



# ***Módulo 0*** ***Introducción al Taller***

**Eddian Méndez**

*Oficial Regional ATM/SAR*  
*Oficina Regional NACC de la OACI*

**Taller virtual de preparación CAR/SAM/ANP-VOLIII**  
***En línea, 14 al 18 de febrero de 2022***





## Objetivo

- ✈ Proporcionar información sobre el propósito del taller, objetivos y esquema de trabajo.
- ✈ Proporcionar información sobre los antecedentes del proyecto para la elaboración e implementación del Volumen III del Plan de Navegación Aérea de las Regiones CAR/SAM.



# Información sobre el Taller

## ✈ Propósito:

- ✈ Brindar orientación a los puntos focales de Estados/Territorios y Organizaciones Internacionales de la Región CAR, sobre el Proyecto de elaboración del Volumen III del ANP CAR/SAM.
- ✈ Involucrarlos en los trabajos relacionados.

## ✈ Objetivos:

- i. Proporcionar conceptos iniciales que apoyen los trabajos para el establecimiento y puesta en marcha de un sistema de medición regional de desempeño para los servicios de navegación aérea en las Regiones CAR/SAM.
- ii. Apoyar las actividades del Proyecto de elaboración del Volumen III del ANP CAR/SAM.
- iii. Armonizar las actividades nacionales y regionales para la implementación del Volumen III del ANP CAR/SAM.

## ✈ Esquema de trabajo:

- ✈ Vinculación teórico-práctica.
- ✈ Apoyo de EANA y COCESNA como referentes de la planificación de los servicios de navegación aérea de las Regiones SAM y CAR, respectivamente.
- ✈ El taller servirá como referente de preacuerdos regionales para completar el proyecto de elaboración del Volumen III del ANP CAR/SAM.



# Antecedentes

## ***Sexta Edición del GANP***

- ✈ El Plan Global de Navegación Aérea (GANP, Doc. 9750) es el documento estratégico de más alto nivel de la OACI en materia de navegación aérea y el plan para impulsar la evolución del sistema global de navegación aérea.
- ✈ El propósito del GANP es acomodar equitativamente las operaciones de todos los usuarios del espacio aéreo de una manera segura y rentable mientras se reduce el impacto medioambiental de la aviación. Con este fin, el GANP proporciona una serie de mejoras operativas para aumentar la capacidad, la eficiencia, la previsibilidad y la flexibilidad, al tiempo que garantiza la interoperabilidad de los sistemas y la armonización de los procedimientos.
- ✈ Los Grupos regionales de planificación y ejecución (PIRG) sirven de foro de cooperación regional donde se establecen las prioridades regionales y se elaboran y mantienen los planes regionales de navegación aérea y los programas de trabajo conexos, basándose en el GANP y las disposiciones pertinentes de la OACI.
- ✈ La Sexta edición del GANP fue aprobada en el año 2019, implementando un nuevo esquema de planificación y gestión.



## Antecedentes

### *Planificación de navegación aérea en las regiones CAR/SAM*

- ✈ GREPECAS tiene como parte de su mandato, la preparación y mantenimiento del Plan de Navegación Aérea (ANP) de las regiones CAR y SAM.
- ✈ El ANP representa el puente entre las disposiciones globales de los SARPS de la OACI y el GANP, por un lado, y los planes nacionales de los Estados y su implementación actualizada, por el otro.
- ✈ En julio del año 2014 el Consejo de la OACI decidió que el ANP debe estar compuesto por tres volúmenes.



## CAR/SAM AIR NAVIGATION PLAN

### VOLUME I

- ✈ El Volumen I del ANP contiene elementos del plan estable cuya enmienda requiere la aprobación del Consejo, como la asignación de responsabilidades a los Estados para la provisión de instalaciones y servicios de aeródromo y navegación aérea de conformidad con el artículo 28 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Doc 7300); y los requisitos regionales obligatorios a mediano plazo relacionados con los aeródromos y las instalaciones y servicios de navegación aérea que deben implementar los Estados de conformidad con los acuerdos regionales de navegación aérea y los requisitos específicos de la región que no están cubiertos en las normas y métodos recomendados (SARPS) de la OACI y Procedimientos para los servicios de navegación aérea (PANS).
  
- ✈ El material que se incluirá en el Volumen I debe minimizar el requisito de enmiendas frecuentes. La siguiente es una lista no exhaustiva de dichos elementos:
  - ✈ Límites de las Regiones de Información de Vuelos (FIR)
  - ✈ Límites de las Regiones de Búsqueda y Salvamento (SRR) (Tablas y mapas);
  - ✈ Centros de Aviso de Ceniza Volcánica (VAAC);
  - ✈ Centros de Aviso de Ciclones Tropicales (TCAC); and
  - ✈ Observatorios de Volcanes (VO).



CAR/SAM AIR NAVIGATION PLAN  
VOLUME II

**Disclaimer**

*GREPECAS endorsed both drafts of the new e-ANP Vol I and Vol II, by the Fast Track Procedure on 28 September 2015.*

- ✈ El Volumen II contiene elementos dinámicos de planificación relacionados con :
  - a) la asignación de responsabilidades a los Estados para la provisión de aeródromos, facilidades y servicios de navegación aérea; y
  - b) los requisitos obligatorios relacionados con los aeródromos, las instalaciones y servicios de navegación aérea que deben implementar los Estados de conformidad con los acuerdos regionales de navegación aérea.
  
- ✈ El Volumen II no enumera todas las instalaciones en las regiones, sino solo las necesarias para las operaciones de la aviación civil internacional de conformidad con los acuerdos regionales de navegación aérea. Un acuerdo regional de navegación aérea indica un compromiso por parte de los Estados interesados de implementar los requisitos especificados.
  
- ✈ Deberían consultarse los documentos del Paquete integrado de información aeronáutica del Estado y otras publicaciones para obtener información sobre instalaciones adicionales y para obtener información operacional en general.



*TEMPLATE APPROVED BY THE COUNCIL  
on 18 June 2014*

**(NAME)** AIR NAVIGATION PLAN  
VOLUME III

- ✈ El Volumen III del ANP contiene elementos de plan dinámicos/flexibles que proporcionan orientación para la planificación de la implementación para los sistemas de navegación aérea y su modernización teniendo en cuenta programas emergentes como las mejoras por bloques del sistema de aviación de la OACI (ASBU) y tecnología asociada a las hojas de ruta descritas en el Plan mundial de navegación aérea (GANP) (Doc 9750).
- ✈ El Volumen III de la ANP también deberá incluir orientación adicional apropiada, particularmente con respecto a la implementación, para complementar el material contenido en los Volúmenes I y II del ANP.
- ✈ La gestión del Volumen III es responsabilidad del PIRG (GREPECAS).



C/DEC Junio 2014

<b>Volumen del ANP</b>	<b>Actividad relacionada con el eANP</b>	<b>Responsable</b>	<b>Fecha de conclusión</b>
Vol. I, II & III	Inclusión de los datos existentes en el eANP	Oficinas regionales	Septiembre de 2014
Vol. I, II & III	Acuerdo sobre el contenido del eANP	PIRG/Estados	Mediados de 2015
Vol. I	Aprobación del Volumen I de los eANP por el Consejo	Oficinas regionales/ANB	Fines de 2015
Vol. II	Aprobación del Volumen II de los eANP por acuerdo regional con la participación del PIRG pertinente	Oficinas regionales / PIRGs	Fines de 2015
Vol. III	Elaboración y aprobación de la Parte II bajo responsabilidad del PIRG. Inclusión del Volumen III en la plataforma basada en la web.	Oficinas regionales/ PIRGs/ANB	Fines de 2015
Enmiendas consiguientes	Enmiendas de los documentos existentes de la OACI relativos a los ANP para armonizarlos, incluido el Manual sobre oficinas regionales, y examen de la aplicabilidad de la metodología uniforme para la identificación, evaluación y notificación de deficiencias de navegación aérea al nuevo ANP	ANB	Mediados de 2015



## CRPP/3 Julio 2015

### PROYECTO DE DECISIÓN 3/2

#### APROBACIÓN DE LOS VOLUMENES I, II Y III DEL NUEVO PLAN DE NAVEGACIÓN AÉREA ELECTRÓNICO (eANP) PARA LAS REGIONES CAR/SAM

Que, con el fin de agilizar la preparación y aprobación del nuevo Plan de Navegación Aérea Electrónico (eANP) para las Regiones CAR/SAM, las Oficinas Regionales NACC y SAM a través del procedimiento expreso de GREPECAS:

- a) circulen a más tardar el **15 de agosto de 2015**, los Volúmenes I y II del nuevo eANP a los Estados de las Regiones CAR/SAM para su aprobación; y
- b) circulen a más tardar el **15 de octubre de 2015**, el Volumen III del nuevo eANP a los Estados de las Regiones CAR/SAM para su aprobación.

## CRPP/4 Julio 2016

### PROYECTO DE DECISIÓN CRPP/4-3

#### POSTERGACIÓN DE LA APROBACIÓN DEL VOL. III DEL eANP CAR/SAM

Que, atendiendo que la OACI se encuentra elaborando la actualización del GANP para el 2019 y la importancia de alinear el Volumen III a los requerimientos del mismo,

- a) la Secretaría, postergue la circulación del Vol. III del e-ANP CAR/SAM hasta culminar la alineación con la sexta versión del GANP; y
- b) debido a que el GANP en su sexta edición desarrollará con más detalles la Implementación basada en la performance, se insta a los Estados a que continúen utilizando los Planes Regionales de Implementación basada en la performance (SAM-PBIP y RPBANIP) para la elaboración de sus Planes Nacionales de Navegación Aérea.

## CRPP/5 Julio 2019

### PROYECTO DE CONCLUSIÓN CRPP/05/10

#### DESARROLLO DEL VOLUMEN III DEL EANP CAR/SAM Y PREPARACIÓN DE PLANES NACIONALES DE NAVEGACIÓN AÉREA

<p><b>Qué:</b></p> <p>Que, con el fin de coordinar los esfuerzos para el desarrollo del eANP CAR/SAM Vol. III y la actualizaciones de los Planes Nacionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) los Estados apoyen a la Secretaría en la preparación del Vol. III de la e-ANP CAR/SAM y a la revisión del Vol. I y II del mencionado documento para alinear la misma al GANP – Sexta Edición considerando el catálogo de KPI contenido en el GANP;</li> <li>b) los Estados en coordinación con las Oficinas Regionales NACC y SAM, luego de completarse la preparación y revisión de los tres Volúmenes del e-ANP CAR/SAM, procedan a elaborar o de ser el caso actualizar sus PNNA, a efectos de alinearlos a las iniciativas del GANP incluyendo los requisitos de todas las áreas que involucren los servicios de navegación aérea;</li> <li>c) los Estados remitan a las Oficinas Regionales NACC y SAM de la OACI los PNNA desarrollados o actualizados, no más tarde del segundo semestre del 2021;</li> <li>d) OACI tramita la aprobación del Vol. III del e-ANP CAR/SAM no más tarde del tercer trimestre del 2020;</li> <li>e) OACI, una vez aprobado el Vol. III, reemplazó los Planes Regionales de Navegación Aérea basado en la performance por el Vol. III del e-ANP CAR/SAM, y lo presente para el CRPP/6; y</li> <li>f) OACI provea apoyo técnico a los Estados que lo soliciten para el desarrollo de sus PNNA y supervisen la entrega de dichos planes a las Oficinas Regionales NACC y SAM de la OACI</li> </ul>	<p><b>Impacto esperado:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Político / Global</li> <li><input type="checkbox"/> Inter-regional</li> <li><input type="checkbox"/> Económico</li> <li><input type="checkbox"/> Ambiental</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> Técnico/Operacional</li> </ul>
<p><b>Por qué:</b> Con la finalidad de alinear el Plan Regional de Navegación Aérea (e-ANP CAR/SAM) al GANP y apoyar la preparación y actualización de los Planes Nacionales de Navegación Aérea</p>	
<p><b>Cuándo:</b> Antes del 2021</p>	<p><b>Estado:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Válida / <input type="checkbox"/> Invaluada / <input type="checkbox"/> Finalizada</p>
<p><b>Quién:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Estados <input checked="" type="checkbox"/> OACI <input type="checkbox"/> Otros:</p>	



## eCRPP/3 Septiembre 2021

<b>PROYECTO DE CONCLUSIÓN</b> eCRPP/03/08		<b>PARTICIPACIÓN DE LOS ESTADOS EN LAS ACTIVIDADES DE ELABORACIÓN DEL VOLUMEN III DEL ANP CAR/SAM</b>	
<b>Qué:</b> Que, los Estados  a) adopten el "Instructivo para uso de la plantilla del Volumen III del Plan regional de navegación aérea – ANP CAR/SAM";  b) designen o ratifiquen a sus puntos focales/equipos de trabajo, para actuar como contraparte de la Secretaría y comuniquen dicha nominación a la correspondiente Oficina Regional a más tardar el 20 de octubre de 2021; y  c) garanticen la participación activa de los puntos focales/equipos de trabajo en las actividades asistidas por la Secretaría para la elaboración del Volumen III.		<b>Impacto esperado:</b> <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	
<b>Por qué:</b> Para uniformizar la comprensión y aplicación práctica del método de seis pasos para la planificación basada en performance por parte de los especialistas de navegación aérea de los Estados de la Regiones CAR/SAM. Asimismo, para obtener una aplicación homogénea de la Plantilla del Vol. III y simplificar la formulación de las Tablas y textos.			
<b>Cuándo:</b> A más tardar el 20 de octubre del 2021		<b>Estado:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Válida / <input type="checkbox"/> Invalidada / <input type="checkbox"/> Finalizada	
<b>Quién:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Estados <input checked="" type="checkbox"/> OACI <input type="checkbox"/> Otros:			

## GREPECAS/19 Octubre 2021

<b>CONCLUSIÓN</b> GREPECAS 19/05		<b>FINALIZACIÓN DEL VOLUMEN III DEL PLAN DE NAVEGACIÓN AÉREA (ANP) CAR/SAM</b>	
<b>Qué:</b> Que:  a) los Estados usen el "Instructivo para uso de la plantilla del Volumen III del Plan regional de navegación aérea – ANP CAR/SAM";  b) los Estados designen o ratifiquen a sus puntos focales/equipos de trabajo, para actuar como contraparte de la Secretaría y comuniquen dicha nominación a la correspondiente Oficina Regional a más tardar el <b>30 de noviembre de 2021</b> ;  c) los Estados garanticen la participación activa de los puntos focales/equipos de trabajo en las actividades asistidas por la Secretaría para la elaboración del Volumen III; y  d) los Estados y las Oficinas Regionales finalicen el desarrollo y aprobación del Vol. III a más tardar el <b>primer semestre de 2022</b> .		<b>Impacto esperado:</b> <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	
<b>Por qué:</b> Para lograr una planificación alineada con el Plan Mundial de Navegación Aérea (GANP), acorde a las necesidades de eficiencia, equilibrio entre demanda y capacidad de los Estados, para garantizar la interoperabilidad de los servicios e instalaciones y servicios de navegación aérea de las Regiones CAR/SAM con el resto del mundo, para un desarrollo ordenado y seguro de la aviación regional y poder aprovechar de una forma rentable las nuevas tecnologías.			
<b>Cuándo:</b> 31 de julio de 2022		<b>Estado:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Válida / <input type="checkbox"/> Invalidada / <input type="checkbox"/> Finalizada	
<b>Quién:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Estados <input checked="" type="checkbox"/> OACI <input type="checkbox"/> Otros:			



# Formulación y Gestión

## Volumen III ANP CAR/SAM

### ASISTENCIA PARA LA FORMULACIÓN Y GESTIÓN DE VOLUMEN III DEL ANP CAR/SAM (REV. 5 después de GREPECAS/19)

- OUTPUT** > Volumen III ANP CAR/SAM alineado al Plan Mundial de Navegación Aérea (GANP) y metodología de Mejoras por bloques del sistema de aviación (ASBU).
- OUTCOME** > Implantar, bajo un proceso coherente, medible y con enfoque costo-beneficio, elementos/Módulos ASBU para la mejora de la performance de navegación aérea en las Regiones CAR/SAM.
- BENEFITS** > Espacio aéreo y Servicios de Navegación Aérea (ANS) seguros operacionalmente, eficientes e interoperables.  
Aeropuertos principales; con Toma de decisiones en colaboración a nivel aeropuerto (A-CDM) y/o gestión de demanda-capacidad.  
Medio ambiente; Generar reducción de emisiones CO2\*

*\* Por definirse: Se propone que dentro del periodo mayo 2024 – mayo 2028 restar emisiones CO2 en el orden de 150,000 Toneladas, mediante implantación de conductores operacionales GANP (APTA, ACDM, FRTO, NOPS, etc.). Cálculos con base en IFSET.*

<b>Abreviaturas:</b>	NNV	Oficiales Regionales NACC de navegación aérea (MA, JC, RM, LS)
	SNV	Oficiales Regionales SAM de navegación aérea (JA, RS, FS, FA)
	ANB	Buró de navegación aérea / Oficial ANB Olga de Frutos (ODF)
	DRD	Sub Directores Regionales (OQ, JS)
	STOs	Estados/Territorios/Organizaciones
	GV3	Proyecto GREPECAS para la Gestión del Vol. III del ANP CAR SAM.
	ANI/WG	Grupo implantación CAR
	SAMIG	Grupo implantación SAM
	COORD	Coordinadores del Subproyecto - Oficiales ATM/SAR (FH, EM)



# Formulación y Gestión

## Volumen III ANP CAR/SAM

### HITOS

Actividad	Fechas	Notas
Fecha de aprobación por GREPECAS/CRPP del Instructivo para uso de la plantilla del Volumen III del Plan regional de navegación aérea	2 septiembre 2021	Ref. Conclusión eCRPP/03/08 ítem a)  Aplicación inmediata
Fecha <b>Tentativa</b> de Aprobación por e CRPP/04 del primer draft VOL III	22 abril 2022	
Fecha <b>Tentativa</b> de Aprobación por CRPP/04 del Programa/proyecto “Gestión y procedimiento de enmienda del Volumen III ANP CAR SAM - GV3”	22 abril 2022	Con fecha aplicación 01 agosto 2022.
Fecha <b>Tentativa</b> de Aprobación por GREPECAS del Volumen III ANP CAR SAM. Trámite ante ICAO.	14 julio 2022	Con fecha aplicación 01 agosto 2022.
Fecha <b>Tentativa</b> de Aprobación por GREPECAS de la desactivación de RPBANIP y PBIP	14 julio 2022	Con fecha aplicación 01 agosto 2022.
Fecha <b>Tentativa</b> de Aprobación por GREPECAS de Proyectos ABCDFGH revisados o reemplazados	Después de GREPECAS/19	Fecha de Aplicación será decidida en la Reunión.



## Puntos clave

- ✈ Planificación Regional centrada en el ANP CAR/SAM
- ✈ Transición hacia un enfoque basado en el desempeño
  - ✈ Toma de decisiones/acuerdos basados en la medición = cumplimiento (BBBs) + desempeño (ASBU)
  - ✈ Implementación de un sistema de planificación basado en el desempeño a nivel regional y nacional
- ✈ Enfocado en los beneficios
- ✈ Ambiciones de eficiencia



# Roles y Responsabilidades

## ✈ Estados

- Los Estados contribuyen a la implementación del GANP elaborando planes nacionales de navegación aérea para asegurar el suministro de servicios de navegación aérea esenciales para la aviación civil internacional y la modernización de su sistema de navegación aérea sobre la base de la actuación local y las necesidades operacionales, teniendo en cuenta los requisitos regionales. Además, los Estados contribuyen a la implementación del GANP compartiendo mejores prácticas y experiencias obtenidas de los retos de implantación, realizando análisis de rentabilidad y evaluando las consecuencias ambientales, la actuación humana y la seguridad operacional.

## ✈ GREPECAS

- servir como un foro cooperativo regional que impulsa las prioridades regionales, desarrolla y mantiene el Plan Regional de Navegación Aérea (R-ANP CAR/SAM) en sus tres Volúmenes, así como el programa de trabajo dirigido a la adopción del GANP (Doc 9750) el cual, en su nivel técnico mundial, define los conductores y módulos de las Mejoras por bloques del sistema de aviación (ASBU), así como su Marco de Performance.
- facilitar el desarrollo y la implementación por parte de los Estados de los sistemas y servicios de navegación aérea identificados en el Doc 8733 - Plan Regional de Navegación Aérea CAR/SAM y el Doc 7030 -Procedimientos Suplementarios Regionales.
- facilitar el desarrollo y la implementación de planes regionales y nacionales de navegación aérea por parte de los Estados CAR/SAM;

## ✈ ANSP

- Los ANSP son responsables de planificar, organizar y gestionar en forma eficiente el sistema de navegación aérea para que alcance su óptimo rendimiento. En el contexto del GANP, los ANSP son todas las partes interesadas involucradas en el suministro de servicio de navegación aérea en las áreas de operaciones de aeródromo, ATM, meteorología, información aeronáutica y servicios de búsqueda y salvamento.
- Proporcionar datos e información relevante para la gestión.



## Preguntas iniciales

- ✈ ¿Está Ud. familiarizado con el Plan Regional de Navegación Aérea de las Regiones CAR/SAM?
- ✈ ¿Su Estado/Territorio ha notificado a la OACI sus puntos Focales (PoC) – para la formulación y gestión del Volumen III del Plan de Navegación Aérea para las Regiones CAR/SAM?
  - ✈ ¿Se ha establecido un equipo de trabajo?



# Recapitulación

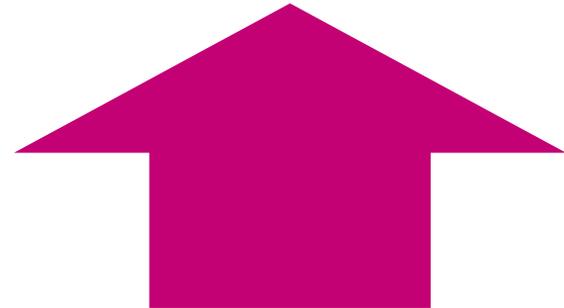
- ✈ Información sobre el taller.
- ✈ Antecedentes.
  - ✈ GANP
  - ✈ Planes de navegación aérea de las Regiones CAR/SAM
  - ✈ Proyecto formulación y gestión del Volumen III CAR/SAM ANP
- ✈ Puntos clave.
- ✈ Roles y responsabilidades.



¿Preguntas?



Respuestas





# ICAO CAPACITY & EFFICIENCY



**GRACIAS**