



**Cuestión 2 del
Orden del Día: Optimización del espacio aéreo SAM**

OPTIMIZACIÓN DEL ESPACIO AÉREO ECUATORIANO

(Presentada por Ecuador)

RESUMEN

Esta nota informativa presenta a la reunión la situación actual del Ecuador en relación a la implantación del PBN en los aeropuertos internacionales y nacionales del país, así como también las acciones para normalizar la separación longitudinal de aeronaves en ruta y el análisis de la versión 5 de la red de rutas Sam e interfaces CAR

Referencias:

- Cartas de procedimientos de vuelo y cartas de Navegación publicadas en el AIP del Ecuador.
- AMDT 39-19: fecha de entrada en vigor 23 de mayo 2019

1. Antecedentes

1.1 Con el propósito de afianzar las tareas de implantación de la Declaración de Bogotá y a la vez proveer un marco de referencia conceptual para el Plan de Implantación del Sistema de Navegación Aérea Basado en el Rendimiento para la Región SAM (SAM-PBIP), se desarrolló la propuesta de Concepto Operacional PBN para el Espacio Aéreo de la Región SAM (CONOPS), en el ámbito del Proyecto RLA/06/901.

1.2 En la Reunión SAM/IG/22 (Lima Perú, 19 al 23 de noviembre de 2018), se creó el Grupo de Estudio e implantación del Espacio Aéreo SAM (GESEA) para optimizar las actividades del Grupo de Implementación PBN SAM (PBN/SAM/IG), cuyos objetivos principales son:

- Coordinar la implementación de las versiones de rutas SAM.
- Armonizar la implementación PBN en las principales TMA SAM, aplicando las mejores prácticas internacionales.
- Apoyar a los Estados SAM en la implementación de STAR, SID y aproximaciones basadas en PBN.

2. Análisis

Implantación Regional del PBN (a la fecha 14-marzo-2019)

- a) Rutas PBN RNAV/5 espacio aéreo superior UTA GUAYAQUIL (SEFG): De un total de 38 rutas en el espacio aéreo superior, 24 son rutas RNAV que representan un avance del 63%.
- b) Rutas PBN espacio aéreo inferior FIR GUAYAQUIL: Con fecha 15 de abril de 2019 inicia el análisis y designación de IFPDs responsables de elaborar el estudio y diseño de la carta de navegación RNAV en espacio aéreo inferior.
- c) Rutas de llegada (STAR) y salida (SID) PBN.

Aeropuertos internacionales:

1. Quito.- Llegadas para las dos cabeceras y salidas de una cabecera de pista (implantado).
2. Guayaquil.- Llegadas y salidas para las dos cabeceras de pista (implantado).
3. Manta.- Llegadas para una cabecera y salidas para las dos cabeceras de pista (fase de validación)
4. Latacunga.- Llegada y salida de una cabecera de pista (fase de validación)

Aeropuertos nacionales:

1. Cuenca.- Llegadas PBN para las dos cabeceras de pista (implantado)
2. Galápagos aeropuertos de San Cristóbal y Baltra.- Llegadas PBN para las dos cabeceras y salidas de una cabecera de pista (implantado)

- d) Procedimientos de Aproximación PBN.

Aeropuertos internacionales:

1. Quito.- Procedimientos RNP AR APCH (RNP 0,15 - 0,30) para las dos cabeceras de pista (implantado).
2. Guayaquil.- Procedimientos RNP APCH con mínimos LNAV - LNAV/VNAV para las dos cabeceras de pista, y un procedimiento RNAV/ILS (RNP 1) (implantado).
3. Manta.- Procedimientos RNP APCH con mínimos LNAV - LNAV/VNAV y un procedimiento RNAV/ILS (RNP 1) para una cabecera de pista (fase de validación).
4. Latacunga.- Procedimiento RNAV/ILS (RNP 1) (fase de validación).

Aeropuertos nacionales:

1. Cuenca.- Procedimientos RNP AR APCH (RNP 0,20 - 0,30) para las dos cabeceras de pista (implantado)
2. Galápagos aeropuertos de San Cristóbal y Baltra.- Procedimientos RNP APCH (RNP 0.30) para las dos cabeceras de pista (implantado).

- e) Operaciones de llegada y salida con criterios CDO y CCO: Un avance del 50%.

Acciones para normalizar la separación longitudinal de aeronaves en ruta

2.1 Se encuentra normada la separación longitudinal de 40 NM con ACC adyacentes de Lima y Bogotá, y separación oceánica con ACC CENAMER. Se espera iniciar conversaciones en esta reunión SAMIG 23 para empezar fase de pruebas con rutas a elegir aplicando separación longitudinal de 20 NM.

ECUADOR						
ACC	ACC ADJ	Separación Longitudinal				Comentarios
		40 NM GNSS/DME	Fecha de implantación	20 NM GNSS/DME	Fecha de implantación	
GUAYAQUIL	BOGOTÁ	SI	13/10/16	----	----	Se aplica la separación reducida de 40 NM. Memorando de Entendimiento entre los proveedores de servicios ATC firmado
	LIMA	SI	10/11/16	----	----	Implementado
	CENAMER	NA	---	----	----	Separación Oceánica

Análisis de la versión 5 de la red de rutas SAM e interfaces CAR

2.2 Se realizaron varias coordinaciones en el mes de febrero del presente año con los señores Marco Vargas, José González y Cesar Turcios quienes estuvieron colaborando en la elaboración de la versión 5 de la Red de rutas regional e implantación de la RNAV 5, alcanzando varios acuerdos con miras a ejecutar propuestas pendientes de la versión 4 y el análisis de nuevas iniciativas que serán revisadas en la reunión ATS/RO 10, a celebrarse en Bogotá del 17 al 21 de junio de 2019.

3. Acciones sugeridas

Tomar nota de la presente información suministrada por Ecuador.
