



OACI

Organización de Aviación Civil Internacional
Oficina para Norteamérica, Centroamérica y Caribe

NOTA DE INFORMACIÓN

NACC/WG/RAP/03 — NI/02
18/03/25

**Tercera reunión de relatores/as del Grupo de Trabajo de Norteamérica,
Centroamérica y Caribe (NACC/WG/RAP/03)**
(Oficina Regional NACC de la OACI, del 24 al 27 de marzo 2025)

**Cuestión 4 del
Orden del Día:**

**Revisión de los proyectos CAR/SAM del GREPECAS y la planificación
coordinada NACC/WG con GREPECAS**

IMPLEMENTACIÓN DEL VOLUMEN III DEL RANP CAR/SAM Y CONCLUSIONES DE OTRAS ACTIVIDADES
(Presentada por la Secretaría)

RESUMEN EJECUTIVO	
<p>Esta Nota proporciona información sobre la implementación del Volumen III del Plan Regional de Navegación Aérea (RANP) CAR/SAM y lista las Conclusiones acordadas en diferentes Reuniones Regionales. Adicionalmente, la Nota informa sobre actividades y proyectos de apoyo propuestos.</p>	
Objetivos Estratégicos:	<ul style="list-style-type: none">• Capacidad y eficiencia de la navegación aérea
Referencias:	<ul style="list-style-type: none">• Plan Regional de Navegación Aérea CAR/SAM.• Informe final de la Vigésima Reunión del Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y Sudamérica (GREPECAS/20) Salvador, Brasil, 16 – 18 de noviembre de 2022.• Informe final de la Vigésimoprimera Reunión del Grupo de Planificación y Ejecución de las Regiones y Sudamérica (GREPECAS/21), Santo Domingo, República Dominicana, 13 al 17 de noviembre de 2023.• Sumario de discusiones del Segundo Taller para la implementación del Volumen III del Plan de Navegación Aérea (ANP) para las Regiones CAR/SAM (CAR/SAM/ANP-VOLIII/2), Ciudad de México, México, 13 al 15 de febrero de 2024.• Informe final de la Novena Reunión del Grupo de Trabajo de Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC/WG/9), Ciudad de México, México, del 30 de septiembre al 4 de octubre 2024.• Taller sobre Indicadores Clave de Desempeño (KPI) del Plan Mundial de Navegación Aérea, Ciudad de México, México, 28 al 31 de octubre de 2024.• Informe final de la Vigésima segunda Reunión del Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y Sudamérica (GREPECAS/22), Lima, Perú, 20 al 22 noviembre 2024.

1. Introducción

1.1 El Plan Regional de Navegación Aérea (RANP) contempla la planificación e implementación de los sistemas de navegación aérea dentro de un área específica, de conformidad con el marco de planificación global y regional acordados. Se elabora para satisfacer las necesidades de áreas específicas no contempladas en las disposiciones mundiales. El desarrollo y mantenimiento del RANP está a cargo de los Grupos Regionales de Planificación y Ejecución (PIRG) de la OACI, con la asistencia de la Secretaría de la OACI.

1.2 El RANP constituye el puente entre, por un lado, las disposiciones globales de las Normas y Métodos Recomendados (SARP) de la OACI y el Plan Mundial de Navegación Aérea (GANP), y, por otro, los planes de navegación aérea de los Estados y su estado de implementación. El GANP es un marco general que incluye principios clave de política de aviación para ayudar a las regiones, subregiones y Estados de la OACI en la preparación de sus planes regionales y estatales de navegación aérea, y para apoyar el establecimiento de prioridades de navegación aérea.

1.3 El 18 de junio de 2014, el Consejo de la OACI decidió que el RANP se publicara en tres volúmenes. El Volumen III del RANP contiene elementos del plan dinámicos y flexibles que ofrecen orientación para la planificación de la implementación de los sistemas de navegación aérea y su modernización, considerando programas emergentes como las Mejoras por Bloques del Sistema de Aviación (ASBU) de la OACI y las hojas de ruta tecnológicas asociadas descritas en el GANP. El Volumen III del RANP también incluiría orientación adicional pertinente, en particular en materia de implementación, para complementar el material contenido en los Volúmenes I y II del RANP. La enmienda del Volumen III no requeriría la aprobación del Consejo (la aprobación de la Parte II es responsabilidad del PIRG correspondiente).

2. Antecedentes

2.1 La Reunión GREPECAS/20 aprobó la versión inicial del Volumen III del RANP CAR/SAM, con el mandato de que la Secretaría implemente el programa para la gestión del Volumen III del RANP y de que los Estados desarrollen mecanismos de recopilación de datos para alimentar las tablas de Indicadores Clave de Desempeño (KPI) del GANP.

2.2 La Secretaría continuó desarrollando actividades para cumplir con el mandato del GREPECAS y organizó varios talleres regionales para dar a conocer el RANP y sus KPI.

2.3 La Reunión GREPECAS/21 aprobó una versión actualizada del Volumen III del RANP y reiteró el mandato de avanzar en su desarrollo con la participación de todos los Estados y partes interesadas, y de avanzar hacia la implementación definitiva del enfoque de seis pasos para la planificación basada en el desempeño estipulado en el GANP, y de garantizar implementaciones rentables e interoperables, así como la contribución de dicha planificación a los objetivos de desarrollo socioeconómico de cada Estado.

3. Últimas actividades

3.1 *Segundo Taller para la implementación del Volumen III del Plan de Navegación Aérea (ANP) para las Regiones CAR/SAM (CAR/SAM/ANP-VOLIII/2)* <https://www.icao.int/NACC/Pages/meetings-2024-anpv3.aspx>

3.1.1 El Taller CAR/SAM/ANP-VOLIII/2 se llevó a cabo en la Oficina Regional NACC de la OACI del 13 al 15 de febrero de 2024. Asistieron 26 delegados de 9 Estados/Territorios y 2 Organizaciones Internacionales de las Regiones NAM/CAR.

3.1.2 Los participantes del Taller revisaron en detalle el contenido del Volumen III del RANP, incluyendo sus tablas y requisitos. Se realizaron sesiones de trabajo para analizar las prioridades y capacidades de los Estados y los Proveedores de Servicios de Navegación Aérea para medir los KPI del GANP incluidos en el Volumen III del RANP. Cada Estado NAM/CAR y ANSP que participó en el Taller identificó los KPI de su interés y sus capacidades actuales para recopilar los datos necesarios para la medición.

3.1.3 La Secretaría, utilizando la información y los resultados proporcionados por los Estados participantes durante los ejercicios realizados en el Taller, elaboró una propuesta de KPIs a ser utilizados en los procesos del Volumen III del RANP, para ser presentada al NACC/WG para iniciar la recopilación de datos y los cálculos.

3.2 *Novena Reunión del Grupo de Trabajo de Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC/WG/9)* <https://www.icao.int/NACC/Pages/meetings-2024-naccwg9.aspx>

3.2.1 La NACC/WG/9 se celebró en la Oficina Regional NACC de la OACI del 30 de septiembre al 4 de octubre de 2024.

3.2.2 Tomando como referencia los resultados del Segundo Taller CAR para la Implementación del Plan de Navegación Aérea CAR/SAM Vol. III y el Taller de Seguimiento sobre la preparación del Vol. III del Plan Regional de Navegación Aérea (RANP) para la Región SAM, mediante la CONCLUSIÓN NACC/WG/09/03 APOYAR LA IMPLEMENTACIÓN DE MÉTRICAS BASADAS EN EL DESEMPEÑO PARA LAS REGIONES NAM/CAR, la NACC/WG/9 acordó respaldar la medición de los siguientes KPI:

Capacidad	Eficiencia	Seguridad Operacional
KPI 06 Capacidad del Espacio Aéreo en ruta KPI 09 Capacidad máxima del aeropuerto	KPI 01 Puntualidad en la salida KPI 05 Extensión real de la ruta KPI 08 Tiempo adicional en el espacio aéreo terminal	KPI 23 Número de pérdidas de separación en vuelo (Variante 3)

3.3 *Taller sobre Indicadores Clave de Desempeño (KPI) del Plan Mundial de Navegación Aérea* <https://www.icao.int/NACC/Pages/meetings-2024-ganpkpiw.aspx>

3.3.1 El Taller sobre Indicadores Clave de Desempeño (KPI) del Plan Mundial de Navegación Aérea se llevó a cabo en la Oficina Regional NACC de la OACI y en línea, del 28 al 31 de octubre de 2025, facilitado por expertos del Departamento de Control del Espacio Aéreo (DECEA) y el Centro de Gerenciamiento de la Navegación Aérea de Brasil.

3.3.2 El taller, presencial y en línea, contó con la asistencia de más de 100 participantes, quienes recibieron orientación para el establecimiento de un sistema de desempeño ATM y una explicación detallada del cálculo de cada uno de los KPI del GANP acordados regionalmente. El Manual de Indicadores de Desempeño del DECEA también se compartió con los participantes del taller y se utilizó como referencia.

3.3.3 Este taller fue un paso crucial en los esfuerzos continuos para mejorar la capacidad y la eficiencia regional en navegación aérea, específicamente en la Región CAR. Este evento también responde a una oportunidad identificada previamente en el Segundo Taller CAR para la Implementación del Plan de Navegación Aérea CAR/SAM Volumen III (CAR/SAM/ANP-VOLIII/2), específicamente en el desarrollo de los KPI del GANP. Los indicadores de desempeño son una herramienta de gestión que ofrece no solo la posibilidad de identificar procesos en navegación aérea que no están siguiendo el rumbo deseado, sino también de mejorarlos, a la vez que apoya a los responsables de la toma de decisiones cuando surge la necesidad de optar por un rumbo empresarial con perspectivas de crecimiento continuo.

3.4 *Vigésima segunda Reunión del Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y Sudamérica (GREPECAS/22)* <https://www.icao.int/NACC/Pages/meetings-2024-grp22.aspx>

3.4.1 GREPECAS/22 revisó el estado del RANP CAR/SAM, incluyendo el Volumen III, en seguimiento al compromiso adquirido en reuniones anteriores del GREPECAS. La Conclusión GREPECAS/22/2, Avances en el Desarrollo del Volumen III del RANP, solicitó a los Estados de las Regiones CAR/SAM, en colaboración con los proveedores de servicios de navegación aérea (ANSP) y los aeropuertos, con la participación de las aerolíneas y las organizaciones internacionales, y con la asistencia de la Secretaría, que completaran las Tablas del Volumen III del RANP CAR/SAM con los datos de los indicadores de desempeño (KPI), priorizando y armonizando la gestión de estos indicadores según el progreso de los Grupos de Trabajo para la implementación regional de la navegación aérea, por parte del GREPECAS/23.

3.4.2 El GREPECAS/22 realizó una sesión de trabajo para analizar la implementación efectiva de la "Planificación basada en el desempeño y gestión de KPI del Plan Mundial de Navegación Aérea". La Reunión acordó el siguiente diagnóstico de los grupos de trabajo:

- a) Se requiere el suministro de Guías técnicas regionales que complementen la información presentada en el portal GANP de OACI, para contar con una metodología armonizada para desarrollar los KPI. Estas guías deberían ser la base para la elaboración de manuales de instrucción sobre esta materia.
- b) Se requiere la formación de un Grupo Ad hoc dentro de GREPECAS para consolidar los esfuerzos de las administraciones y para asistir en procesos para la colección de datos, cálculos de KPI y gestión de la performance de navegación aérea.
- c) El grupo debería identificar las prioridades regionales, alineadas con la implantación de navegación aérea en curso, y los recursos requeridos para un avance armonizado de estas tareas. A la vez, debe fortalecer el trabajo integrado de la Industria, los usuarios, Estados, y ANSP.
- d) Se identificó que las actividades de benchmarking entre administraciones y/o ANSP (de manera voluntaria), realizadas a nivel regional e interregional, pueden impulsar la gestión de KPI de los Estados CAR/SAM.
- e) Se debe mejorar la difusión de los KPI promulgados, a través de herramientas adecuadas (cuadros de mando-dashboards, etc.). Asimismo, se requiere elaborar un Plan de comunicaciones.

3.4.3 En consecuencia, la Reunión adoptó la Decisión GREPECAS/22/19, CREACIÓN DEL GRUPO AD-HOC PARA DESARROLLO DE INDICADORES CLAVE DE PERFORMANCE KPI DEL GANP (KPI AD-HOC GROUP - KAHG). Esta decisión dispone que, en el marco del Programa de GREPECAS Fortalecimiento del Plan Regional (RANP) y Planes Nacionales (NANP) de la CAR/SAM, Proyecto A1, y para trabajar en conjunto con los grupos de implantación regional, la industria y partes interesadas, se active 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:

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-dashboards, etc.) de los KPI; y
4. formular una iniciativa regional y/o interregional para actividades de evaluación comparativa de KPI.

3.4.4 El objetivo de este Grupo AdHoc es 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.

4. Próximos pasos

4.1 La OACI inició un Proyecto Global para la Implementación y Armonización del Volumen III de los RANP. Este Proyecto Global inició por la Oficina SAM, por lo que también beneficia la Región CAR. Su principal objetivo/producto es realizar un análisis, estudio y evaluación comparativa del Plan de Navegación Aérea, Volumen III, de las diferentes Regiones, con el fin de consolidar y validar, con todas las partes interesadas, una nueva Plantilla para el ANP Vol. III, utilizando el RANP CAR/SAM Volumen III como prototipo. Esta Plantilla servirá de base para armonizar la implementación del RANP Volumen III en todas las Regiones de la OACI y se propondrá al Consejo de la OACI para su aprobación, junto con una Hoja de Ruta para la transición de las diferentes Regiones a la nueva Plantilla.

4.2 La Oficina NACC de la OACI ha desarrollado un proyecto de implementación para abordar los desafíos identificados en la Sección 3.4.2 de esta Nota de Estudio. El objetivo principal de este proyecto es desarrollar una guía regional para apoyar la implementación de los KPI aprobados por el GREPECAS, lo que permitirá la introducción de datos en las Tablas del Volumen III del RANP CAR/SAM. La armonización del trabajo de las Regiones CAR y SAM es un resultado esperado de este proyecto.

4.3 Adicionalmente, se trabaja en la implementación de un proyecto para el cálculo regional del desempeño de navegación aérea usando datos disponibles de ADS-B.

4.4 La Oficina NACC de la OACI continuará trabajando para brindar orientación sobre temas clave relacionados con la planificación basada en la performance, como el análisis costo-beneficio de los servicios de navegación aérea. Se brindará orientación y apoyo a los Estados para mejorar su capacidad para una toma de decisiones objetiva.

5. Conclusiones

5.1 La OACI y los Estados están invirtiendo importantes recursos para promover la implementación del Volumen III del RANP CAR/SAM.

5.2 La experiencia y la participación del Grupo de Trabajo NACC son fundamentales para garantizar el éxito de esta iniciativa y el logro de los resultados esperados del Volumen III del RANP CAR/SAM.

5.3 La implementación del Volumen III del RANP CAR/SAM promoverá la armonización de las métricas de performance entre las Regiones CAR y SAM. Esta armonización tendrá un efecto positivo en proyectos clave de implementación de la navegación aérea.

— — — — —