



OACI

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL

ORGANISMO ESPECIALIZADO
DE LA ONU





¿CÓMO SE INTEGRAN LOS ELEMENTOS ASBU DEL GANP A LA PLANIFICACIÓN DE LOS AEROPUERTOS?

Segunda Reunión del Grupo de Trabajo de Implementación de Aeródromos y Ayudas Terrestres (AGA) del Grupo de Trabajo de Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC/WG) (NACC/WG/AGA/TF/2) Ciudad de México, México, 15 al 17 de mayo de 2024

Mayda Alicia Ávila

Especialista Regional en Comunicaciones, Navegación y Vigilancia

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



PLAN GLOBAL DE NAVEGACIÓN AÉREA (GANP)

DOCUMENTO 9750

El GANP es la herramienta para desarrollar y priorizar el trabajo técnico y operativo del programa de la OACI;



Es importante que el sistema de aviación utilice el GANP para planificar e implementar actividades, establecer prioridades, metas e indicadores coherentes con los objetivos armonizados a nivel mundial, teniendo en cuenta las necesidades operativas.

El propósito del GANP es dar cabida equitativamente a todas las operaciones de los usuarios del espacio aéreo de manera segura y rentable, al mismo tiempo que se reduce el impacto ambiental de la aviación. Con este fin, el GANP proporciona una serie de mejoras operativas para aumentar la capacidad, la eficiencia, la previsibilidad y la flexibilidad al tiempo que garantiza la interoperabilidad de los sistemas y la armonización de los procedimientos



ESTRUCTURA MULTICAPA DEL GANP

- ✈ *Nivel 1: Estrategia Global*
- ✈ *Nivel 2: Requisitos Técnicos Globales*
- ✈ *Nivel 3: Objetivos Regionales*
- ✈ *Nivel 4: Objetivos Nacionales*



Puntos a Tomar en Cuenta;

✈ La implementación de los módulos del ASBU debe estar basada en;

- ✈ Necesidades reales de los Estados.*
- ✈ Data que lo soporte*
- ✈ Análisis de factibilidad y recuperación de la inversión.*
- ✈ Basado en la satisfacción de una necesidad operacional.*

ROLES Y RESPONSABILIDADES

PLAN MUNDIAL DE NAVEGACIÓN AÉREA (GANP)

ESTADOS

✈ contribuyen al desarrollo del GANP aportando su experiencia en asuntos locales y regionales y su visión de las consideraciones operativas necesarias para cumplir las disposiciones de la OACI.



OACI Y OTRAS ORGANIZACIONES

✈ La evolución del sistema de navegación aérea requiere una aplicación en conjunto de todas las partes interesadas participantes. La OACI sirve de foro mundial que reúne a la comunidad aeronáutica para que pueda definir una estrategia común para la evolución del sistema mundial de navegación aérea en el nivel estratégico global del GANP.



LOS GRUPOS REGIONALES DE PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN (PIRGs)

✈ Los PIRG son responsables del nivel regional del GANP. Basándose en el rendimiento regional y en las necesidades, diferencias, limitaciones y oportunidades operativas, los PIRG son responsables de definir las prioridades regionales de planificación y ejecución, en consonancia con el GANP, a través de los Volúmenes I, II y III de los planes de navegación aérea.



ROLES Y RESPONSABILIDADES

PLAN MUNDIAL DE NAVEGACIÓN AÉREA (GANP)

OPERADORES AEROPORTUARIOS

✈ Los operadores aeroportuarios deben colaborar estrechamente con los reguladores internacionales y nacionales para que los aeropuertos se integren plenamente en el sistema de navegación aérea.

PROVEEDORES DE SERVICIOS DE NAVEGACIÓN E INFORMACIÓN AÉREA

✈ Los ANSP son responsables de planificar, organizar y gestionar eficazmente el sistema de navegación aérea para que alcance su rendimiento óptimo.



USUARIOS DEL ESPACIO AÉREO

✈ Los usuarios del espacio aéreo son organizaciones o particulares que realizan vuelos con aeronaves u otros vehículos en el espacio aéreo. Esto incluye las operaciones de vuelo tripulado conformes con la OACI, las operaciones de vuelo tripulado no conformes con la OACI, así como las operaciones de vuelo de sistemas de aeronaves no tripuladas (UAS).

ROLES Y RESPONSABILIDADES

PLAN MUNDIAL DE NAVEGACIÓN AÉREA (GANP)

AVIACIÓN ESTATAL

✈ La principal parte interesada dentro del grupo de operadores aéreos estatales es el ejército. En muchos casos, los militares actúan no sólo como explotadores de aeronaves, sino también como reguladores, ANSP y operadores aeroportuarios para sus operaciones.



INDUSTRIA MANUFACTURERA

✈ La industria manufacturera contribuye a la evolución del contenido técnico de las GANP aportando normas industriales actualizadas, conocimientos técnicos y experiencia en todos los ámbitos tecnológicos relevantes para el transporte aéreo. Tener acceso a esta experiencia es clave para desarrollar disposiciones eficaces y rentables.

ORGANISMOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

✈ El GANP proporciona una estrategia común para que los esfuerzos conjuntos impulsen las actividades de investigación y desarrollo en la misma dirección. Las organizaciones de investigación y desarrollo gestionan las actividades de innovación aportando ideas y soluciones en profundidad relacionadas con las necesidades de rendimiento para la evolución del GANP y las ASBU y la eficiencia del sistema de navegación aérea.

ORGANIZACIONES INTERNACIONALES, INCLUIDAS LAS ORGANIZACIONES PROFESIONALES

✈ Las organizaciones internacionales, incluidas las de usuarios del espacio aéreo, aeropuertos y proveedores de servicios de navegación aérea, apoyan a la OACI en el desarrollo y la aplicación de las GANP compartiendo información con los miembros de las organizaciones y concienciando sobre los requisitos de cumplimiento mediante actividades de formación y auditoría.



AMBICIONES DE RENDIMIENTO

✈ Además de los principios aeronáuticos fundamentales de seguridad operacional, seguridad física y sostenibilidad económica y medioambiental, existen varios requisitos de rendimiento consecuentes que el sistema de navegación aérea debe cumplir para satisfacer las expectativas cada vez mayores de la sociedad en general y, en particular, de la comunidad aeronáutica.



SEGURIDAD OPERACIONAL
ACCESO Y EQUIDAD
PARTICIPACIÓN DE LA COMUNIDAD ATM



RENTABILIDAD
CAPACIDAD Y RESILIENCIA
PREVISIBILIDAD



INTEROPERABILIDAD MUNDIAL
SEGURIDAD DE LA AVIACIÓN



FLEXIBILIDAD
EFICIENCIA
MEDIO AMBIENTE

MEJORAS POR BLOQUE DEL SISTEMA DE AVIACIÓN (ASBU)

- ✈ La metodología ASBU del GANP de la OACI es un enfoque mundial programático y flexible que permite a todos los Estados miembros mejorar sus capacidades de navegación aérea en función de sus requisitos operacionales específicos.



MEJORAS POR BLOQUE DEL SISTEMA DE AVIACIÓN (ASBU)

✈ *El ASBU funciona de acuerdo con la siguiente estructura:*

- ✈ *Hilo conductor ASBU: tres categorías diferentes, operativa, de información y tecnología.*
- ✈ *Módulo ASBU: es el conjunto de elementos de un hilo conductor que, de acuerdo con la hoja de ruta de los habilitadores, estará disponible para su implementación dentro del plazo definido establecido por el Bloque ASBU.*
- ✈ *Bloque ASBU: esto implica que el elemento y todos los habilitadores asociados a él deben estar disponibles para su implementación en el año del bloque ASBU.*
- ✈ *Elemento ASBU: este módulo es el conjunto de elementos de un hilo conductor que, de acuerdo con la hoja de ruta de los habilitadores, estará disponible para su implementación dentro del plazo definido establecido por el Bloque ASBU.*

INFORMACIÓN

- ✈ *AMET: Información meteorológica*
- ✈ *DAIM: Gestión digital de la información aeronáutica.*
- ✈ *FICE: Información de vuelo y flujo para un entorno colaborativo (FF-ICE).*
- ✈ *SWIM: Gestión de la información en todo el sistema*

TECNOLOGÍA

- ✈ *ASUR: Sistemas de vigilancia*
- ✈ *COMI: Infraestructura de comunicación*
- ✈ *COMS: Servicio de comunicación ats*
- ✈ *NAVS: Sistemas de navegación*

OPERACIONAL

- ✈ *ACAS: Sistema anticolidión de a bordo (ACAS)*
- ✈ *ACDM: Toma de decisiones en colaboración con el aeropuerto*
- ✈ *APTA: Mejorar las operaciones de llegada y salida*
- ✈ *CSEP: Separación cooperativa*
- ✈ *DATS: Servicios Digitales de Tráfico Aéreo de Aeródromo*
- ✈ *FRTO: Mejora de las operaciones mediante trayectorias en ruta mejoradas.*
- ✈ *GADS: Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Aeronáuticos (GADSS)*
- ✈ *NOPS: Operaciones de red*
- ✈ *OPFL: Mejora del acceso a los niveles óptimos de vuelo en el espacio aéreo oceánico y remoto*
- ✈ *RSEQ: Mejora del flujo de tráfico mediante la secuenciación de pistas*
- ✈ *SNET: Redes de seguridad en tierra*
- ✈ *SURF: operaciones de superficie*
- ✈ *TBO: Operaciones basadas en la trayectoria*
- ✈ *WAKE: Separación por turbulencia en estela*

Elementos ASBU para operaciones aeroportuarias

ACDM

ACDM-B0/1 Airport CDM Information Sharing (ACIS)

ACDM-B0/2 Integration with ATM Network function

ACDM-B2/1 Airport Operations Plan (AOP)

ACDM-B2/2 Airport Operations Centre (APOC)

ACDM-B2/3 Total Airport Management (TAM)

ACDM-B3/1 Full integration of ACDM and TAM in TBO

¿Preguntas?





—
Gracias!