



Decimonovena Reunión del Grupo Regional de Planificación y Ejecución del Caribe y Sudamérica (GREPECAS/19)

En línea, 27 – 29 de octubre de 2021

**Cuestión 3 del
Orden del Día:**

Programas de trabajo, Objetivos y Resultados del GREPECAS

3.2 Programas de trabajo, objetivos y resultados del GREPECAS

Programa Regional de la región CAR para el Diseño de Procedimientos de Vuelo (CAR FPP)

(Presentado por COCESNA)

Resumen Ejecutivo	
Esta Nota de Estudio expresa el apoyo de COCESNA y los Estados de Centroamérica a las iniciativas del Programa Regional para el Diseño de Procedimientos de Vuelo CAR (CAR FPP) como una solución regional colaborativa para asegurar la implementación efectiva, costo-efectiva y sostenible de la Navegación basada en la performance (PBN) en la región.	
Acción:	Indicada en la sección 3
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">• Iniciativa de FPP de la Oficina OACI NACC

1. Introducción

1.1 La Navegación basada en la performance (PBN) es la prioridad de navegación aérea más alta de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) por sus beneficios operacionales y la mejora en la seguridad de las operaciones y la capacidad y eficiencia para la performance de las aeronaves y el uso del espacio aéreo. La PBN es un elemento importante de las Mejoras por bloques del sistema de aviación (ASBU) de la OACI para aprovechar los beneficios operacionales previstos en el Plan mundial de navegación aérea (GANP) de la OACI.

1.2 Los niveles actuales de implementación PBN en la región del Caribe (CAR) y para los Estados de Centroamérica se muestran en el **Apéndice** a esta nota.

1.3 Uno de los elementos de la PBN que se ha identificado como un gran obstáculo para la implantación en los Estados de la PBN, debido a sus recursos limitados y la necesidad de personal especializado calificado local / nacional, son las actividades de diseño de procedimientos de vuelo. En la mayoría de los casos para su implementación, los Estados deben contratar a un tercero para desarrollar los procedimientos PBN de una manera muy costosa que resulta en una implementación de alto costo.

2. Discusion

2.1 La Oficina Regional NACC de la OACI ha identificado que la colaboración regional es una de las mejores soluciones costo-efectivas para que el Estado avance en la implementación de servicios y sistemas como se ha identificado con la iniciativa del Programa de Diseño de Procedimientos de Vuelo (FPP), por lo que ha promovido su iniciativa para FPP regionales para la Región CAR.

2.2 Los Estados Centroamericanos y COCESNA han venido trabajando juntos como un bloque en la implementación de los servicios de navegación aérea en toda la FIR Centroamericana, en coordinación y operación armonizada con las FIR Adyacentes y brindando el más alto estándar de servicios y nivel de seguridad requerido. Como tal, la iniciativa FPP de la OACI es una opción a la que COCESNA se ha sumado para apoyar a la Región Centro americana y la Región CAR en esta materia.

2.3 Se ha identificado varios puntos problemáticos que enfrentan los Estados que podrían ser resueltos y apoyados por la iniciativa FPP:

- a) Número insuficiente de diseñadores de procedimientos;
- b) Trabajo de diseño de procesos insuficiente en algunos Estados para lograr o mantener el dominio de PANS OPS;
- c) Falta de instrucción en el diseño del espacio aéreo en ruta y los procedimientos terminales: instrucción inicial, intermedia y avanzada, así como en el trabajo (OJT) y / o instrucción periódica;
- d) Falta de conocimiento operacional y PANS OPS, geodesia, calidad y monitoreo de datos para integrar el diseño de procedimientos IFR de manera eficiente en el diseño del espacio aéreo;
- e) Falta de profundidad en la organización del diseño de procedimientos IFR para realizar aseguramiento de la calidad (QA) en relación con los Volúmenes 1 a 6 del Doc. 9906;
- f) Insuficiente experiencia en la organización del diseño de procedimientos IFR para proporcionar un adecuado control de calidad de dichos procedimientos;
- g) Falta de conocimiento del diseño de procedimientos y automatización de almacenamiento de datos de obstáculos (WGS84 Doc. 9674) y datos del terreno (eTOD Doc. 9881) en los Estados con el uso de Sistemas de Información Geográfica (SIG) así como también de su respectivo análisis
- h) Falta de prestación de servicios de capacitación al personal ATM para la implantación PBN.

2.4 Actualmente COCESNA apoya a los Estados de Centroamérica en esta tarea de diseño de Procedimientos, y cuenta con una unidad de Diseño de Procedimientos bien establecida, con personal calificado, infraestructura de software y hardware y experiencia:

- a) Brindar cursos de capacitación, cursos de actualización, educación a distancia, capacitación en el trabajo (OJT) o en la ubicación del FPP a los diseñadores de procedimientos;
- b) Brindar cursos de capacitación y OJT para que los operadores aprueben operaciones PBN;
- c) Asistir al Estado en la implementación de un Plan PBN a través de la evaluación operacional de su espacio aéreo y la planificación de actividades para la implementación PBN;
- d) Ayudar al Estado a desarrollar su normativa relacionada con PBN;
- e) Asistencia al Estado en la aprobación de operadores para operaciones PBN;
- f) Brindar cursos de capacitación y OJT para el personal ATM y los operadores locales sobre operaciones de procedimientos de vuelo PBN;
- g) Brindar al Estado cualquier otra asistencia asociada requerida en el campo de los procedimientos PANS OPS;

2.5 En este sentido, COCESNA apoya ser un FPP Regional que ayudará a los Estados Centroamericanos de manera principal y paulatina al resto de la Región CAR. El FPP ayudará a los Estados a desarrollar capacidades sostenibles en el dominio de los procedimientos de vuelo por instrumentos (IFP) de acuerdo con el objetivo de la Resolución A36-23 de la Asamblea de garantizar el desempeño seguro y eficiente del Sistema de Navegación Aérea global; cumplir con sus compromisos bajo la Resolución A37-11 de la Asamblea de que todos los Estados implementen rutas de servicios de tránsito aéreo (ATS) RNAV y RNP y procedimientos de aproximación de acuerdo con el concepto PBN de la OACI establecido en el Manual de navegación basada en la performance (PBN), para la performance implementación basada en navegación (PBN) y obligaciones de los Estados para la calidad de sus IFP.

- 2.6 COCESNA prevé los siguientes resultados por ser un CAR FPP:
- a) Los Estados de la Región CAR deberán mejorar significativamente la competencia en el diseño de procedimientos.
 - b) Incrementar la implementación de los procedimientos del espacio aéreo por parte de los Estados.
 - c) Incrementar la publicación de AIP en el Estado y la regulación de acuerdo con los nuevos procedimientos.
 - d) Incremento del número de operadores locales aprobados para operaciones PBN;
 - e) Evidencia comprobada para mejorar la seguridad y la eficiencia de las operaciones de vuelo IFR

3. Acciones sugeridas

3.1 Se invita a la Reunión a:

- a) tomar nota del apoyo de los Estados de Centroamérica y COCESNA a la iniciativa NACC de la OACI para el FPP CAR Regional;
- b) intercambiar sus puntos de vista para mejorar la colaboración del FPP y las acciones para ganar más eficiencia y participación para el FPP Regional; y
- c) proponer otras acciones y actividades de apoyo a la implantación PBN.

APÉNDICE

Estado de la Implementación del PBN- Regiones Centroamérica y Caribe (CAR)

