



OACI

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

NOTA DE INFORMACIÓN

NACC/WG/4 — NI/18
5/03/14

**Cuarta Reunión del Grupo de Trabajo de Norteamérica, Centroamérica y Caribe
(NACC/WG/4)**

Ottawa, Canadá, 24 al 28 de marzo de 2014

**Cuestión 3 del
Orden del Día:**

**Seguimiento a los avances del Plan de Implementación de Navegación Aérea
Basado en la Performance para las Regiones NAM/CAR (NAM/CAR
RPBANIP)**

3.3 Informes de avance del ANI/WG y otros grupos regionales

AVANCES EN LA IMPLANTACIÓN DE LA PBN

(Presentada por la República de Cuba)

| RESUMEN EJECUTIVO | |
|---|---|
| Esta nota de información describe los avances en la implantación de la navegación basada en el desempeño (PBN) en la República de Cuba. | |
| <i>Objetivos Estratégicos:</i> | <ul style="list-style-type: none">• Seguridad Operacional• Capacidad y eficiencia de la navegación aérea• Protección del medio ambiente |
| <i>Referencias:</i> | <ul style="list-style-type: none">• Resolución A37-11 del 37º Período de Sesiones de la Asamblea de la OACI;• Informes Finales de las Reuniones GREPECAS/15 y 16;• Informe Final de la Décima Reunión de Directores de Aviación Civil del Caribe Central (C/CAR DCA/10), y• Plan nacional para la implantación de la PBN en la FIR Habana. |

1. Introducción

1.1 Desde la aprobación de la Resolución A36-23 de la OACI, sustituida posteriormente por la A37-11, la Conclusión 15/38 del GREPECAS y la Conclusión 10/8 de la Décima Reunión de Directores de Aviación Civil del Caribe Central, la Autoridad aeronáutica de Cuba estableció un Plan Nacional de Implementación de la PBN, para desarrollar acciones para implantar rutas RNAV 5 dentro de la FIR Habana, procedimientos SID /STAR normalizados basados en el desempeño donde sea posible y aproximaciones RNP Approach APV BaroVNAV/LNAV, de acuerdo al Manual para la Construcción/Diseño de procedimientos de vuelos por instrumentos, que nos permitan continuar optimizando y garantizando una adecuada seguridad operacional en el uso del espacio aéreo.

2. Situación Actual

2.1 Tomando como punto de referencia la información publicada en la C/CAR/DCA/13-NI/13Rev (6/7/12), desde entonces han sido validados en vuelos y publicados los procedimientos de aproximación por instrumentos basados en el desempeño correspondientes al 50% restante del total de los aeropuertos internacionales. Los procedimientos de aproximación por instrumentos APV BaroVNAV fueron 8; y del tipo LNAV se diseñaron solamente 2, esto estuvo dado por criterios de alineación que son requeridos para los BaroVNAV. En cuanto a los procedimientos normalizados SID/STAR RNAV se diseñaron 33 con especificaciones de navegación RNP 1, 39 RNAV 1 y 62 SID/STAR convencionales con elementos de navegación de área (entorno mixto) teniendo como condición esencial el ambiente operacional en el área terminal en la que se encuentran enclavados; y en uno solo en MUMZ se determinó por el momento no diseñar SID /STAR ya que desde el punto de vista de operaciones no se justifican.

2.1.1 Al término del Primer trimestre de 2014, la siguiente es la situación de la implantación de la PBN en los aeropuertos internacionales:

| FIR | Estado (No. Aeródromos) | AD | RWY | SID | STAR | RNP APROCH | Total | Fecha | NOTAS |
|--------|-------------------------------|------|-------|-----|------|---------------|-------|----------|---|
| HAVANA | CUBA (10) | MUCM | 07/25 | 6/4 | 4/5 | 2 | 21 | 15/11/12 | Todos RNP APROCH/ APV BaroVNAV Exc MUCU: RNP APROCH/LNAV |
| | | MUCC | 08/26 | 5/4 | 3/4 | 2 | 18 | 15/11/12 | |
| | | MUCL | 12/30 | 4/4 | 3/4 | 2 | 17 | 18/10/12 | |
| | | MUCF | 02/20 | 1/3 | 3/1 | 2 | 10 | 2013 | |
| | | MUHA | 06/24 | 3/4 | 6/1 | 2 | 2 | 2013 | |
| | | MUHG | 05/23 | 5/5 | 5/5 | 2 | 22 | 15/11/12 | |
| | | MUMZ | 08/26 | - | - | 2 | 2 | 2013 | |
| | | MUCU | 10/28 | 8/5 | 5/5 | 2 | 2 | 2013 | |
| | | MUSC | 08/26 | 2/3 | 3/1 | 2 | 11 | 2013 | |
| | | MUVR | 06/24 | 3/3 | 3/1 | 2 | 12 | 18/10/12 | |

2.2.1 Como nuevo elemento de planificación estratégica, en el último trimestre del presente año se tiene previsto en cuatro de nuestros aeródromos internacionales incluir criterios CCO y CDO, con el objetivo de flexibilizar y mejorar la eficiencia en perfiles de descenso y de salida, y de esta forma disminuir el tiempo de vuelo (consumo de combustible), carga de trabajo del control del tránsito aéreo y propiciar un mejor cuidado del medio ambiente.

3. Conclusión

3.1 Cuba cuenta con 13 rutas RNAV 5 implementadas en su espacio aéreo superior. La reestructuración del espacio aéreo superior se mantiene en proceso hasta el 2014. En nuestro Estado ya se encuentran disponibles 20 procedimientos de aproximación por instrumentos basados en el desempeño, de ellos 18 con guiado lateral y vertical (APV BaroVNAV) y 2 con guiado lateral (LNAV). En el transcurso del 2014 se prevé el diseño de 6 APV BaroVNAV en aeródromos domésticos y 4 SID/STAR RNAV con criterios de descenso continuo y ascenso continuo en aeropuertos internacionales, dando así cumplimiento a importantes metas adoptadas en la Resolución A37-11 de la OACI.