



**Cuarta Reunión Conjunta GREPECAS–RASG-PA y
Vigésima segunda Reunión del Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y
Sudamérica (GREPECAS/22)**

Fase Virtual (Asincrónica, en línea 13 de septiembre al 11 de octubre de 2024)
Fase Presencial (Lima, Perú, 20 al 22 de noviembre de 2024)

**Cuestión 4 del
Orden del Día:**

Navegación Aérea – Desarrollos mundiales y regionales

SITUACION DEL PLAN REGIONAL DE NAVEGACION AEREA CAR/SAM

(Presentado por Secretaría)

RESUMEN EJECUTIVO

Esta nota de estudio expone la situación del desarrollo del Volumen III del RANP CAR/SAM, con énfasis en la gestión de indicadores KPI del GANP, y en base a los resultados de la mesa de trabajo realizada en GREPECAS/21. Se concluye que algunos Estados tienen dificultad para organizar la recepción, tratamiento y gestión de los datos para obtener indicadores.

Acción:	Las acciones sugeridas se muestran en la Sección 4
Objetivos Estratégicos:	<ul style="list-style-type: none">• Capacidad y eficiencia de la navegación aérea• Desarrollo económico del transporte aéreo• Protección del medio ambiente
Referencias:	<ul style="list-style-type: none">• Doc 9750, Plan Mundial de Navegación Aérea (GANP)• Doc 9971, Manual de gestión colaborativa de la gestión del tránsito aéreo de OACI.• Plan de Navegación Aérea de las Regiones CAR/SAM• Informes de reuniones GREPECAS, CRPP y e CRPP.

1. Introducción

1.1 La Reunión GREPECAS/21 (Santo Domingo, 14 al 17 de noviembre de 2023) adoptó la Conclusión 21/04 “Acciones para el avance del Volumen III del Plan Regional CAR SAM de navegación aérea”. Esta Conclusión estipula:

- a) Que 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;

- b) Que los Estados y la industria garanticen la participación y procesos CDM (*Collaborative Decision Making*) que integren a todas las partes interesadas en la planificación del Vol. III e implantación de mejoras de la navegación aérea;
- c) Que 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;
- d) Que 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
- e) Que 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.

1.2 Mediante la Decisión GREPECAS/21/05 se aprobó la versión 0.1 del Volumen III del RANP, que se encuentra disponible en las siguientes páginas:

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

<https://www.icao.int/NACC/Pages/meetings-2023-grepecas21.aspx>

2. Análisis

2.1 Durante la GREPECAS/21 se realizó una mesa de trabajo con los Estados, Organizaciones e Industria, la cual identificó los puntos críticos del proceso de la Planificación Regional detallados en el **Apéndice A**.

2.2 Con base en estos puntos críticos, las Regiones CAR/SAM planificaron las actividades para el año 2024 para el desarrollo del Volumen III del RANP, de esta forma impulsando la adopción de la metodología de planificación basada en la performance por parte de los Estados.

2.3 A este respecto, se llevaron a cabo tres actividades para realizar un seguimiento de la selección de los KPIs de la Región CAR, proporcionar orientación para la planificación estratégica y el análisis de costo-beneficio de los ANS y Aeródromos, así como mejorar la comprensión de los KPI proporcionando orientación para su proceso de medición.

2.4 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.

2.5 Del 17 al 20 de septiembre de 2024 se llevará 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.

2.6 Del 28 al 31 de octubre de 2024 se llevará a cabo en la Oficina Regional NACC de la OACI, con posibilidad de participación híbrida (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.

2.7 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.

2.8 La Segunda Reunión de Seguimiento de la preparación del Plan Regional de Navegación Aérea SAM/CAR, está programada, en modo Virtual, del 09 al 011 de setiembre 2024.

2.9 Asimismo, se han realizado asistencias a Estados SAM, según se detalla:

- Bolivia - ha realizado un amplio trabajo de análisis y estudio sobre la gestión de indicadores, identificando las fuentes y la viabilidad de acopiar los datos a través de una hoja de cálculo. A la fecha NAABOL y DGAC tiene elaborados 4 KPIs del GANP referidos el aeropuerto de La Paz (SLLP) y están coordinando la promulgación de estos indicadores. Se está planificando abordar de inmediato otros aeropuertos principales de Bolivia.
- Ecuador - se ha iniciado la identificación de las fuentes de datos para gestionar los indicadores aeroportuarios de puntualidad. Ya se tienen cálculos preliminares. Están en desarrollo herramientas automatizadas para acopiar datos en coordinación con las administraciones de aeropuertos de Quito y Guayaquil, de ese modo se asegura la sostenibilidad de la gestión. Se ha decidido tomar como línea base el año 2024, para una mejor integridad de los datos, es decir para inicios de 2025 se tendría resultados completos.

2.10 De manera complementaria, a través del trabajo práctico del GESEA/SG3 - ATFM, grupo de especialistas de SAM/IG, se está calculando en un *dashboard* los indicadores de capacidad aeroportuaria KPI09 y KPI10 del GANP. Estos indicadores se consideran preliminares, dado que se basa de la comparación de los datos de demanda de vuelos (en general, no se ha perfeccionado todavía procesos de calidad para esta colecta de datos) y la comparación de los vuelos ejecutados. Los resultados pueden ser utilizados como insumo para los cálculos que requieran los Estados para promulgar sus KPI. El *dashboard* (temporada IATA Summer 2024) es abierto, está disponible en el siguiente enlace:

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOTc4YTZhMTQzMmE0YS00ZDUzLWl3NzgtNjIxYWZlYjU2OGI2IiwidCI6IjI2MjI4ZGNhLTcwZDMtNDkxNy04MjMzLTQ4M2FjMzY1NWU5MSJ9>

3. Conclusiones

3.1 Los Estados y Organizaciones concuerdan que el Plan Regional se enfoca en una navegación aérea segura, eficiente y con capacidad adecuada, de manera que se impulse el crecimiento de la Industria, conducente a fortalecer la conectividad aérea entre Estados y regiones para el desarrollo socioeconómico del Estado.

3.2 Continúan las actividades de asistencia a través de reuniones y talleres para reforzar la capacidad de las administraciones sobre la gestión de indicadores de performance. Algunos Estados presentan dificultades para organizar el acopio de datos, asegurar la integridad de datos, y proseguir con los cálculos de indicadores del GANP. Esta dificultad se genera en los procesos de coordinación entre partes interesadas, aeropuertos, servicios de plataforma de aeropuerto, proveedores ANSP, sección transporte aéreo de las autoridades de aviación, etc.

3.3 De otro lado los ANSP tienen posibilidades de aportar datos a través de los sistemas automatizados ATC, sin embargo, algunos aspectos técnicos deben de ser considerados para la extracción de estos datos. En otro contexto, algunas administraciones han tenido un avance adecuado con indicadores, pero no definen los procesos para llegar a la promulgación de estos indicadores. Se requiere un refuerzo en estos procesos de promulgación mediante asistencia a los Estados.

3.4 Por lo anterior se propone la siguiente conclusión para la continuidad y avance del desarrollo del Volumen III del RANP CAR/SAM:

CONCLUSIÓN GREPECAS/22/XX		Avance del desarrollo del Volumen III del RANP CAR/SAM
Qué: Que, Los Estados de la región CAR/SAM, y sus proveedores de servicios de navegación aérea, aeropuertos y aerolíneas, se comprometen a poblar las Tablas del VOL III del RANP CAR/SAM con datos de sus KPI y avances planificados de los ASBU, para que sea aprobado en la próxima reunión del GREPECAS, una versión actualizada de la 0.1.	Impacto esperado: <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 fortalecer el proceso de planificación regional enfocado 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: GREPECAS 23	Estado: <input 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 de servicios de navegación aérea, aeropuertos y aerolíneas	

4. Acciones sugeridas:

4.1 Se invita a la Reunión a:

- a) tomar nota de la información de esta Nota de Estudio;
- b) apoyar las acciones indicadas en la nota y a aprobar la Conclusión del párrafo 3.4; y
- c) proponer alguna otra acción según sea necesario.

APÉNDICE A
Puntos críticos del proceso de la Planificación Regional CAR/SAM

Durante la GREPECAS/21 se realizó una mesa de trabajo con los Estados, Organizaciones e Industria, la cual identificó los siguientes puntos críticos del proceso de la Planificación Regional:

- a) Se requiere comprender la relevancia del RANP CAR/SAM como instrumento para la planificación regional y para el establecimiento de responsabilidades internacionales, y la relación del Plan Regional con la ley para el establecimiento de derechos aeronáuticos.
- b) Falta de cooperación entre el organismo estatal de planificación de la navegación aérea y los proveedores de datos necesarios para la formulación de los KPI. En algunos casos ambos dependen de la misma administración, sin embargo, no se facilita la entrega de datos.
- c) Se observan recursos, conocimientos y/o tecnología insuficiente para gestionar indicadores simples e indicadores complejos (por ejemplo, KPI17 y KPI19 deben automatizarse).
- d) Necesidad de mejorar el análisis de rentabilidad en el proceso de toma de decisiones para la implementación de elementos de mejora de la navegación aérea.
- e) Se requiere reorientar la planificación regional para introducir el método de seis pasos como referencia para el GREPECAS, de modo que se pueda verificar que los elementos de mejora de la navegación aérea acordados entregarán los resultados esperados.

La mesa de trabajo resaltó la importancia del Plan Regional de Navegación Aérea, con sus tres volúmenes, como instrumento estratégico para la planificación coherente, interoperable y rentable de los servicios e instalaciones de navegación aérea en las Regiones CAR y SAM, garantizando la seguridad operacional y los beneficios para el medio ambiente.

También se considera la base de los compromisos de los Estados con las obligaciones establecidas en el Convenio de Chicago. Se concordó en que el Plan Regional se enfoca en una navegación aérea segura, eficiente y con capacidad adecuada, de manera que se impulse el crecimiento de la Industria, conducente a fortalecer la conectividad aérea entre Estados y regiones para el desarrollo socioeconómico del Estado.