de Gestión de la Seguridad Operacional (SMM), cuarta edición, 2018, reconoce expresamente la necesidad de adaptar la implementación al tamaño y complejidad del sistema de aviación y de evitar una aplicación meramente prescriptiva. También señala que, en muchos Estados, buena parte de la capacidad necesaria ya existe y debe ser refinada, realineada y fortalecida. [3]

No obstante, los resultados observados en la Región SAM muestran una distancia importante entre esa intención y la experiencia práctica de implementación. Las consultas contienen expresiones recurrentes como “tarea titánica”, “demasiado complejo”, “imposible de cumplir”, “muchos papeles”, “solo por cumplir”, “hemos trabajado en documentación, pero no hay implementación” o “lo hemos documentado pero no implementado”. [2]

Estos desafíos no son exclusivos de la Región SAM. Notas de Estudio, informes regionales y otros análisis provenientes de distintas regiones han documentado dificultades recurrentes de implementación relacionadas con recursos, capacidades técnicas, cultura de reporte, indicadores, protección de información, coordinación con la industria y complejidad institucional. [7] El fenómeno, por tanto, tiene un alcance más amplio que la Región.

Este informe se concentra específicamente en comprender sus causas en SAM, a partir de patrones observados de forma recurrente en las consultas y en el trabajo directo con los Estados durante los últimos dos años.

1.1 Base de evidencia

- Consultas individuales realizadas con los responsables de implementación del SSP de 12 de los 13 Estados de la Región SAM durante 2025–2026, consolidadas en un documento de trabajo interno. [2]
- Trabajo técnico y acompañamiento directo con Estados durante aproximadamente dos años, incluyendo reuniones, diagnósticos y actividades regionales.
- Hallazgos, metas e indicadores del GASP 2026–2028 relacionados con la implementación del SSP. [1]
- Orientaciones del Anexo 19, Doc 9859 y Doc 10131 utilizadas como marco conceptual. [3][4]
- Plan de Seguridad Operacional de la Región Sudamericana (SAMSP) 2026–2028 y mecanismos regionales de seguimiento, incluido el RSIG. [5]
- Documentación de diseño e implementación del Proyecto FÉNIX. [6]
- Notas de estudio, informes regionales y otros antecedentes OACI que documentan obstáculos de implementación en distintas regiones. [7]

Criterio de interpretación

Las afirmaciones presentadas como hallazgos describen patrones directamente observados en las consultas y documentos revisados. Las propuestas y conclusiones estratégicas son inferencias profesionales derivadas de esos hallazgos y se formulan como opciones para mejorar la efectividad del enfoque regional. Las consultas tienen carácter cualitativo y se utilizan para identificar patrones recurrentes, no para estimar frecuencias estadísticas.

2. ¿Por qué el SSP no está avanzando suficientemente en SAM?

2.1 Insuficiente escalabilidad: el SSP no se adapta de forma efectiva a la capacidad y recursos disponibles

La escalabilidad está reconocida en la orientación de la OACI. El Doc 9859 establece que la forma de implementación debe considerar el tamaño y complejidad del sistema y recomienda incluso cooperación regional cuando la actividad nacional es reducida. [3] El problema identificado no es, por tanto, la ausencia conceptual de escalabilidad, sino su insuficiente materialización práctica.

En varios Estados, el SSP es atendido por equipos extremadamente pequeños; en algunos casos, por una o dos personas. Paralelamente, se espera desarrollar y mantener legislación, políticas, estructuras de coordinación,

sistemas de reporte, protección de información, gestión de riesgos, indicadores, supervisión de Sistemas de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS), Sistemas de Recolección y Procesamiento de Datos de Seguridad Operacional (SDCPS), Planes Nacionales de Seguridad Operacional (NASP), Documento del SSP, mecanismos de promoción y una creciente cantidad de evidencias de evaluación.

Para una autoridad con recursos abundantes, esta arquitectura puede ser manejable. Para una autoridad pequeña, puede superar su capacidad de absorción. La observación recogida en los Estados resume el problema de forma directa: el SSP debería ser escalable, pero existe poco margen real para hacerlo y su estructura es percibida como poco flexible. Los Estados también describen problemas equivalentes desde perspectivas distintas: planes excesivamente extensos, dificultad para atender numerosos proveedores, procesos legislativos que requieren años o incapacidad para asignar recursos especializados. [2]

Implicación

La pregunta no debería ser únicamente cuántos recursos adicionales necesita cada Estado, sino qué versión funcional del SSP puede operar de manera sostenible con capacidades institucionales muy diferentes.

2.2 Excesiva complejidad y limitada implementabilidad: el modelo resulta difícil de traducir en procesos prácticos y sostenibles

Una segunda dificultad es independiente de la cantidad de recursos disponibles. Numerosos conceptos del SSP presentan un elevado grado de sofisticación técnica e institucional: Gestión del rendimiento de la seguridad operacional, definición de Indicadores de Seguridad Operacional (SPIs), SDCPS, protección de información, vigilancia basada en riesgos, aceptación y supervisión de SMS, interacción SSP–SMS, gestión del cambio e integración de fuentes de información.

Los Estados no cuestionan necesariamente el valor conceptual de estos elementos. La dificultad aparece al responder una pregunta mucho más operativa: ¿cómo se implementa esto concretamente dentro de una Autoridad de Aviación Civil? Las consultas muestran repetidamente falta de claridad sobre cómo aceptar SMS, definir indicadores, construir un SDCPS, desarrollar vigilancia basada en riesgos o interpretar determinados criterios de evaluación. [2]

Esta diferencia entre validez conceptual e implementabilidad práctica es fundamental. Un requisito puede ser técnicamente correcto y, al mismo tiempo, ser difícil de convertir en una práctica institucional viable. Cuando esta dificultad se reproduce sistemáticamente en múltiples Estados durante largos periodos, deja de ser únicamente un problema de capacidad del usuario y se convierte también en una señal sobre el diseño de implementación.

2.3 Gestión de riesgos relegada: el propósito fundamental del SSP no constituye suficientemente el punto de partida

Probablemente el hallazgo más importante de las consultas sea que varios Estados han podido desarrollar partes relevantes de la arquitectura documental del SSP sin haber desarrollado todavía una capacidad equivalente para gestionar riesgos. Algunos describen explícitamente haber documentado procesos de gestión de riesgos sin haberlos utilizado operacionalmente. Otros manifiestan dificultades para identificar fuentes de datos, construir indicadores o transformar información en prioridades nacionales. [2]

Aquí existe una paradoja. La razón fundamental de un SSP es permitir que el Estado comprenda mejor sus riesgos y adopte decisiones para gestionarlos. Sin embargo, la lógica de implementación puede conducir a que la capacidad más importante aparezca relativamente tarde: primero se establecen estructuras, documentos, políticas, mecanismos y sistemas; posteriormente se espera que el Estado comience a producir inteligencia y gestionar riesgos.

Este análisis propone invertir esa secuencia. Un Estado debería comenzar a desarrollar capacidad de gestión de riesgos desde el inicio, incluso de manera básica e imperfecta.

Preguntas que un SSP debería permitir responder tempranamente

- ¿Qué está causando accidentes e incidentes en nuestro sistema?
- ¿Qué información disponible apunta a riesgos emergentes?
- ¿Cuáles son nuestros tres o cinco principales riesgos?
- ¿Qué estamos haciendo para reducirlos?
- ¿Está funcionando?

El resto de la arquitectura debería desarrollarse progresivamente alrededor de esta capacidad. La gestión de riesgos no debería ser percibida como un componente más: debería constituir el centro de gravedad del SSP.

2.4 Enfoque prescriptivo y exceso documental: el cumplimiento formal consume capacidad que debería producir resultados

Existe una diferencia importante entre la intención normativa y el efecto práctico. El Doc 9859 señala que la implementación no debería realizarse únicamente de manera prescriptiva. [3] Sin embargo, las respuestas de los Estados muestran que el SSP es experimentado crecientemente como un conjunto extenso de políticas, procedimientos, documentos, procesos y evidencias.

Algunos Estados reconocen que producen Planes Nacionales de Seguridad Operacional (NASP) u otros documentos principalmente para cumplir con expectativas externas, sin utilizarlos posteriormente como instrumentos reales de decisión. Otros señalan que han invertido considerable esfuerzo en documentación mientras la implementación operacional permanece limitada. [2]

Paradoja identificada

Un sistema diseñado para ayudar al Estado a evolucionar desde cumplimiento (*compliance*) hacia rendimiento puede terminar siendo implementado mediante una nueva capa de cumplimiento.

La incorporación del SSP como área específica de auditoría puede incrementar este riesgo si el sistema de evaluación privilegia la evidencia documental sobre la capacidad funcional. Cuanto más se consolide la asociación entre SSP, documentación y auditoría, más difícil será que inspectores, directivos e industria lo perciban como una herramienta para gestionar riesgos.

2.5 Capacidad institucional insuficiente y poco sostenible: el problema no es solo cuántas personas existen

La falta de recursos humanos aparece de forma recurrente, pero reducir el diagnóstico a una simple necesidad de aumentar dotaciones sería insuficiente. Los Estados describen alta rotación de personal, cambios frecuentes de directores y responsables SSP, pérdida de conocimiento institucional, falta de competencias prácticas, resistencia al cambio y escaso compromiso y/o comprensión de determinados niveles gerenciales. [2]

En algunos casos, cada cambio de gobierno o de dirección obliga prácticamente a reiniciar el proceso. La variable crítica es, por tanto, la capacidad institucional sostenible: la posibilidad de que conocimientos, procesos y decisiones sobrevivan a las personas que circunstancialmente ocupan los cargos.

La implementación del SSP no puede depender permanentemente de uno o dos individuos altamente motivados.

2.6 Débil relacionamiento con la industria: la gestión estatal de riesgos requiere confianza, intercambio y colaboración efectiva

La gestión estatal de riesgos requiere una relación madura entre la autoridad y los proveedores de servicios, capaz de sostener un intercambio continuo de información, análisis conjunto de problemas y participación de la industria en la identificación y mitigación de riesgos.

Las consultas muestran que esta relación se ve afectada por diversos factores: falta de confianza, resistencia al intercambio de información, una marcada asimetría entre regulador y regulado, temor a las consecuencias del uso de información de seguridad y, en algunos Estados, ausencia o insuficiencia de políticas y marcos jurídicos para la protección de datos e información de seguridad. Estas condiciones pueden reducir la disposición de los proveedores a compartir información relevante, especialmente aquella que evidencia debilidades, errores o vulnerabilidades operacionales. [2][7]

Cuando la relación se desarrolla predominantemente bajo una lógica de fiscalización y cumplimiento, resulta más difícil generar el nivel de apertura necesario para una gestión colaborativa de riesgos. Los SMS constituyen una fuente particularmente importante de información, pero son solo una parte del ecosistema. La autoridad necesita combinar información proveniente de vigilancia, investigación de accidentes e incidentes, reportes obligatorios y voluntarios, operadores, aeródromos, Proveedores de Servicios de Navegación Aérea (ANSP) y otras fuentes, dentro de un entorno que permita utilizar esa información con fines de seguridad operacional. La relación Estado-industria no es, por tanto,

un elemento accesorio de promoción del SSP: es una condición habilitadora para construir una imagen compartida de los riesgos y adoptar medidas efectivas frente a ellos.

2.7 Otros factores identificados

- Debilidades de cultura de reporte y protección/confianza en el uso de información de seguridad.
- Dificultades legislativas y largos ciclos de modificación normativa.
- Debilidad o limitada independencia/capacidad de investigación de accidentes en algunos Estados.
- Insuficiente coordinación interinstitucional y fragmentación de información.
- Falta de claridad sobre el costo-beneficio del SSP para autoridades e industria.
- Competencias limitadas en análisis de datos, indicadores y vigilancia basada en riesgos.
- Cambios de herramientas y criterios de evaluación que afectan continuidad y credibilidad.
- Necesidad de mayor intercambio regional, armonización y aprovechamiento de capacidades compartidas.

3. Limitaciones de la información disponible sobre implementación

El Plan Global para la Seguridad Operacional (GASP) 2026–2028 reconoce que la información disponible no permitió determinar adecuadamente la madurez del SSP a escala mundial y establece como meta que los Estados completen su autoevaluación para construir una línea base. [1] Este paso puede mejorar la información disponible, pero no resuelve por sí solo el problema de medición.

3.1 Limitaciones de la autoevaluación: mide principalmente cómo el Estado percibe y reporta su situación

La autoevaluación es útil como herramienta de diagnóstico interno, pero no constituye un método suficientemente objetivo para que la OACI determine por sí sola la situación global o regional. Las respuestas dependen de interpretación, conocimiento del evaluador, nivel de exigencia interna y disponibilidad de evidencia. Existe además un incentivo natural para evitar una representación excesivamente negativa de la propia situación.

Por ello, sus resultados deben interpretarse como auto-evaluación de la implementación, no como una medición independiente y universalmente comparable.

3.2 Ausencia de una medición universal, objetiva y frecuente

El Programa Universal de Auditoría de la Vigilancia de la Seguridad Operacional (USOAP) puede aportar validación independiente, pero su frecuencia no permite resolver rápidamente el vacío. De acuerdo con un cálculo realizado para este análisis a partir de los intervalos entre las actividades de auditoría USOAP de los Estados SAM, el periodo promedio entre auditorías es de aproximadamente doce años. [8] Bajo esa dinámica, tomaría muchos años construir una fotografía regional suficientemente completa y actualizada exclusivamente mediante auditorías.

Existe, por tanto, una incompatibilidad entre el ciclo de medición disponible y la velocidad con la que se pretende conocer el avance del SSP.

3.3 Cambios continuos de herramientas y criterios dificultan medir tendencias

Durante los últimos años han coexistido y evolucionado herramientas como el SSP *Gap Analysis*, los niveles de implementación, las Evaluaciones de la Implementación del Programa Estatal de Seguridad Operacional (SSPIA) y, actualmente, las nuevas Preguntas de Protocolo (PQ) integradas al USOAP. El GASP 2026–2028 abandona los niveles de madurez del SSPIA al integrarse el programa en el USOAP tradicional. [1]

Estos cambios dificultan construir series históricas comparables y, según varios Estados consultados, han generado incertidumbre, retrabajo y pérdida de credibilidad en el proceso de evaluación. [2]

3.4 Existencia, implementación y efectividad no son equivalentes

Disponer de una política, un procedimiento, una base de datos o una respuesta satisfactoria a una PQ no demuestra necesariamente que el Estado esté gestionando mejor sus riesgos. El propio Doc 9859 distingue entre presencia y adecuación de elementos, funcionamiento del sistema y efectividad para producir el resultado deseado. [3]

Cualquier futuro sistema de medición debería distinguir claramente entre presencia de elementos, funcionamiento de procesos y efectividad en la gestión de riesgos.

3.5 La medición puede inducir producción documental en lugar de resultados

Cuando aquello que se evalúa son principalmente evidencias de procesos, los Estados tienen un incentivo racional para producir esas evidencias. El riesgo es que los recursos se concentren progresivamente en aquello que puede demostrarse ante una evaluación y no necesariamente en aquello que produce mayor beneficio de seguridad operacional.

La solución no es abandonar la evaluación, sino ampliar progresivamente el objeto de evaluación: de verificar cuánto SSP se ha construido a verificar qué capacidad de gestión de riesgos está produciendo.

Necesidad regional

La Región SAM necesita complementar los mecanismos globales con una herramienta regional estandarizada, simple y periódica. No debería convertirse en una nueva auditoría, sino en una evaluación de capacidades funcionales críticas, aplicada con criterios homogéneos y acompañada de validación técnica regional.

4. Reorientar el esfuerzo: fortalecer la gestión de riesgos con los recursos disponibles

La respuesta habitual a las dificultades identificadas consiste en solicitar más personal, más presupuesto, más capacitación o nuevas plataformas. En muchos Estados esas necesidades son reales. Sin embargo, una estrategia regional no puede depender de que todos los Estados obtengan primero recursos que probablemente no estarán disponibles en el corto plazo.

Cambio de pregunta

De: “¿Qué recursos necesita el Estado para implementar todo el SSP?”

A: “¿Cuál es la capacidad mínima que el Estado necesita para comenzar a gestionar mejor sus riesgos con los recursos que ya tiene?”

4.1 Primera prioridad: instalar una capacidad mínima viable de gestión de riesgos

Todo Estado debería poder, como capacidad inicial:

1. Identificar un número reducido de riesgos prioritarios.
2. Explicar qué evidencia sustenta esa identificación.
3. Evaluar esos riesgos mediante una metodología suficientemente consistente.
4. Acordar mitigaciones concretas.
5. Asignar responsables.
6. Monitorear si las acciones están funcionando.

No es necesario esperar a disponer de un SSP completo para comenzar este ciclo. Un Estado que puede ejecutarlo repetidamente ya dispone de una capacidad funcional básica sobre la cual construir el resto del programa.

4.2 Utilizar primero la información que ya existe

Los Estados no parten de cero. Ya disponen, en mayor o menor medida, de información proveniente de vigilancia, certificación, accidentes e incidentes, reportes obligatorios, reportes voluntarios, investigaciones, SMS, operadores, aeródromos, ANSP y fuentes regionales.

La primera pregunta no debería ser “¿cómo construimos una gran plataforma SDCPS?”, sino “¿qué información tenemos y qué nos está diciendo?”.

El sistema tecnológico puede crecer posteriormente alrededor de la necesidad analítica.

4.3 Reducir radicalmente el número de prioridades

Planes de implementación con decenas o cientos de actividades simultáneas generan dispersión y baja probabilidad de cierre. Los Estados deberían concentrarse en un conjunto pequeño de capacidades habilitadoras.

PRIORIZAR → IMPLEMENTAR → COMPROBAR → CONSOLIDAR → AMPLIAR

4.4 Reorientar capacidades existentes antes de crear estructuras nuevas

El SSP no debería implicar automáticamente nuevas oficinas, nuevos comités, nuevas plataformas y nuevos procesos. La transformación puede comenzar utilizando mejor capacidades existentes.

Capacidad existente	Uso orientado al riesgo
Vigilancia existente	Fuente estructurada de peligros, tendencias y desempeño.
Reuniones gerenciales	Foros periódicos de revisión y decisión sobre riesgos.
Inspectores	Generadores de información estructurada además de verificadores de cumplimiento.
Bases de datos existentes	Repositorio inicial para integrar información antes de invertir en plataformas complejas.
NASP	Expresión de prioridades de seguridad operacional ya identificadas, no un documento paralelo.

4.5 Regionalizar capacidades que no necesitan existir en cada Estado

No todos los Estados necesitan desarrollar internamente el mismo nivel de especialización. Determinadas capacidades pueden compartirse regionalmente: metodologías, herramientas, taxonomías, análisis estadístico, modelos de indicadores, formación especializada, Benchmarking y análisis de tendencias.

La cooperación regional no debería limitarse al intercambio de experiencias. Debe evolucionar progresivamente hacia una forma de multiplicar capacidades escasas y reducir la duplicación de esfuerzos.

5. Del diagnóstico a la acción: la respuesta regional de SAM

La Región SAM ya ha comenzado a orientar parte de su estrategia hacia los problemas identificados. Estas iniciativas no deben entenderse como proyectos independientes ni como una respuesta institucional de carácter promocional, sino como componentes complementarios de una estrategia para transformar el diagnóstico en acción.

5.1 SAMSP 2026–2028: convertir el diagnóstico en una prioridad regional

El Plan de Seguridad Operacional de la Región Sudamericana (SAMSP) 2026–2028 reconoce expresamente que persisten desafíos sistémicos y limitaciones de escalabilidad, especialmente en Estados pequeños o con recursos restringidos. El plan prevé acompañamiento técnico diferenciado y proporcional, orientación metodológica, apoyo para interpretar requisitos y diagnósticos específicos orientados a un SSP acorde con el tamaño y complejidad de cada Estado. [5]

De manera particularmente relevante, el SAMSP prioriza el fortalecimiento de la capacidad de los Estados para identificar, evaluar y gestionar sus principales riesgos de seguridad operacional. Esta orientación desplaza el énfasis desde la construcción formal del programa hacia el desarrollo de una capacidad funcional que permita utilizar la información disponible para establecer prioridades y adoptar acciones concretas de mitigación.

Esto representa un cambio importante: la implementación del SSP deja de abordarse exclusivamente como una obligación nacional de cumplimiento y pasa a gestionarse también como un desafío regional orientado a generar capacidad efectiva de gestión de riesgos.

5.2 RSIG: aprender colectivamente, armonizar y medir mejor

El Grupo Regional para la Implementación del SSP (RSIG) está conformado por los coordinadores del SSP de todos los Estados de la Región SAM, lo que lo convierte en el principal mecanismo regional de intercambio directo entre quienes tienen responsabilidad práctica sobre la implementación del programa. El SAMSP prevé reuniones regulares, intercambio continuo y análisis regional agregado de resultados. [5]

Su función puede evolucionar más allá del intercambio de experiencias y convertirse en un mecanismo técnico para:

- armonizar interpretaciones y criterios;
- identificar obstáculos comunes;
- probar metodologías simples;
- comparar resultados;
- desarrollar herramientas regionales; y
- proporcionar una medición periódica de capacidad funcional.

5.3 Proyecto FÉNIX: probar una forma diferente de implementar

FÉNIX es un proyecto piloto desarrollado con tres Estados de la Región SAM, concebido para probar en condiciones reales un enfoque diferente de implementación del SSP. El proyecto parte de dos principios centrales: simplicidad y colaboración. Busca reducir complejidad innecesaria, aprovechar capacidades existentes y trabajar de manera estrecha y continua con los Estados para resolver obstáculos concretos de implementación. La colaboración —entre la OACI y los Estados, y entre los propios participantes— no constituye un elemento accesorio, sino uno de sus mecanismos principales de trabajo. [6]

FÉNIX parte también de una premisa práctica: después de un periodo prolongado de implementación limitada, la Región no puede depender únicamente de que el tiempo produzca resultados diferentes. En lugar de esperar otro ciclo prolongado para comprobar si las mismas condiciones generan un avance distinto, el proyecto busca probar ahora, en un horizonte de dos años, un enfoque más simple, colaborativo y orientado a resultados.

El proyecto busca demostrar que es posible establecer en dos años un SSP funcional y efectivo, conforme con el Anexo 19, mediante un enfoque progresivo, proporcional y centrado desde el inicio en la gestión real de los riesgos. Para ello utiliza principios como evidencia mínima viable, cumplimiento por diseño, priorización y aprovechamiento de estructuras y recursos existentes. [6]

Su valor estratégico va más allá de los tres Estados participantes. FÉNIX funciona como un laboratorio regional de implementación destinado a identificar qué soluciones funcionan, cuáles pueden simplificarse y qué prácticas podrían posteriormente ser replicadas o adaptadas por otros Estados. Si los resultados confirman esta hipótesis, las lecciones aprendidas podrán retroalimentar el trabajo del RSIG, la evolución del SAMSP y discusiones más amplias sobre cómo hacer que la implementación del SSP sea realmente viable y efectiva.

6. Conclusiones y consideraciones estratégicas

El bajo nivel de implementación del SSP después de aproximadamente quince años no debería ser interpretado simplemente como un retraso. Es una señal.

Cuando múltiples Estados, durante un periodo prolongado, enfrentan dificultades similares —complejidad, falta de escalabilidad práctica, exceso documental, dificultades de interpretación, limitada capacidad para gestionar riesgos y percepción de bajo costo-beneficio— corresponde analizar no solamente qué deben hacer diferente los Estados, sino también qué puede hacerse diferente en el enfoque de implementación.

Estos desafíos no son exclusivos de la Región SAM. Notas de estudio, informes regionales y otros análisis de distintas regiones han documentado dificultades recurrentes relacionadas con recursos, capacidades técnicas, cultura de reporte, indicadores, protección de información, coordinación con la industria y complejidad institucional. [7] La evidencia disponible sugiere, por tanto, que se trata de un problema de alcance global y no de una particularidad sudamericana.

Lo que sí es específico de este informe es el análisis de las causas en SAM. Las conclusiones aquí presentadas se derivan principalmente de las consultas directas realizadas con los responsables de implementación del SSP de 12 de los 13 Estados sudamericanos y del trabajo regional desarrollado durante los últimos dos años. [2]

Una conclusión difícil de ignorar

Seguir haciendo esencialmente lo mismo durante otros quince años probablemente nos dejará en un lugar muy similar al actual.

El riesgo más importante no es únicamente que el SSP continúe avanzando lentamente. El riesgo es que se consolide definitivamente en la percepción de autoridades, inspectores e industria como otro requisito procedimental que debe

ser cumplido y auditado, y no como una herramienta para ayudar al Estado a tomar mejores decisiones de seguridad operacional.

Cuanto más tiempo permanezca instalada esa percepción, más difícil será revertirla.

Para Estados con recursos limitados, este problema es todavía más crítico. Si deben escoger entre ejecutar actividades básicas de vigilancia de la seguridad operacional (*Safety Oversight*) y desarrollar una arquitectura SSP que perciben como adicional, compleja y distante de los problemas operacionales inmediatos, priorizarán razonablemente las primeras.

El SSP solo dejará de competir con la vigilancia de la seguridad operacional (*Safety Oversight*) cuando sea entendido como una herramienta que ayuda a decidir dónde y cómo utilizar mejor esa misma vigilancia.

Por ello, el cambio de enfoque propuesto no supone disminuir requisitos ni reducir ambición. Supone recuperar el propósito.

COMPRENDER LOS RIESGOS → ESTABLECER PRIORIDADES → ADOPTAR MEDIDAS → VERIFICAR RESULTADOS

La política, las estructuras, los procedimientos, los sistemas de información, los indicadores y la documentación siguen siendo necesarios, pero deben construirse progresivamente para sostener esa capacidad, no convertirse en un fin en sí mismos.

Medida definitiva de éxito

El éxito del SSP debería medirse menos por cuánto del programa ha sido construido y más por cuánto ha mejorado la capacidad del Estado para comprender y controlar los riesgos que pueden producir el próximo accidente.

Fuentes y base documental principal

[1] OACI. Doc 10004 - Plan Global para la Seguridad Operacional de la Aviación 2026–2028 (GASP).

[2] Consultas individuales con los coordinadores/responsables de implementación del SSP de 12 Estados SAM, realizadas durante 2025–2026. Documento de trabajo interno consolidado.

[3] OACI. Doc 9859, Manual de Gestión de la Seguridad Operacional (SMM), cuarta edición, 2018.

[4] OACI. Doc 10131, Manual on the Development of Regional and National Aviation Safety Plans, Third Edition, 2025.

[5] OACI SAM. Plan de Seguridad Operacional de la Región Sudamericana (SAMSP) 2026–2028, incluidas las disposiciones y mecanismos de seguimiento del Grupo Regional para la Implementación del SSP (RSIG).

[6] Proyecto FÉNIX. Documentación de diseño e implementación del proyecto piloto con tres Estados SAM, incluyendo su enfoque de simplicidad, colaboración, proporcionalidad, evidencia mínima viable, cumplimiento por diseño y uso de capacidades existentes.

[7] OACI. Antecedentes que documentan desafíos de implementación en distintos Estados y regiones: AN-Conf/13-WP/116, Revision No. 1, Challenges with the Implementation of the Concept of Acceptable Level of Safety Performance (2018); A40-WP/361, Revision No. 1, Challenges in SSP Implementation in Support of Safety Management (2019); A40-WP/70, Revision No. 1, State Safety Programme Implementation with Optimization of Resources in the State of Nicaragua (2019); ICAO MID, SEIG/6 Final Report, sección 5.1 Organizational Challenges/Issues (2024); AFI Plan, State Safety Programme Project, Revision 3 (2025).

[8] Cálculo realizado para este análisis a partir de las fechas e intervalos entre actividades de auditoría USOAP de los Estados de la Región SAM.