



OACI

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

NOTA DE ESTUDIO

C/CAR/DCA/14— NE/11  
14/04/15

Décimo Cuarta Reunión de Directores de Aviación Civil del Caribe Central (C/CAR/DCA/14)  
Kingston, Jamaica, 11 al 13 de mayo 2015

Cuestión 4 del  
Orden del Día:

Asuntos de Navegación Aérea

4.2 Seguimiento a la implementación de la navegación aérea bajo el Plan Regional NAM/CAR de Implementación de Navegación Aérea Basado en la Performance (RPBANIP) y la Metodología de Mejoras por Bloques del Sistema de Aviación (ASBU)

4.2.4 Otros grupos regionales de implementación

### IMPLEMENTACIÓN DE ESTADOS UNIDOS DE LOS MÓDULOS BLOQUE 0 DE LAS MEJORAS POR BLOQUES DEL SISTEMA DE AVIACIÓN (ASBU) Y COLABORACIÓN EN ESTADOS UNIDOS

(Presentada por Estados Unidos)

#### RESUMEN EJECUTIVO

Esta nota presenta información sobre la implementación de Estados Unidos de las Mejoras por bloques del sistema de aviación (ASBU) de la OACI en apoyo al Plan Mundial de Navegación Aérea (GANP). Describe las áreas de implementación ASBU en Estados Unidos y sus efectos más amplios en la aviación internacional.

<b>Acción:</b>	Las acciones recomendadas están en el párrafo 4.
<i>Objetivos Estratégicos:</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Seguridad Operacional</li><li>• Capacidad y eficiencia de la navegación aérea</li><li>• Protección del medio ambiente</li></ul>

## 1. Introducción

1.1 El Plan Mundial de Navegación Aérea (GANP) y el concepto de Mejoras por bloques del sistema de aviación (ASBU) y sus documentos fueron elaborados para proporcionar el marco de referencia y la dirección estratégica de un sistema de aviación global y armonizado. Avalados y aprobados por la 12ª Conferencia de Aeronavegación y el 38º periodo de la Asamblea, el GANP y las ASBU proporcionan la dirección estratégica y definen mejoras operacionales medibles para los próximos 15 años, e incluyen principios de políticas de aviación civil clave para asistir a las regiones, subregiones y Estados de la OACI con la preparación e implementación de sus planes de navegación aérea. El beneficio del programa del GANP y ASBU es que se puede implementar la modernización con base en las necesidades, capacidades y recursos de un Estado.

## 2. Información del Estado de implementación de las ASBU Bloque 0 de Estados Unidos

2.1 Con la implantación del GANP y las ASBU, Estados Unidos y otros Estados miembros están tomando los pasos hacia la implementación. El objeto de esta nota de estudio es proporcionar el estado de la implementación de Estados Unidos de las ASBU en apoyo al GANP. A la fecha, Estados Unidos ha implementado todos los módulos en el Bloque 0, ya sea a través del Sistema Nacional del Espacio Aéreo (NAS) o en lugares selectos y está trabajando en Bloques adicionales.

2.2 Las tablas proporcionadas a continuación muestran la lista de los módulos ASBU Bloque 0 y sus elementos a ser implementados. La FAA ha identificado 47 elementos para los 18 módulos Bloque 0. Para cada tabla de Área de mejoramiento de la eficiencia (PIA), la primera columna muestra los acrónimos del módulo. La segunda columna describe los elementos, y la última columna presenta el estado de implementación de la FAA. Se debe notar que nuestro estado con respecto a estos módulos y elementos puede estar en diferentes etapas de implementación.

La Tabla 1 describe el PIA 1, Operaciones Aeroportuarias. El PIA 1 consta de 5 módulos y 15 elementos.

<b>PIA 1: Operaciones aeroportuarias</b>		
<b>Módulo B0</b>	<b>Elementos</b>	<b>Estado</b>
WAKE	1: Separación por estela turbulenta Categoría 6	Implementado
	2: Mayor rendimiento de las pistas mediante aumento de la capacidad operacional de llegadas del aeródromo	Implementado
	3: Aumento de la capacidad operacional de salidas del aeródromo	Implementado
APTA	1: APV con Baro VNAV	Implementado
	2: APV con SBAS(WAAS)	Implementado
	3: APV con GBAS	Implementado
SURF	1: Aeródromos internacionales con por lo menos un sistema de vigilancia en la superficie en cooperación como radar de movimiento de superficie, Radar de vigilancia secundaria Modo S, ADS-B, y/o Multilateración	Implementado
	2: Aeródromos internacionales con un sistema de transpondedor en cooperación en los vehículos	Implementado
	3: Alerta	Implementado
ACDM	1: Aeródromos internacionales con CDM a nivel aeropuerto	Implementado
	2: Aeródromos internacionales certificados	Implementado
	3: Aeródromos internacionales con equipo de salvamento y extinción de incendios según el Anexo 14	Implementado
RSEQ	1: AMAN y secuenciación de pistas basada en tiempo	Implementado
	2: Secuenciación de pistas de salida	Implementado
	3: Punto de convergencia de aeronaves	N/A

**Tabla 1: Estado de implementación de PIA 1 - Operaciones Aeroportuarias**

La Tabla 2 describe el PIA 2, Sistemas y Datos mundialmente interoperables. El PIA 2 consta de 3 módulos y 14 elementos.

<b>PIA 2: Sistemas y Datos mundialmente interoperables</b>		
<b>Módulo B0</b>	<b>Elementos</b>	<b>Estado</b>
FICE	1: Dependencias ATS con AIDC	Implementado
	2: Implementación de AMHS/IPS	Implementado
DAIM	1: Implementación de AIXM	Implementado
	2: Implementación de eAIP	Implementado
	3: Implementación de NOTAM Digital	Implementado
	4: Implementación de WGS-84	Planning
	5: Implementación de eTOD	Implementado
	6: Implementación de QMS para AIM	Implementado
AMET	1: WAFS	Implementado
	2: IAVW	Implementado
	3: Vigilancia de ciclones tropicales	Implementado
	4: Advertencias de aeródromo	Implementado
	5: Advertencias y alertas de cizalladura del viento	Implementado
	6. SIGMET y otra información meteorológica operacional (OPMET)	Implementado

**Tabla 2: Estado de implementación de PIA 2 - Sistemas y Datos mundialmente interoperables**

La Tabla 3 describe el PIA 3, Capacidad óptima y vuelos flexibles. El PIA 3 consta de 7 módulos y 13 elementos.

<b>PIA 3: Capacidad óptima y vuelos flexibles</b>		
<b>Módulo B0</b>	<b>Elementos</b>	<b>Estado</b>
FRTO	1: Planificación del Espacio aéreo	Implementado
	2: Uso flexible del espacio aéreo (FUA). Espacio aéreos segregados por tiempo están disponibles para operaciones civiles en el Estado	Implementado
	3: Encaminamiento flexible	Implementado
NOPS	1: Dependencias ATS con servicios ATFM	Implementado
ASUR	1: Aeródromos internacionales con ADS-B implementado	Implementado
	2: Sistema de multilateración implementado	Implementado
ASEP	1: ATSA-AIRB	Implementado
	2: ATSA-VSA	Implementado
OPFL	1: Aeronave usó ITP	Implementado
ACAS	1: Aeronave con lógica ACAS V7.1	Implementado
SNET	1: Alerta de conflicto a corto plazo (STCA)	Implementado
	2: Advertencia de proximidad de área (APW)/Advertencia de altitud mínima de seguridad (MSAW)	Implementado
	3: Alerta de conflicto a medio plazo (MTCA)	Implementado

**Tabla 3: Estado de implementación de PIA 3 - Capacidad óptima y vuelos flexibles**

La Tabla 4 describe el PIA 4, Trayectoria de vuelo eficiente. El PIA 4 consta de 3 módulos y 5 elementos.

<b>PIA 4: Trayectoria de vuelo eficiente</b>		
<b>Módulo B0</b>	<b>Elementos/Indicador</b>	<b>Estado</b>
CDO	1: Aeródromos internacionales con CDO implementado	Implementado
	2: Aeródromos internacionales/TMA con PBN STAR implementado	Implementado
TBO	1: Número de procedimientos ADS-C/CPDLC disponibles sobre áreas oceánicas y remotas	Implementado
CCO	1: Aeródromos internacionales con CCO implementado	Implementado
	2: Aeródromos internacionales con PBN SID implementado	Implementado

**Tabla 4: Estado de implementación de PIA 4 - Trayectoria de vuelo eficiente**

2.3 Como se describe en esta nota, Estados Unidos se enfoca en la modernización del tránsito aéreo desde un punto de vista sistemático y holístico, y considera la modernización como un proceso que debe ser desarrollado e implementado tomando en cuenta el sistema entero. Este proceso está siendo liderado por el NextGen Program de Estados Unidos.

### **3. Conclusión**

3.1 Para coordinar la modernización del sistema global de navegación aérea, es importante tener un plan armonizado que sigan los reguladores, los explotadores y la industria de la aviación. La planificación, el desarrollo, la instrucción y la implementación de un sistema global armonizado son contingentes de un marco de referencia que incluya planes escalables y proporcione beneficios operacionales, económicos y de seguridad operacional.

### **4. Acción sugerida**

4.1 Se invita a la Reunión a:

- a) tomar nota de los elementos en esta nota con respecto a la implementación de la ASBU de Estados Unidos; y
- b) apoyar los esfuerzos que promueven la implementación regional de las ASBU.