



**Cuestión 5A del
Orden del Día:**

Efectividad de los planes

**ACCIONES PARA DESARROLLAR EL VOLUMEN III DEL PLAN REGIONAL DE
NAVEGACIÓN AÉREA CAR/SAM**

(Presentada por la Secretaría)

RESUMEN	
<p>Esta nota de estudio expone el estado de desarrollo del Volumen III del RANP CAR/SAM, con énfasis en la ejecución de las Conclusiones 21/04, 21/05, 22/18 y la Decisión 21/05 de GREPECAS y el trabajo requerido con los indicadores clave de performance (KPI). Se analiza las dificultades para organizar la recepción, tratamiento y gestión de los datos para obtener indicadores KPI. Los Estados deben profundizar su compromiso y priorizar la participación de sus equipos multidisciplinarios de planificación de navegación aérea en las actividades programadas por la Secretaría para la ejecución y seguimiento de las Conclusiones y Decisiones de GREPECAS sobre esta materia. La 8va edición del GANP, a ser aprobada este año, conlleva nuevos desafíos para su implementación.</p>	
<p>Referencias:</p> <ul style="list-style-type: none">- Doc 9750, Plan Mundial de Navegación Aérea (GANP)- Plan Regional de Navegación Aérea CAR/SAM (RANP)- Informes de reuniones GREPECAS.	
<p>Objetivos Estratégicos de la OACI:</p>	<ul style="list-style-type: none">• Capacidad y eficiencia de la navegación aérea• Desarrollo económico del transporte aéreo• Protección del medio ambiente

1. **Introducción**

El Marco Regional para la Navegación Aérea y su Evolución

1.1 Para mejorar la planificación y el desarrollo de la navegación aérea en las regiones, se estableció un marco actualizado que organiza los Planes Regionales de Navegación Aérea (RANP) en tres volúmenes, asegurando una mejor alineación con la evolución global del sistema de aviación.

1.2 Desde 2014, el RANP se estructura de la siguiente manera:

Volumen I: Define elementos estables y responsabilidades de los Estados en la prestación de servicios de aeródromos, navegación aérea y otros requisitos regionales que requieren la aprobación del Consejo de OACI.

Volumen II: Contiene elementos dinámicos sujetos a acuerdos regionales, permitiendo ajustes más ágiles en la asignación de responsabilidades y requisitos específicos sin necesidad de aprobación del Consejo.

Volumen III: Proporciona una hoja de ruta flexible para la implementación de mejoras en los sistemas de navegación aérea, guiando a los Estados en su modernización y adaptación a las necesidades operativas.

1.3 Este enfoque permite a la región contar con un marco adaptable, eficiente y alineado con los objetivos estratégicos de la aviación global, facilitando la toma de decisiones y la ejecución de proyectos con mayor claridad y previsibilidad. (Ver **Apéndice A** para más detalles)

2. **Discusión**

Avances en la Gestión del Volumen III del Plan Regional CAR/SAM de Navegación Aérea

2.1 La evolución del Volumen III del RANP CAR/SAM ha sido un tema prioritario en las reuniones recientes de GREPECAS, con el objetivo de fortalecer la planificación estratégica y la modernización de la navegación aérea en la región. Ver **Apéndice B** conteniendo las conclusiones y decisiones de GREPECAS, sobre esta materia.

2.2 En GREPECAS/21 (noviembre 2023), se adoptó la Conclusión 21/04, que establece acciones clave para garantizar el avance del Volumen III, incluyendo:

- **Prioridad en recursos humanos:** Se insta a los Estados a designar equipos de trabajo permanentes para la gestión del Volumen III y el monitoreo de indicadores clave de desempeño (KPI).
- **Toma de decisiones colaborativa:** Se enfatiza la necesidad de procesos CDM (Collaborative Decision Making) que involucren a todas las partes interesadas en la planificación e implementación de mejoras.
- **Gestión eficiente de datos:** Se requiere una coordinación efectiva entre las autoridades de planificación y los proveedores de datos para asegurar una recopilación precisa y oportuna de KPI en las Tablas de planificación del Volumen III.
- **Apoyo de las Oficinas Regionales OACI:** Se refuerza la importancia del ANP CAR/SAM como herramienta para lograr implantaciones rentables e interoperables, alineadas con los objetivos de desarrollo de cada Estado.
- **Evaluación del espacio aéreo:** Se fomenta el análisis del impacto de la planificación regional CAR /SAM en la estructura del espacio aéreo, así como la incidencia de nuevos conceptos implementados en la Región NAM.

2.3 Como parte de este esfuerzo, GREPECAS/21 también aprobó la versión 0.1 del Volumen III del RANP, disponible en el siguiente enlace:

<https://www.icao.int/NACC/Documents/eANP/CARSAM-ANPvol-III-ver0.1.pdf>

Énfasis en Indicadores Clave de desempeño - KPIs

2.4 El Volumen III del Plan Regional de Navegación Aérea (RANP) es fundamental, porque proporciona una guía flexible y dinámica para la implementación de mejoras en los sistemas de navegación aérea de la región. A diferencia de los Volúmenes I y II, que establecen responsabilidades y requisitos específicos, el Volumen III permite a los Estados y partes interesadas identificar las brechas y ambiciones de mejora, para planificar y ejecutar la implantación de elementos tecnológicos y operacionales de manera coordinada, asegurando una evolución armónica del sistema.

2.5 El énfasis en los Indicadores Clave de Desempeño (KPI) dentro del Volumen III responde a la necesidad de medir de forma objetiva los progresos alcanzados en la modernización de la navegación aérea. Los KPI permiten evaluar la eficiencia, capacidad, seguridad e interoperabilidad de las mejoras implementadas, facilitando la identificación de brechas y oportunidades de optimización. Además, al estar alineados con los objetivos del Plan Mundial de Navegación Aérea (GANP), los KPI garantizan que los avances en la región se desarrollen en sincronía con la evolución global de la aviación.

2.6 En este sentido, el Volumen III y su enfoque basado en desempeño brindan a los Estados una herramienta esencial para tomar decisiones estratégicas informadas, optimizar recursos y garantizar que las mejoras en la navegación aérea contribuyan de manera efectiva a la sostenibilidad y eficiencia del sector. En suma, el avance del Volumen III es clave para optimizar la eficiencia operativa, mejorar la interoperabilidad y garantizar que la navegación aérea en la región siga un camino ordenado hacia la modernización.

2.7 La Reunión GREPECAS/22 adoptó la Conclusión 22/2, exhortando a los Estados de la región CAR/SAM, junto con ANSP, aeropuertos, aerolíneas y organizaciones internacionales, a completar las Tablas del Volumen III del RANP con datos de Indicadores Clave de Desempeño (KPI). Se busca priorizar y armonizar la gestión de estos indicadores en línea con el avance de los grupos de trabajo encargados de la implantación regional de la navegación aérea, con el objetivo de consolidar estos esfuerzos antes de **GREPECAS/23**.

2.8 Como complemento a esta iniciativa, se adoptó la Conclusión 22/18, que establece la creación del Grupo Ad Hoc de Indicadores de Performance del GANP (KAHG), con las siguientes tareas estratégicas:

- **Desarrollo de pautas regionales:** Elaborar guías estandarizadas y material de capacitación sobre la metodología de KPI, su recopilación y gestión de datos.
- **Plan de implementación progresiva:** Diseñar una hoja de ruta con prioridades claras y recursos necesarios, alineada con el avance de los grupos de implantación.
- **Estrategia de comunicación:** Implementar mecanismos efectivos de difusión, como cuadros de mando (*dashboards*), para garantizar la visibilidad y el uso eficiente de los KPI.
- **Evaluación comparativa regional/interregional:** Promover el análisis de desempeño de los Estados mediante iniciativas de benchmarking, impulsando la mejora continua en la gestión de la navegación aérea.

2.9 Durante 2024, la Oficina Regional Sudamericana ha llevado a cabo diversas acciones para apoyar a los Estados en el desarrollo del Volumen III del RANP CAR/SAM, en coordinación con la Oficina Regional de México, dada la naturaleza interregional de este esfuerzo. Un detalle de estas actividades se encuentra en el **Apéndice C** de esta Nota.

2.10 Para 2025, se han programado eventos clave, incluyendo la Reunión de Seguimiento del Plan Regional de Navegación Aérea (RANP) y Planes Nacionales (NANP) y Taller Recurrente sobre el Plan Mundial de Navegación Aérea (GANP) (Virtual, 6 al 9 de mayo de 2025). Además, la Secretaría continuará brindando asistencia directa a los Estados.

2.11 En cuanto a la gestión de **KPI, Argentina, Brasil, Chile y Perú** han desarrollado capacidades avanzadas para la recopilación y análisis de datos, aunque la inclusión de información en las Tablas del Volumen III aún no es uniforme en toda la región. **Bolivia y Ecuador** han completado sus cálculos de KPI, los cuales **serán** incorporados en la próxima versión revisada del Volumen III.

2.12 Este proceso es clave para consolidar una planificación basada en datos, mejorar la interoperabilidad y garantizar que la modernización de la navegación aérea en la región avance de manera coordinada y efectiva.

Retos en la Implementación de KPI y el Avance de los Planes Nacionales de Navegación Aérea (NANP)

2.13 Si bien algunos Estados de la Región SAM han avanzado en la implementación de Indicadores Clave de Desempeño (KPI), otros aún se encuentran en una fase preparatoria para la formulación de líneas base. El grado de avance varía según la capacidad de adquisición y gestión de los datos requeridos para los cálculos, así como por limitaciones de recursos. Entre los principales retos identificados se destacan:

- **Mayor comprensión del ANP CAR/SAM:** Es crucial fortalecer el conocimiento sobre la importancia del Plan Regional de Navegación Aérea (ANP CAR/SAM) como una herramienta de planificación estratégica global, clave para la definición de responsabilidades internacionales y la fundamentación de tasas aeronáuticas.
- **Cooperación entre entidades nacionales:** En varios Estados, la coordinación entre el órgano de planificación de navegación aérea y los proveedores de datos sigue siendo un desafío, incluso cuando ambos dependen de la misma administración. Es necesario mejorar la gestión y el acceso a la información requerida para la formulación de KPI.
- **Limitaciones en recursos y tecnología:** La falta de financiamiento, conocimiento técnico y herramientas digitales impide la gestión efectiva de indicadores, especialmente aquellos más complejos que requieren automatización, como los **KPI 17 y KPI 19**.

2.14 Por otro lado, respecto al nivel 4 del GANP, que abarca los Planes Nacionales de Navegación Aérea (NANP), se observa un avance desigual en la región. Países como **Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Chile, Perú y Venezuela** han desarrollado planes que están consolidados, en revisión o en proceso de elaboración. Sin embargo, no todos estos documentos están armonizados con los marcos de referencia del GANP, ya que existen diferencias en los formatos utilizados.

2.15 En los siguientes párrafos se detalla el estado de avance de la Plantilla OACI para los NANP, una herramienta clave para alinear la planificación nacional con los objetivos estratégicos regionales y globales de navegación aérea.

Desafíos en la Actualización del GANP y Alineación del Plan Regional

2.16 La Decimocuarta Conferencia de Navegación Aérea (AN-Conf/14), celebrada en Montreal del 26 de agosto al 6 de septiembre de 2024, acordó diversas actualizaciones en el GANP para mejorar su alineación con los desafíos y oportunidades emergentes en la aviación global.

2.17 A nivel estratégico mundial (Level 1), se destacó un nuevo enfoque para integrar a los nuevos participantes en el ecosistema aeronáutico, como los drones, vehículos aéreos no tripulados y la movilidad aérea avanzada. También se abordó el papel creciente de la inteligencia artificial en la gestión del tráfico aéreo y se fortaleció la conexión entre los niveles estratégico y técnico del GANP, junto con la actualización de las ambiciones de rendimiento y la hoja de ruta conceptual.

2.18 En el nivel técnico mundial (Level 2), se acordaron mejoras en el área clave de desempeño ambiental, así como en la resiliencia del marco de rendimiento del GANP, asegurando que la navegación aérea pueda responder mejor a los desafíos operacionales y climáticos. Además, se anunció el avance en la elaboración de la Plantilla del Plan Nacional de Navegación Aérea (NANP - Level 4), que pronto será elevada para aprobación, facilitando la armonización de la planificación nacional con los objetivos globales de OACI.

2.19 La 42ª Asamblea de OACI, programada para agosto-septiembre de 2025 en Montreal, analizará la adopción de estas actualizaciones con base en las recomendaciones 3.3/1 y 3.3/2 de la AN-Conf/14 (ver **Apéndice D**).

3. Conclusiones

3.1 El Volumen III del RANP CAR/SAM es la herramienta fundamental para la aplicación de la metodología de planificación basada en desempeño de OACI en la región. Permite la adopción del Plan Mundial de Navegación Aérea (GANP) y, consecuentemente, del Marco ASBU (Mejoras por Bloques del Sistema de Aviación), conforme a lo estipulado en el Nivel 3 del GANP (ver **Apéndice E**).

3.2 Uno de los principales desafíos es la dificultad de alinear las revisiones del GANP con el Volumen III del RANP CAR/SAM cada tres años, dado el impacto en los Estados y partes involucradas.

3.3 La séptima edición del GANP, aprobada en 2022, incluyó actualizaciones menores sobre los Bloques de Mejora (BBB) e indicadores de seguridad operacional. Sin embargo, la octava edición del GANP, cuya aprobación está prevista para el segundo semestre de 2025, introducirá cambios significativos que exigirán esfuerzos adicionales de los Estados e industria, tanto en la capacitación de especialistas como en la asignación de recursos para la implementación de mejoras y la gestión de desempeño mediante KPIs, particularmente en temas de medioambiente.

3.4 Para avanzar de manera eficiente en la elaboración y consolidación del Volumen III del RANP CAR/SAM y en la gestión de los NANPs, así como para fortalecer la aplicación de la planificación basada en desempeño, los Estados de la Región SAM deben impulsar las siguientes acciones:

- a) Priorizar la participación de sus equipos multidisciplinarios de planificación de navegación aérea en las actividades programadas por la Secretaría, asegurando el cumplimiento de las Conclusiones y Decisiones de GREPECAS.
- b) Designar y mantener equipos técnicos estables dentro de la autoridad de aviación civil, integrados por especialistas en regulación y provisión de servicios ANS, así como personal

de estadística, soporte técnico e informática. Este punto es clave considerando la próxima aprobación de la 8ª Edición del GANP.

- c) Designar un punto focal por Estado para facilitar la comunicación con la Secretaría, garantizando la coordinación efectiva de la capacitación de los equipos nacionales.
- d) Fomentar la participación activa de los equipos en actividades de las Oficinas Regionales de OACI y promover el trabajo colaborativo entre Estados.
- e) Involucrar a todos los actores relevantes en la planificación del RANP y NANP, asegurando la difusión de los conceptos del GANP entre planificadores ANS, directivos de servicios ANS y otros stakeholders.
- f) Establecer mecanismos de colaboración entre el equipo multidisciplinario del Estado y las entidades que gestionan los datos necesarios para el cálculo de KPIs (operadores de aeródromos, proveedores de servicios ANS, organismos de ATC o CNS, entre otros).
- g) Definir un marco normativo y procesos de mantenimiento para la publicación y actualización periódica de los KPIs nacionales.
- h) Fortalecer la aplicación del análisis costo-beneficio en la toma de decisiones sobre la implementación de mejoras en la navegación aérea.
- i) Evaluar e implementar otras actividades que se consideren necesarias para garantizar el cumplimiento de los objetivos estratégicos del GANP.

4. Acción Sugerida

4.1 Se invita a la Reunión a:

- a) Tomar nota de la información presentada y evaluar los requerimientos expuestos en el párrafo 3.4:
- b) Reforzar el compromiso y apoyo de los Estados SAM en la ejecución y seguimiento de las Conclusiones 21/04, 21/05, 22/18 y la Decisión 21/05 de GREPECAS (ver **Apéndice B**);
- c) Identificar, en coordinación con la Secretaría, las necesidades de asistencia técnica requeridas para el cumplimiento de los objetivos establecidos en el **párrafo 4.1 (b) anterior**; y
- d) Definir otras acciones que la Reunión considere necesarias para fortalecer la implementación del Volumen III del RANP CAR/SAM y la gestión del NANP en la región.

Apéndice A

Reseña del GANP y RANP

En noviembre 2012, la Duodécima Conferencia de Navegación Aérea (AN-Conf/12) formuló la Recomendación 6/1 - Marco de actuación regional - Metodologías y herramientas de planificación relacionadas con el alineamiento de los Planes de navegación aérea (ANP) regionales con la cuarta edición del Plan Mundial de Navegación Aérea (GANP - Doc. 9750 de OACI).

El resultado fue la adopción del formato del Plan regional de navegación aérea (RANP) en abril de 2014, que incluyó una nueva estructura de tres Volúmenes y mejoras al formato y contenido, según se detalla:

El Volumen I del RANP contiene elementos estables cuya enmienda exige aprobación por el Consejo como la asignación de responsabilidades a los Estados para la prestación de servicios de:

- aeródromos
- instalaciones de navegación aérea y servicios
- requisitos adicionales específicos para la región y que no están contemplados por las Normas y métodos recomendados (SARPS) de la OACI.

El Volumen II debe contener los elementos dinámicos del plan, cuya enmienda no requiere la aprobación del Consejo (la aprobación es por acuerdo regional de los Grupos regionales de planificación y ejecución (PIRG) pertinentes), referidos a:

- la asignación de responsabilidades;
- los requisitos obligatorios sujetos a un acuerdo regional; y/o
- requisitos adicionales específicos para la región y que no están cubiertos por las SARPS

En el Volumen III , se estipulan los elementos dinámicos/flexibles del plan proporcionando guías de planificación de la implementación para sistemas de navegación aérea.

Apéndice B

Conclusiones y Decisión de GREPECAS sobre el Volumen III del RANP CAR/SAM

CONCLUSIÓN GREPECAS/21/04	ACCIONES PARA EL AVANCE DEL VOLUMEN III DEL PLAN REGIONAL CAR/SAM DE NAVEGACIÓN AÉREA
<p>Qué:</p> <p>Que:</p> <p>a) los Estados/Territorios prioricen recursos para la actividad permanente de equipos de trabajo en cada Estado, responsables de la gestión del Volumen III del CAR/SAM RANP y los respectivos KPI;</p> <p>b) los Estados y la industria garanticen la participación y procesos CDM que integren a todas las partes interesadas en la planificación del Vol. III e implantación de mejoras de la navegación aérea;</p> <p>c) la autoridad estatal de planificación de navegación aérea y los proveedores/fuentes de datos se coordinen para la recopilación de datos y gestión de KPI a ser insertados en las Tablas de planificación del Vol. III;</p> <p>d) las Oficinas Regionales NACC y SAM de la OACI acentúen la asistencia a los Estados con respecto al Vol. III, incluyendo la difusión sobre la relevancia del ANP CAR/SAM para garantizar implantaciones rentables e interoperables, así como la contribución de dicha planificación para los objetivos de desarrollo socioeconómico en cada Estado; y</p> <p>e) la OACI facilite que los Estados CAR/SAM evalúen la incidencia de la Planificación de navegación aérea regional CAR/SAM en la estructura de espacio aéreo, así como los nuevos conceptos que se están implementando en la Región NAM.</p>	<p>Impacto esperado:</p> <p><input type="checkbox"/> Político / Global</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Inter-regional</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Económico</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ambiental</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Técnico/Operacional</p>
<p>Por qué:</p> <p>Para avanzar en el desarrollo del Volumen III del Plan regional CAR/SAM de navegación aérea con la participación de todos los Estados y partes interesadas, y avanzar hacia la definitiva aplicación del método de seis pasos de la planificación basada en performance estipulada en el GANP, y asegurar implementaciones rentables e interoperables, así como la contribución de dicha planificación en los objetivos de desarrollo socio-económico en cada Estado</p>	
<p>Cuándo: De inmediato</p>	<p>Estado: <input checked="" type="checkbox"/> Válida / <input type="checkbox"/> Invalidada / <input type="checkbox"/> Finalizada</p>
<p>Quién:</p> <p>a) Estados/Territorios, b) Estados y la industria, c) Autoridad de los Estados de planificación de navegación aérea y proveedores de datos. d) Oficinas Regionales NACC y SAM de la OACI e) la OACI</p>	

DECISIÓN		APROBACIÓN DE LA VERSIÓN 0.1 DEL VOLUMEN III DEL CAR/SAM RANP	
GREPECAS/21/05			
Qué:		Impacto esperado:	
Se aprueba la versión 0.1 (Apéndice A de este informe) del Volumen III del CAR/SAM RANP, incluyéndose los datos e información de los Estados de la Región CAR.		<input checked="" type="checkbox"/> Político / Global <input checked="" type="checkbox"/> Inter-regional <input checked="" type="checkbox"/> Económico <input checked="" type="checkbox"/> Ambiental <input checked="" type="checkbox"/> Técnico/Operacional	
Por qué:			
Para actualizar la información necesaria para la planeación de las mejoras en los servicios e instalaciones de navegación aérea, a través de enmienda al Volumen III del CAR/SAM RANP, incluyendo datos e información de la Región CAR, conforme al procedimiento establecido para el Volumen III.			
Cuándo: De inmediato		Estado: <input checked="" type="checkbox"/> Valida / <input type="checkbox"/> Sobreséida / <input type="checkbox"/> Completada	
Quién: <input checked="" type="checkbox"/> Estados <input checked="" type="checkbox"/> OACI <input type="checkbox"/> Otros:			

CONCLUSIÓN		AVANCE DEL DESARROLLO DEL VOLUMEN III DEL RANP	
GREPECAS/22/2		CAR/SAM	
Qué:		Impacto esperado:	
Que los Estados CAR/SAM, en conjunto con ANSP y aeropuertos, con la participación de aerolíneas y Organizaciones internacionales, pueblen las Tablas del Volumen III del RANP CAR/SAM con los datos de indicadores de performance - KPI, priorizando y armonizando la gestión de dichos indicadores de acuerdo con el avance de los Grupos de trabajo para la implantación regional de la navegación aérea a más tardar en GREPECAS/23		<input type="checkbox"/> Político / Global <input checked="" type="checkbox"/> Inter-regional <input type="checkbox"/> Económico <input type="checkbox"/> Ambiental <input checked="" type="checkbox"/> Técnico/Operacional	
Por qué: Para asegurar un proceso costo-eficiente en la gestión de los KPI, así como fortalecer la planificación regional enfocada a la navegación aérea segura, eficiente y con capacidad adecuada, con el fin de promover el crecimiento de la Industria, con base en la metodología de planificación basada en la performance por parte de los Estados.			
Cuándo: Presentar versión revisada del RANP VOL III, en GREPECAS 23		Estado: <input checked="" type="checkbox"/> Válida / <input type="checkbox"/> Invalidada / <input type="checkbox"/> Finalizada	
Quién: <input checked="" type="checkbox"/> Estados <input checked="" type="checkbox"/> OACI <input checked="" type="checkbox"/> Otros:		Proveedores ANSP, aeropuertos, aerolíneas, Organizaciones Internacionales, grupos de trabajo.	

DECISIÓN GREPECAS/22/18	CREACIÓN DEL GRUPO AD-HOC PARA DESARROLLO DE INDICADORES CLAVE DE PERFORMANCE KPI DEL GANP (KPI AD-HOC GROUP - KAHG)	
Que: En el marco del Programa de GREPECAS Fortalecimiento del Plan Regional (RANP) y Planes Nacionales (NANP) de la CAR/SAM, Proyecto A1 indicar Código del proyecto, y para trabajar en conjunto con los grupos de implantación regional, la industria y partes interesadas, se activa un Grupo Ad-hoc para desarrollo de indicadores clave de performance (KPI) del GANP (KPI Ad-hoc Group - KAHG), cuya membresía es Bahamas, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, Ecuador, Estados Unidos, Panamá, Perú, República Dominicana, Trinidad y Tabago, IATA e IFATCA, con el propósito de fortalecer la implementación del Volumen III del RANP CAR SAM, cuyos resultados se presenten a GREPECAS/23 con las siguientes tareas: <ol style="list-style-type: none"> 1. preparar pautas regionales CAR/SAM y material de instrucción estandarizado sobre la metodología de indicadores de performance, colecta, y gestión de datos y cálculos; 2. formular un Plan de acción para implementación progresiva de KPI, que identifique prioridades y recursos requeridos, armonizado con el avance de los grupos de implantación; 3. implementar un Plan de comunicaciones y medios adecuados de difusión (cuadros de mando-<i>dashboards</i>, etc.) de los KPI; y 4. formular una iniciativa regional y/o interregional para actividades de evaluación comparativa de KPI. 	Impacto Esperado: <input type="checkbox"/> Político / Global <input checked="" type="checkbox"/> Interregional <input type="checkbox"/> Económico <input type="checkbox"/> Medio ambiente <input checked="" type="checkbox"/> Operacional/Técnico	
Porque: Para impulsar la planificación basada en performance alineada con el GANP, fortalecer el Volumen III del RANP CAR/SAM, y acentuar el trabajo colaborativo con los grupos de implantación, la industria y partes interesadas, mejorar las capacidades de los Estados sobre la gestión de indicadores KPI, de manera que se preparen para aplicación de nuevos indicadores del GANP 8va edición y la Plantilla del NANP, a partir de 2026.		
Cuando: Resultados serán presentado en GREPECAS 23	Estado: <input checked="" type="checkbox"/> Valida / <input type="checkbox"/> Invalida / <input type="checkbox"/> Finalizada	
Quien: <input checked="" type="checkbox"/> Estados <input checked="" type="checkbox"/> ICAO <input checked="" type="checkbox"/> Otros:	Organizaciones Internacionales, usuarios, partes interesadas.	

Apéndice C

Actividades de Asistencia 2024

Durante 2024, se llevaron a cabo actividades para seguimiento de la elaboración del Volumen III del RANP CAR /SAM y para mejorar la comprensión de los KPI del GANP, proporcionando orientación para su proceso de medición, como sigue:

- a) Se organizó el Segundo Taller CAR para la Implementación del Plan de Navegación Aérea CAR/SAM Vol. III (CAR/SAM/ANP-VOLIII/2), celebrado en la Ciudad de México, México, del 13 al 15 de febrero de 2024. Uno de los objetivos del taller fue continuar con el proceso de gestión de los indicadores de rendimiento aprobados en la Tabla PMP III-3 – Lista de KPI por Objetivo de rendimiento y Área de rendimiento de las Regiones CAR/SAM. Debido a la naturaleza de la provisión de los servicios de navegación aérea de la Región CAR, la medición del desempeño de las operaciones en ruta fue la prioridad.
- b) Para los estados de Sudamérica, se realizó la Primera Reunión de Seguimiento de la preparación del Plan Regional de Navegación Aérea SAM/CAR (Virtual, 24 al 26 de abril 2024). Asistieron 38 participantes de 11 Estados SAM y la IATA. Se reforzaron las prácticas para la preparación del Volumen III del RANP CAR/SAM, incluyendo el análisis de los nuevos indicadores claves de performance del área de seguridad operacional, conforme al Plan Global de Navegación Aérea (GANP) séptima edición. Se abordó la planificación y el ingreso de datos de indicadores KPI para las Tablas del Volumen III. Los Estados compartieron sus progresos de su Plan Nacional de navegación aérea (NANP), resaltando las actividades avanzadas de actualización del NANP de Argentina y de Venezuela.
- c) La Segunda Reunión de Seguimiento de la preparación del Plan Regional de Navegación Aérea SAM/CAR, se realizó en modo Virtual el 09 y 10 de setiembre 2024.
- d) Del 17 al 20 de septiembre de 2024 se llevó a cabo en la Oficina Regional NACC de la OACI, con posibilidad de participación híbrida (presencial y virtual), un taller sobre planificación estratégica enfocado en navegación aérea y aeropuertos, incluyendo orientación para la toma de decisiones basadas en análisis costo-beneficio. El objetivo principal del Taller es lograr el crecimiento sostenible del sistema regional de aviación civil, a través de la planificación estratégica de la navegación aérea basada en el análisis de costo-beneficio.
- e) Del 28 al 31 de octubre de 2024 se efectuó en la Oficina Regional NACC de la OACI, con participación presencial y virtual, un Taller sobre los indicadores del plan global de navegación aérea de la OACI (GANP). El objetivo principal del Taller es fortalecer y/o generar capacidades de los especialistas responsables de la gestión del Plan Regional de Navegación Aérea CAR/SAM, Volumen III, así como del desarrollo de los Planes Nacionales de Navegación Aérea (NANPs), que se correlacionan para la formulación y seguimiento del Plan Mundial de Navegación Aérea (GANP) de la OACI.

Apéndice D

Recomendación 3.3/1 — Actualización del nivel estratégico mundial de la séptima edición del Plan Mundial de Navegación Aérea (GANP, Doc 9750)

Que los Estados:

- a) convengan, en principio, en la adición de dos desafíos y oportunidades, en reconocimiento de las áreas prioritarias definidas en el 41° período de sesiones de la Asamblea; el enfoque hacia los nuevos participantes y la inteligencia artificial, y el enfoque para conectar los niveles estratégico y técnico en el proyecto de la octava edición del Plan Mundial de Navegación Aérea que se presentará en el 42° período de sesiones de la Asamblea para obtener su respaldo; y
- b) expresen su acuerdo, en principio, con la propuesta de actualización de las ambiciones de rendimiento y la hoja de ruta conceptual;

que la OACI:

- c) tenga en cuenta los resultados de la conferencia y otros aportes provenientes de Estados, organizaciones internacionales y otras partes interesadas para finalizar la preparación de la octava edición del Plan Mundial de Navegación Aérea para su posterior presentación ante el 42° período de sesiones la Asamblea para su respaldo; y
- d) desarrolle estrategias de comunicación eficientes con los Estados miembros para mejorar la accesibilidad, visibilidad y trazabilidad de las revisiones de la totalidad de la estructura y el contexto del GANP, de los niveles estratégicos a los técnicos, y considere la posibilidad de elaborar un documento integrado como parte de este enfoque para las actualizaciones futuras del GANP.

Recomendación 3.3/2 — Actualización del nivel técnico mundial de la séptima edición del Plan Mundial de Navegación Aérea y sus niveles regionales y nacionales

Que los Estados:

- a) expresen su acuerdo, en principio, con la actualización del área clave de rendimiento sobre el medioambiente, que será revisada por los grupos expertos pertinentes, tomando nota de la labor en curso del Comité sobre la Protección del Medioambiente y la Aviación sobre parámetros de vigilancia y notificación para el objetivo ambicioso a largo plazo 2050, que abarcan todas las reducciones de emisiones de CO₂ del sector;
- b) expresen su acuerdo, en principio, con el área primordial de resiliencia;
- c) utilicen, en colaboración con las oficinas regionales, el sistema electrónico para la gestión de los planes regionales de navegación aérea, cuando esté disponible; y
- d) utilicen la plantilla para la elaboración de un plan nacional de navegación aérea, cuando esté disponible;

que la OACI:

- e) actualice la evaluación de rendimiento del marco de mejoras por bloques del sistema de aviación con los nuevos objetivos del área clave de rendimiento sobre el medioambiente y el área primordial de resiliencia;
- f) siga actualizando el marco de mejoras por bloques del sistema de aviación y refleje los dos desafíos y oportunidades adicionales propuestos para reconocer las áreas prioritarias definidas en el 41° período de sesiones de la Asamblea, para la octava edición del Plan Mundial de Navegación Aérea, la cual se presentará en el 42° período de sesiones de la Asamblea para su respaldo;
- g) elabore y dé a conocer un plan de implantación del sistema electrónico para la gestión de los planes regionales de navegación aérea, incluidos procedimientos de revisión y métodos de presentación claros, en coordinación con todas las partes interesadas pertinentes, y proporcione la plantilla para la elaboración de un plan nacional de navegación aérea; y
- h) tenga en cuenta los resultados de la conferencia y continúe trabajando con los Estados, organizaciones internacionales y otras partes interesadas en la preparación de la octava edición del Plan Mundial de Navegación Aérea para su posterior presentación en el 42° período de sesiones de la Asamblea para su respaldo.

Apéndice E

Marcos de referencia del GANP

Desde el 2020 en las actividades de asistencia de la Secretaría para la elaboración del Vol. III, se observó dificultad para distinguir los tres marcos del GANP siguientes:

- 1 Marco BBB: Elementos básicos constitutivos
- 2 Marco ASBU: Mejoras por bloques del sistema de aviación
- 3 Marco de la Performance del GANP

Desde la aprobación de la séptima edición del GANP en 2022, se incorporó 4 nuevos Indicadores clave de performance (KPI) sobre el área clave de performance “seguridad operacional”, que permiten medir/monitorear la implantación de determinados elementos del hilo conductor *Operacional* del marco ASBU¹.

La séptima edición del GANP también aclara cómo gestionar el marco BBB y cómo verificarlo, con lo cual se establece un enlace práctico entre los Planes mundiales; el GANP y el Plan Global para seguridad operacional de la aviación (Doc 10004 - GASP).

En suma, el GANP séptima edición y el GASP edición 2023-2025 convergen en los siguientes conceptos:

- Los BBB estipulados en el GANP y el GASP, conforman un marco independiente, y no un bloque del marco ASBU.
- El marco BBB no representa ningún paso evolutivo, sino una referencia. Esta referencia está definida por los servicios esenciales acordados por los Estados en el marco del Convenio sobre Aviación Civil Internacional para que la aviación civil internacional se desarrolle de manera segura y ordenada. Conforme con el formato y contenido aprobado del ANP, los datos vinculados a los BBB se exponen en el Volumen I y Volumen II los cuales describen los servicios esenciales antes mencionados.
- El marco ASBU define un grupo de mejoras operacionales dentro de algunas áreas del sistema de navegación aérea sobre el cual la comunidad de la aviación acordó trabajar a fin de mantener o mejorar el rendimiento del sistema (hilos conductores ASBU).
- Un elemento ASBU es un cambio específico en las operaciones dirigido a mejorar el rendimiento de su sistema de navegación aérea bajo condiciones operacionales específicas.

Finalmente, el Marco de Performance del GANP está compuesto por: el catálogo de Objetivos de performance, la definición de 23 KPIs, y una herramienta para “Evaluación de la performance del sistema de navegación aérea (AN-SPA)”.

¹ El Marco ASBU está dividido en tres hilos conductores; *Operacional, Información y Tecnología*.

Metodología de 6 pasos

En el Volumen III se *despliega* la metodología de 6 pasos de la planificación basada en performance que estipula un proceso iterativo, siempre dentro del marco ASBU y el respectivo marco de performance que cubren, a la fecha, cuatro KPAs; Eficiencia, Capacidad, Predictibilidad, y Seguridad Operacional².

Los seis pasos del proceso iterativo (ver gráfico 1) son:

Paso 1: Definir/examinar alcance, contexto y ambiciones/expectativas generales

Paso 2: Determinar oportunidades, problemas y establecer objetivos (*ambiciones de performance*)

Paso 3: Cuantificar objetivos (*con líneas base de los KPI y basados en metas de mejora de performance*)

Paso 4: Determinar soluciones (*del marco ASBU*³) para explotar oportunidades y resolver problemas

Paso 5: Implantar soluciones (*del marco ASBU*)

Paso 6: Evaluar el logro de los objetivos. (*medir/monitorear avance de los KPI de acuerdo con metas formuladas*)

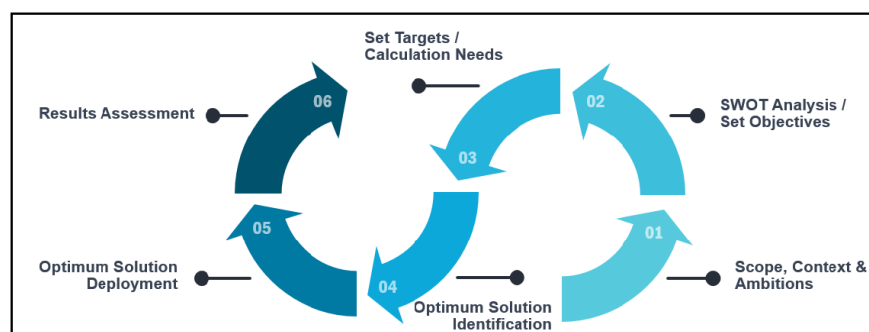


Gráfico 1

Las Regiones CAR/SAM iniciaron actividades de elaboración del Volumen III desde el año 2020. En este proceso, mediante talleres y teleconferencias, se han identificado oportunidades de mejora para el texto de la plantilla y para las Tablas de planificación, incluyendo propuestas de nuevas columnas y textos aclaratorios, de manera que permitan asociarlos con los conceptos del GANP, así como facilitar la interacción de los planificadores con las herramientas (tutoriales, catálogos, cuadros de mando, AN-SPA, etc.), suministradas en el sitio web del GANP.

-FIN-

² Existen otras siete KPA para las cuales se desarrollarán indicadores.

³ En teoría, se considera también la posibilidad de soluciones No-ASBU