



OACI

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

NOTA DE ESTUDIO

NACC/WG/8 — NE/04  
08/22/23

**Octava Reunión del Grupo de Trabajo de Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC/WG/8)**  
Ciudad de México, México, 29 de agosto al 1 de septiembre 2023

**Cuestión 3 del  
Orden del Día:**

**Seguimiento al plan de acción 2022-2023 del NACC/WG**

**3.1 Presentación por parte de los Grupos de tarea (TF) del análisis de los Elementos constitutivos básicos (BBB) en las diferentes áreas de navegación aérea**

**PRESENTACIÓN DEL ANÁLISIS DE IMPLEMENTACIÓN DE BBB EN AIM**

(Presentada por la Secretaría)

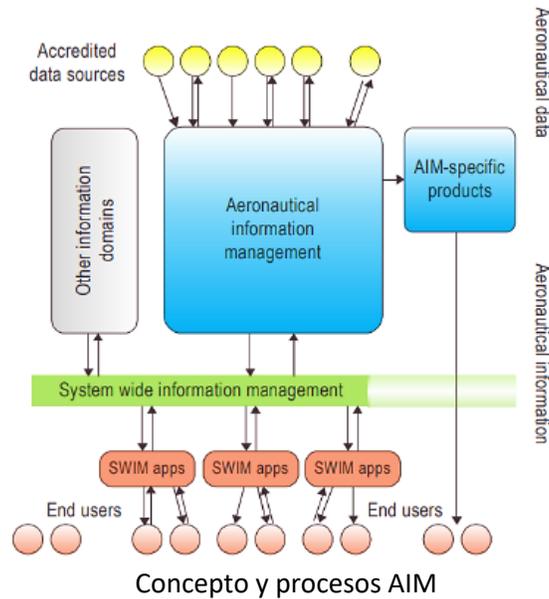
<b>RESUMEN EJECUTIVO</b>	
La Séptima Edición del Plan Mundial de Navegación Aérea ( <b>GANP</b> ) presenta el marco de los Elementos Constitutivos Básicos ( <b>BBB</b> ), que describe los fundamentos de la navegación aérea al definir los servicios esenciales de navegación aérea que se proporcionarán a la aviación civil internacional y los bloques de sistemas de aviación ( <b>ASBU</b> ), describe la implementación escalable de mejoras operativas que se implementarán una vez que se logren los servicios esenciales definidos como BBB.	
<b>Acción:</b>	Las acciones sugeridas se presentan en la Sección 4.
<b>Objetivos Estratégicos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Seguridad Operacional</li><li>• Capacidad y eficiencia de la navegación aérea</li></ul>
<b>Referencias:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Anexo 15</b>, Servicios de Información Aeronáutica</li><li>• <b>Doc 10066</b>, Procedimiento para la Gestión de la Información Aeronáutica de los Servicios de Navegación Aérea (PANS-AIM)</li><li>• <b>Doc 9750</b>, Plan mundial de navegación aérea</li><li>• <b>Anexo 4</b>, Cartas Aeronáuticas</li><li>• <b>PANS-OPS</b>, (Doc 8168), Operaciones de aeronaves</li><li>• <b>Doc 8126</b>, Manual AIS (7ª. Ed. cuatro secciones)</li><li>• <b>Doc 9839</b>, Manual de Calidad</li><li>• <b>Doc 8400</b>, Abreviaturas y códigos de la OACI (PANS-ABC)</li></ul>

**1. Introducción**

1.1 La calidad de los datos es esencial para cualquier servicio básico en la Gestión de información aeronáutica y en los Servicios de información aeronáutica (**AIM/AIS**) y debido a la necesidad global del Modelo de Intercambio de Información Aeronáutica (**AIXM**), excluyendo los datos de calidad asegurada (**QA**) como parte

de BBB en la provisión de datos e información aeronáuticos, que tienen un impacto negativo en el sistema global en lo que respecta a la calidad de los datos.

1.2 El nivel técnico global presenta el marco BBB que describe las bases para un sistema de navegación aérea sólido al definir los servicios esenciales de navegación aérea que se proporcionarán; y el ASBU para una implementación escalable, que incluye un catálogo de objetivos de desempeño, una lista de indicadores clave de desempeño (**KPI**); y un método basado en el desempeño para la planificación de la implementación de mejoras operativas de navegación aérea, incluido un catálogo de objetivos e indicadores de desempeño.



1.3 Los BBB se consideran un sistema independiente y no un bloque de las ASBU, ya que representan la línea de base mínima en lugar de pasos evolutivos. El suministro de datos e información aeronáuticos con garantía de calidad está incluido en el ASBU, por lo que se considera una mejora operativa que debe lograrse una vez que se alcancen los servicios básicos (BBB) (Ref. **DAIM-B1/1** Provisión de datos e información aeronáuticos con garantía de calidad).

Evaluación de los bloques de construcción básicos (BBBs)

Evaluación de elementos del ASBU en estado de madurez "Listo para implementar"

- Resultados previstos:**
1. Actualización del estado de implementación regional en Navegación Aérea
  2. Actualización del estado de los Datos de los documentos del Plan Estratégico de Navegación Aérea electrónico en los Vols. I, II y III
  3. La identificación de las deficiencias regionales
  4. La identificación de proyectos regionales a ejecutar en el corto plazo

## 2. Discusión

2.1 El alcance de AIM/AIS ha cambiado significativamente con la última edición del Anexo 15 — Servicios de información aeronáutica, los Procedimientos para los servicios de navegación aérea — Gestión de información aeronáutica (PANS-AIM, Doc 10066) y el Documento 8126 AIS Manual 7ª. Ed. Cuatro Secciones, que incluyen la digitalización de datos e información a través de la definición de diversos conjuntos de datos (Data Sets) (publicación electrónica de información aeronáutica (**eAIP**), terreno, obstáculos, base de datos de cartas de aeródromos (**AMDB**) y conjuntos de datos de procedimientos de vuelo por instrumentos (**IFP**)) como así como la introducción de requisitos del catálogo de datos aeronáuticos (ver **Apéndice**).

Gestión/Servicios de Información Aeronáutica	
Elementos	Referencia/Guías
Servicio de información posterior al vuelo	A 15: Ch. 5 Doc 8126: Ch. 8
Servicio NOTAM	A 15: Ch. 6 Doc 8126: Ch. 6 y App. A, B, C, Ch. 9 y App. A
Servicio Cartográfico	A 15: Ch. 5 y A 4: Ch.: Todo Doc 8126: Espécimen AIP y Doc 8697: Todo
Servicio de Publicación de Información Aeronáutica	A 15: Ch. 5 Doc 8126: Ch. 5 y App., Espécimen AIP
Servicio de información previa al vuelo	PANS-AIM: Ch. 5 Doc 8126: Ch. 8

2.2 El proceso de digitalización también requiere un alto nivel de estandarización (**Metadatos**) de los datos y el intercambio de información a nivel estatal, regional y global. En un entorno altamente automatizado como la Gestión de tránsito aéreo (ATM), la calidad y exactitud de los datos también deben asegurarse y garantizarse a lo largo de toda la cadena de datos debido al gran número de originadores y usuarios finales de datos en la cadena de valor.

2.3 La transición de AIS a AIM se centra en la calidad de los datos con énfasis en los sistemas de gestión de calidad (**QMS**) y el intercambio de esta información digital utilizando modelos de intercambio estandarizados como el AIXM a través de la gestión de información de todo el sistema (**SWIM**), poniendo en primer plano el carácter global de la gestión de la información aeronáutica como servicio.

2.4 Las Normas y Recomendaciones esenciales se definen bajo un proceso efectivo que debe establecerse para verificar, de conformidad con el Artículo 37 del Convenio de Chicago, identificar los servicios esenciales de navegación aérea que se brindan, bajo el marco de BBBs, para todas las áreas de: Aeródromos Aeronáuticos Gestión de la Información, Gestión del Tráfico Aéreo, Meteorología y Búsqueda y Salvamento. Además de los servicios esenciales, los BBB identifican a los usuarios finales de esos servicios, así como la infraestructura de comunicaciones, navegación y vigilancia (CNS) de los activos, que son necesarios para proporcionarlos.

2.5 El marco BBB se actualizará cada dos años considerando modificaciones a las disposiciones de la OACI. Aunque un borrador inicial del marco BBB se presenta en línea en el Portal GANP: <https://www4.icao.int/ganportal/BBB> (Slides 12 a 18) los BBB se incluirán en una aplicación basada en web en un formato similar al marco ASBU.

### 3. Conclusión

3.1 La calidad es la raíz de cualquier servicio básico en la gestión de la información aeronáutica y, debido a la necesidad global de intercambio de datos e información aeronáutica, la localización de estándares para los servicios que se proporcionarán como objetivos regionales o nacionales puede tener un impacto negativo en el sistema global cuando se trata de a la calidad de los datos.

3.2 No tener en cuenta la ubicación del suministro de datos aeronáuticos de calidad como parte del marco BBB debe verse como un compromiso entre lograr el cumplimiento (se considera que cumple con los requisitos mínimos para un sistema robusto de navegación aérea) y priorizar la seguridad. Además, las regiones con bajos niveles de implementación para la transición del AIS al AIM pueden experimentar complacencia hacia el suministro de datos e información aeronáuticos de calidad garantizada y, al final, negar el logro del objetivo clave de la estructura multicapa del GANP de no dejar atrás ningún Estado o parte interesada.

3.3 La Secretaría, para realizar la verificación, tiene previsto realizar una verificación de los BBB de los Estados CAR en el área AIM, durante el año 2024, brindando retroalimentación según sea necesario.

3.4 Para garantizar la prestación de servicios de navegación aérea sin interrupciones basados en el despliegue de sistemas interoperables y procedimientos armonizados, los Estados deben aprovechar la implementación de los BBB a través de sus planes nacionales de navegación aérea como parte estratégica de su marco nacional de planificación de la aviación (Anexo 15 y PANS APUNTAR). Esto también allanará el camino para la futura implementación de mejoras en la navegación aérea para aumentar la calidad de los servicios y cumplir con las expectativas de desempeño de la comunidad de la aviación. [Para cumplir con los BBB de AIM es necesario aplicar la Lista de Verificación de Cumplimiento de AIM incluida en el Documento 8126 de la OACI nuevo 7º. Ed. 2022, Parte I. Marco regulatorio para los servicios de información aeronáutica Capítulo 5, Gestión de la información aeronáutica, Apéndice B y Apéndice C.](#) Se enviará una encuesta a los Estados mediante una Carta en 2024 según se indicó en la Sección 3.3 anterior.

### 4. Acciones sugeridas

4.1 Se invita a la Reunión a:

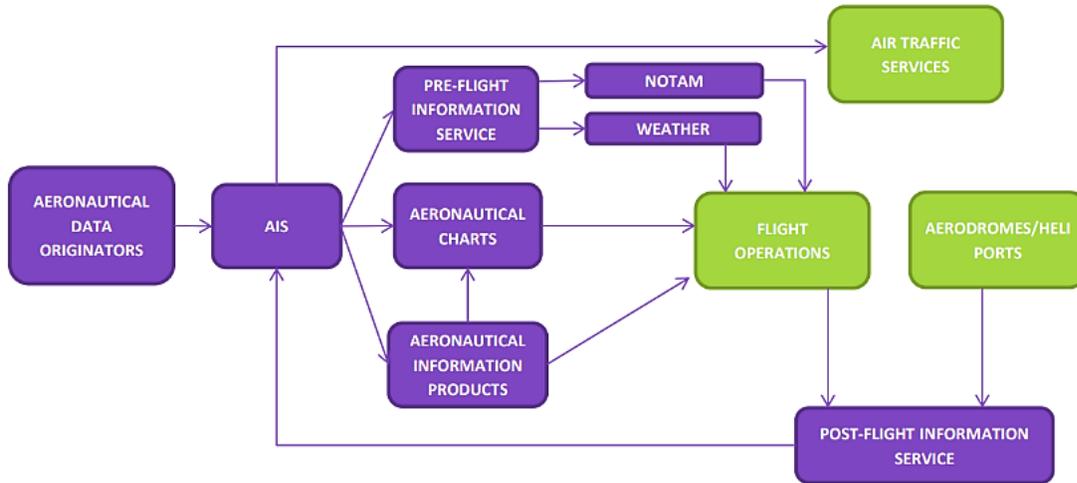
- a) solicitar a los Estados que incluyan el suministro de datos e información aeronáuticos con QA como parte de BBB;
- b) solicitar a los Estados que desarrollen disposiciones relacionadas con la armonización del AIXM incluyendo Metadatos y sus evoluciones para guiar la implementación de mejoras operacionales identificadas para el dominio de AIM bajo el marco ASBU; y
- c) solicitar a los Estados que continúen con su apoyo de información y datos para el establecimiento e implementación de bases de datos AIM regionales centralizadas como parte del concepto de Cuadros de mando de la NACC.

— — — — —

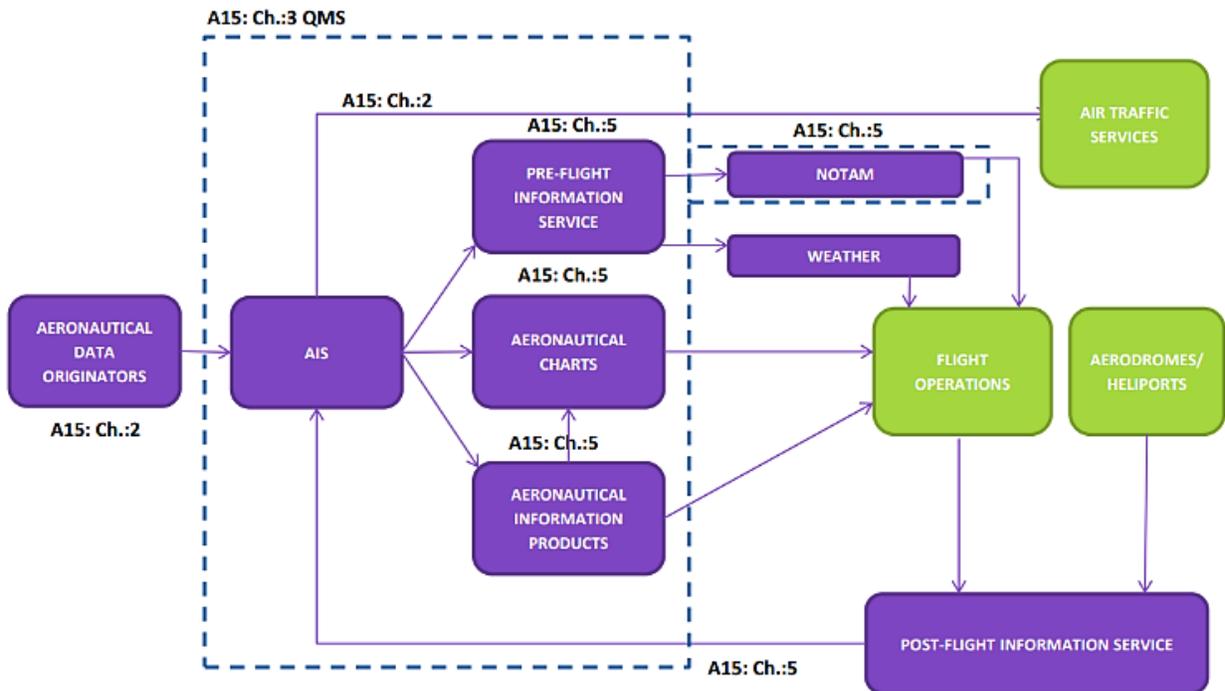
APPENDIX/ APÉNDICE

AIM BBBs

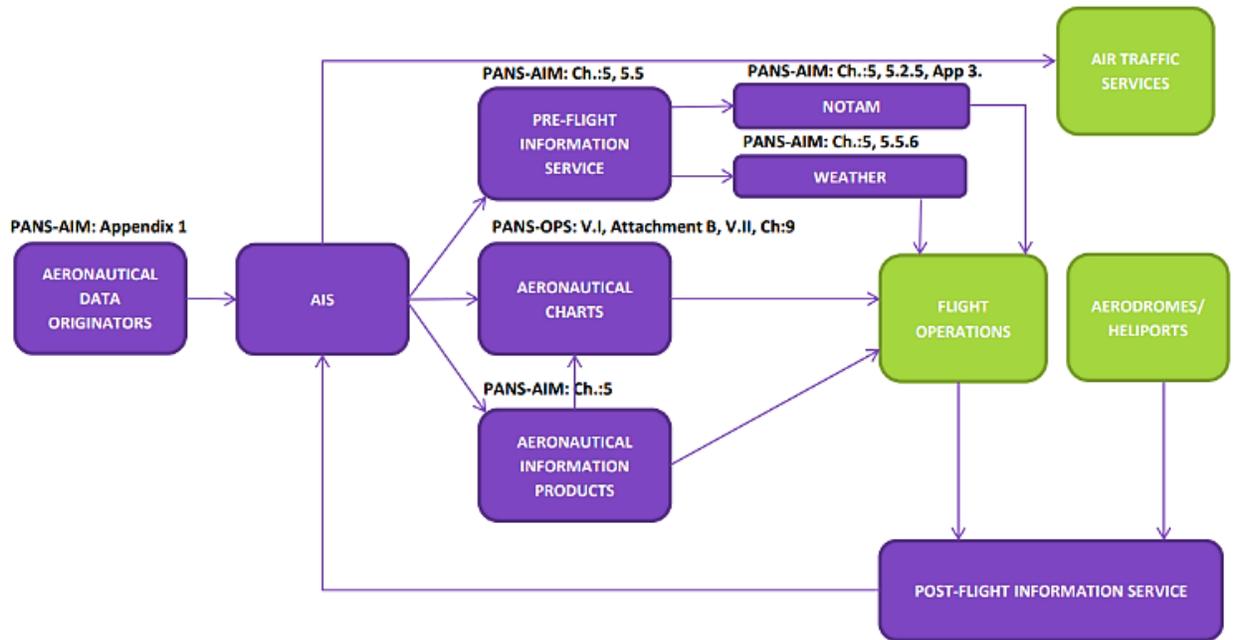
BASIC MODULES AND ELEMENTS/MÓDULOS Y ELEMENTOS BÁSICOS



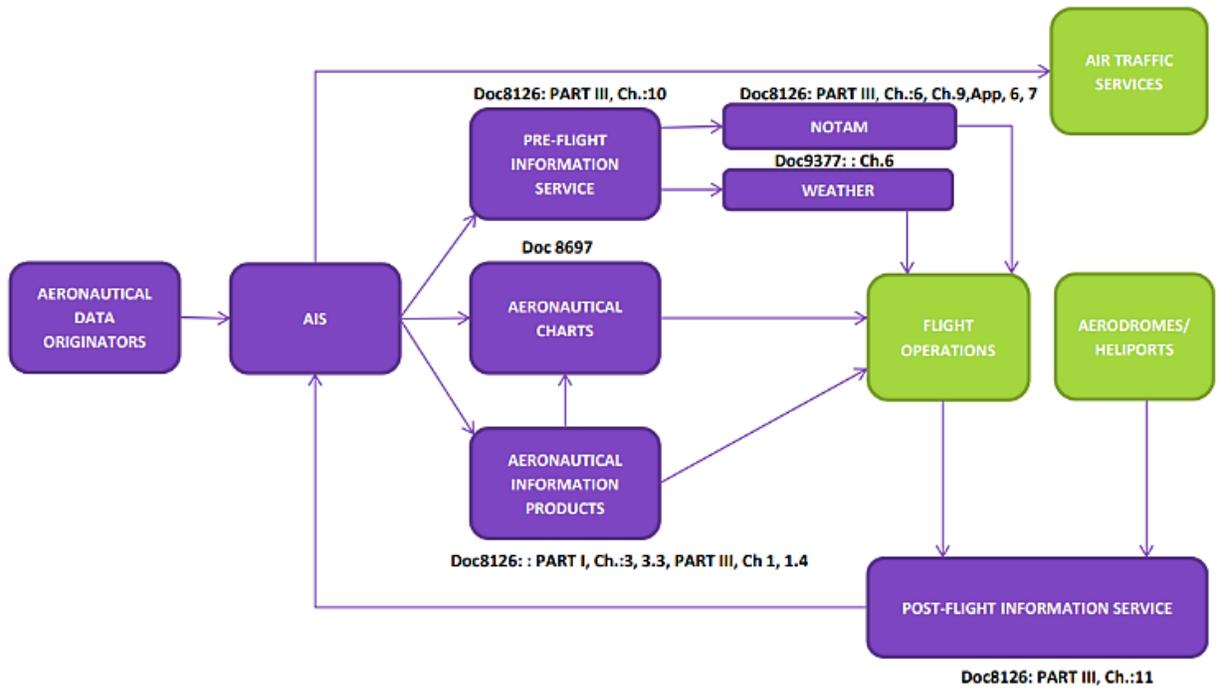
ANNEX 15/ANEXO 15



PANS AIM (Doc 10066)



Doc 8126



**SUPPORT & END USERS/ SOPORTE Y USUARIOS FINALES**

