



**RLA/06/901 - II Taller de seguimiento a la preparación del Vol. III  
del Plan Regional de Navegación Aérea (RANP)**

Virtual, 09 – 11 Septiembre 2024

**DECIMO CUARTA CONFERENCIA DE  
NAVEGACION AEREA DE LA OACI  
AN-Conf/14**

**AN-CONF/14**

14.ª Conferencia de Navegación Aérea  
del 26 de agosto al 6 de septiembre de 2024 | Montreal (Canadá)

Con el tema “*Mejorar el rendimiento para impulsar la sostenibilidad*”, el objetivo de la conferencia es alcanzar un consenso mundial sobre las iniciativas **de mejora del rendimiento que más pueden ayudar a la OACI, los Estados miembros y la industria a resolver con recursos limitados los problemas medioambientales** que enfrenta la aviación mundial y la rápida evolución de las operaciones y tecnologías de la aviación.

La conferencia ofrece la oportunidad de mantener intercambios técnicos de detalle que permitan llegar a acuerdo sobre una serie de recomendaciones de alto nivel en los ámbitos de la navegación aérea y la seguridad operacional. Las **recomendaciones** se someterán a la aprobación del Consejo, y en su caso se buscará además el respaldo del 42º período de sesiones de la Asamblea en 2025.

- La AN-Conf/14 es un **eslabón necesario entre el 41º y el 42º períodos de sesiones de la Asamblea**. Proporciona un foro **para repasar el trabajo** que ya está priorizado y que se está desarrollando como parte del Plan de Actividades de la **OACI para 2023-2025**, entender las nuevas prioridades del trabajo futuro de la OACI, y ofrecer lineamientos oportunos a la Organización para que el próximo Plan de Actividades 2026-2028 que se someterá al 42º período de sesiones de la Asamblea en 2025 tenga un programa de trabajo con las prioridades al día y los recursos necesarios para su ejecución.

- Dada la **preponderancia de la problemática medioambiental** en la agenda de la aviación y la necesidad de acordar planes estratégicos de navegación aérea y seguridad operacional fundados en los acuerdos que se **alcanzaron en el 41º período de sesiones de la Asamblea**, la conferencia buscará propiciar una reorientación de los esfuerzos de modo que se dé prioridad a las actividades técnicas existentes o nuevas que mejor contribuyan al logro del objetivo **ambicioso a largo plazo (LTAG) para la aviación internacional de cero emisiones netas para 2050** y a otras áreas de interés prioritario en las que la actividad de la OACI es esencial para que el sistema de aviación siga siendo seguro y eficiente, y más resiliente

# DOCUMENTOS

[https://www.icao.int/Meetings/anconf14/Pages/WP\\_Agenda\\_es.aspx](https://www.icao.int/Meetings/anconf14/Pages/WP_Agenda_es.aspx)

## IMPORTANTE – REFERENCIAS WP/19



[https://www.icao.int/Meetings/anconf14/Pages/Reference-Documents\\_es.aspx](https://www.icao.int/Meetings/anconf14/Pages/Reference-Documents_es.aspx)

## VIDEOS (INGLES)

<https://www.icao.tv/>

OACI CIELOS SEGUROS. FUTURO SOSTENIBLE. ORGANISMO ESPECIALIZADO DE LAS NACIONES UNIDAS

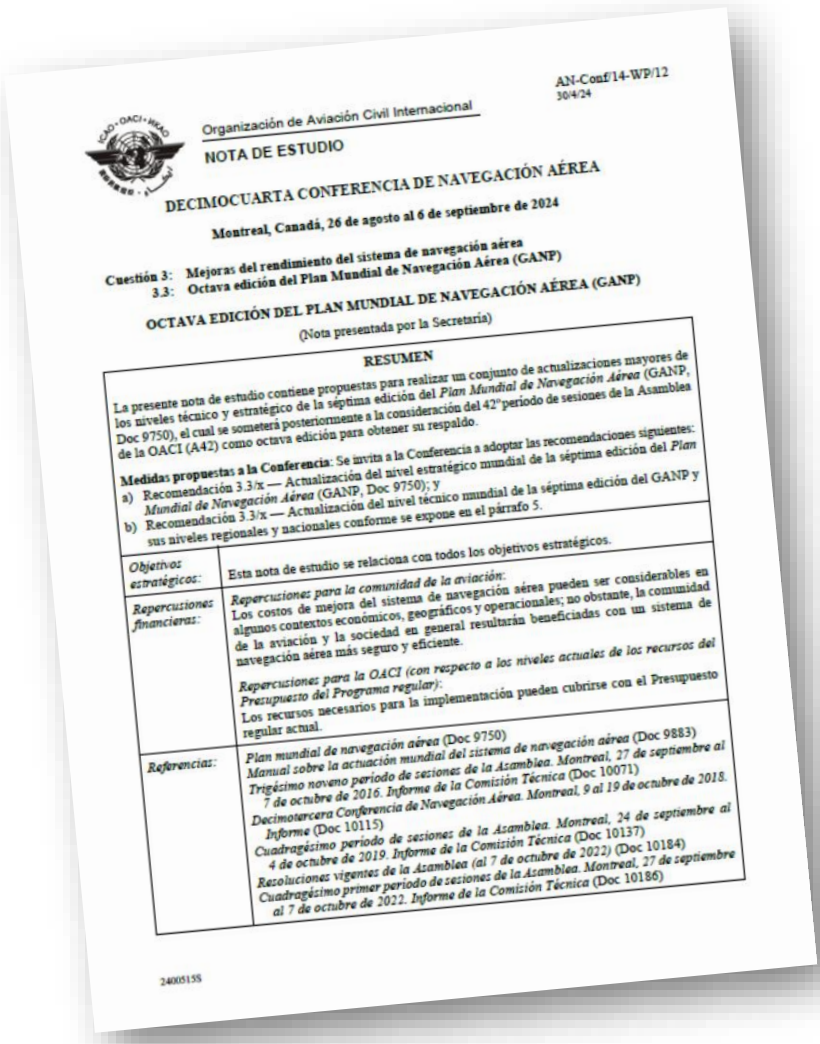
ICAO / Meetings & Events / Fourteenth Air Navigation Conference (AN-CONF/14) / Working papers by Agenda item

Working papers by Agenda item

① Todos ② Notas de estudio ③ Notas de información

Número de documento	Título y fecha	Idioma
AN-Conf/14-WP/1	ORDEN DEL DÍA PROVISIONAL (02/02/2024)	(SP) (EN) (FR) (RU) (AR) (ZH)
AN-Conf/14-WP/2	PLAN ORGANIZATIVO PROVISIONAL (02/02/2024)	(SP) (EN) (FR) (RU) (AR) (ZH)
AN-Conf/14-WP/15	RETIRADA	(SP) (EN) (FR) (RU) (AR) (ZH)
AN-Conf/14-WP/29	RETIRADA	
AN-Conf/14-WP/187	RETIRADA(S) POR LA SECRETARÍA DE LA OACI	
AN-Conf/14-WP/210	INFORME DE LA CONFERENCIA SOBRE LA PARTE GENERAL (06/09/2024)	(SP) (EN) (FR) (RU) (AR) (ZH)
<b>Cuestión 1: Actualización sobre el Plan de Actividades 2023-2025 de la OACI y planificación estratégica a largo plazo</b>		
AN-Conf/14-WP/206	PROYECTO DE INFORME DEL COMITÉ SOBRE LA CUESTIÓN 1 DEL ORDEN DEL DÍA (28/08/2024)	(SP) (EN) (FR) (RU) (AR) (ZH)
AN-Conf/14-WP/211	INFORME DEL COMITÉ SOBRE LA CUESTIÓN 1 DEL ORDEN DEL DÍA (30/08/2024)	(SP) (EN) (FR) (RU) (AR) (ZH)
<b>Cuestión 1.1: Reordenamiento del plan de actividades 2023-2025 de la OACI</b>		
AN-Conf/14-WP/3	ÁREAS DE INTERÉS PRIORITARIO (30/04/2024)	(SP) (EN) (FR) (RU) (AR) (ZH)
AN-Conf/14-WP/57	CREACIÓN DE UN MARCO MUNDIAL PARA LA GESTIÓN DE LOS DATOS Y LA INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD	(SP) (EN) (FR) (RU) (AR) (ZH)

# NOTA DE ESTUDIO / 12



La presente nota de estudio contiene propuestas para realizar un conjunto de actualizaciones mayores de los niveles técnico y estratégico de la séptima edición del *Plan Mundial de Navegación Aérea* (GANP, Doc 9750), el cual se someterá posteriormente a la consideración del 42.º período de sesiones de la Asamblea de la OACI (A42) como octava edición para obtener su respaldo.

## Medidas propuestas a la Conferencia:

- a) Recomendación 3.3/x — Actualización del nivel estratégico mundial de la séptima edición del *Plan Mundial de Navegación Aérea* (GANP, Doc 9750); y
- b) Recomendación 3.3/x — Actualización del nivel técnico mundial de la séptima edición del GANP y sus niveles regionales y nacionales conforme se expone en el párrafo 5.

En su 39o período de sesiones (2016), la Asamblea adoptó un ciclo de revisión del GANP por medio de actualizaciones menores en un **plazo de tres años y actualizaciones mayores en seis**, según el caso, para proporcionar estabilidad.

La sexta edición del GANP, respaldada por la Asamblea durante su 40º período de sesiones (2019), representó una actualización mayor e incluyó un cambio de formato, al pasar de documento impreso a documento electrónico en la web (<https://www4.icao.int/ganpportal/>).

La séptima edición del GANP, respaldada en el 41o período de sesiones de la Asamblea (2022), introdujo un cambio menor al nivel técnico mundial, a saber, el marco de rendimiento, así como los marcos de elementos constitutivos básicos (BBB) y ASBU.

ICAO GANP PORTAL

Global Strategic Global Technical Regional National Login

## WELCOME TO THE GLOBAL AIR NAVIGATION PLAN PORTAL

The GANP Portal is a web portal where all aviation stakeholders will be able to find the most relevant information related to the Seventh edition of the GANP.

### THE GLOBAL AIR NAVIGATION PLAN

The Global Air Navigation Plan (Doc 9750) is the ICAO's highest air navigation strategic document and the plan to drive the evolution of the global air navigation system, in line with the Global Air Traffic Management Operational Concept (GATMOC, Doc 9854) and the Manual on Air Traffic Management System Requirements (Doc 9882). Developed in collaboration with and for the benefit of stakeholders, the GANP is a key contributor to the achievement of ICAO's Strategic Objectives and has an important role to play in supporting the United Nations 2030 Agenda for Sustainable Development.



- La octava edición del GANP, que ha de presentarse ante la A42 para su respaldo, sería una actualización mayor del plan. Esta actualización se centrará en alinear **la estrategia del GANP con las prioridades mundiales definidas por la A41** y reflejar estas prioridades en el nivel técnico mundial.

- Las propuestas son las siguientes:
  - a) **dos retos y oportunidades** adicionales para reconocer las áreas prioritarias definidas durante la A41;
  - b) un nuevo enfoque relativo **a los nuevos participantes y la inteligencia artificial**;
  - c) la **conexión entre los niveles estratégico y técnico**; el área **clave de rendimiento (KPA) relacionada con el medioambiente y el área primordial de resiliencia** del marco de rendimiento del GANP;
  - d) orientaciones sobre **la aplicación del enfoque basado en el rendimiento**;
  - e) un examen de la hoja de ruta conceptual; y actualizaciones al marco de mejoras por bloques del sistema de aviación (ASBU).

### ***a) Reconocimiento de las áreas prioritarias de la A41***

Para poner en práctica las áreas prioritarias definidas por la A41, es importante que se refleje en la evolución del sistema de navegación aérea mediante la adición de dos retos y oportunidades a la próxima actualización mayor del GANP, a saber, **“Apoyar los objetivos climáticos a través de la innovación y la eficiencia”** y **“Mantener el rendimiento operacional mediante una mejor resiliencia”**.

Estos retos y oportunidades adicionales se incluirán en la **estrategia del GANP** e impulsarán la actualización **del nivel técnico mundial** en los términos indicados en el párrafo 3. La propuesta de enmienda de la estrategia del GANP para incorporar los nuevos retos y oportunidades puede consultarse en la página de documentos de referencia del sitio web de la AN-Conf/14: **(véase la referencia núm. 1)**.

<https://www.icao.int/Meetings/anconf14/Pages/Reference-Documents.aspx>

**NIVEL  
ESTRATÉGICO  
MUNDIAL DEL  
GANP**

## MULTILAYER STRUCTURE OF THE GANP

Click a level to navigate

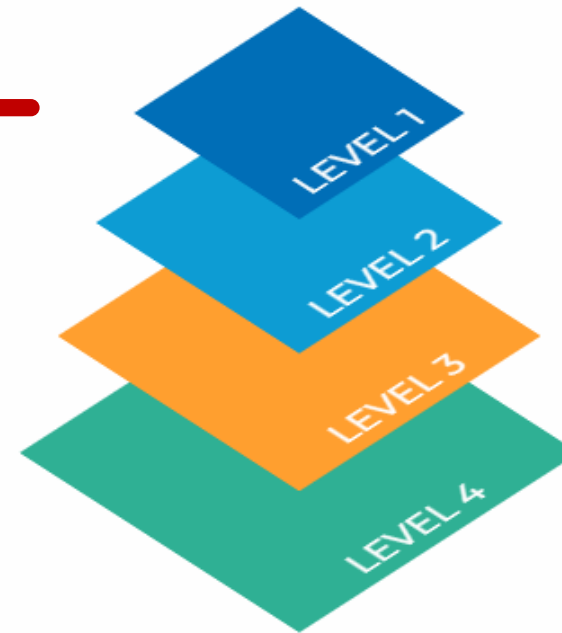
GLOBAL STRATEGIC



GLOBAL TECHNICAL

REGIONAL

NATIONAL



(reference 1)

## GLOBAL STRATEGIC LEVEL OF THE GANP: RECOGNITION OF A41 PRIORITY AREAS

(Presented by the Secretariat)

### CHALLENGES AND OPPORTUNITIES

...

#### Emerging, new and adapted business models

...

---

*Editorial Note.*— Beginning of new text.

---

#### Supporting climate goals through innovation and efficiency

The 41st Session of the ICAO Assembly adopted a global long-term aspirational goal (LTAG) for international aviation of net-zero carbon emissions by 2050 in support of the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) Paris Agreement's temperature goal<sup>1</sup>, recognizing that each State's special circumstances and respective capabilities (e.g. the level of development, maturity of aviation markets, sustainable growth of its international aviation, just transition and national priorities of air transport development) will inform the ability of each State to contribute to the LTAG within its own national timeframe. Meeting this goal will require the collective efforts of the aviation community to adopt innovative solutions to improve operations and reduce CO<sub>2</sub> emissions.

Operations of new types of aircraft are forecast to grow significantly in the coming years. These new types of aircraft are wide-ranging and include, unmanned aircraft, aircraft for higher airspace operations and future aircraft with new engine, propulsion and fuel technology such as electric and hydrogen. It is essential that the environmental impacts of these new aircraft are understood.

#### Maintaining operational performance through improved resilience



Reference No. 1 to  
AN-Conf/14-WP/12  
30/4/24

## FOURTEENTH AIR NAVIGATION CONFERENCE

Montréal, Canada, 26 August to 6 September 2024

Agenda Item 3: Air navigation system performance improvement  
3.3: Eighth Edition of the Global Air Navigation Plan (GANP)

### GLOBAL STRATEGIC LEVEL OF THE GANP: RECOGNITION OF A41 PRIORITY AREAS

(Presented by the Secretariat)

#### CHALLENGES AND OPPORTUNITIES

...

#### Emerging, new and adapted business models

---

*Editorial Note.*— Beginning of new text.

---

#### Supporting climate goals through innovation and efficiency

The 41st Session of the ICAO Assembly adopted a global long-term aspirational goal (LTAG) for international aviation of net-zero carbon emissions by 2050 in support of the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) Paris Agreement's temperature goal<sup>1</sup>, recognizing that each State's special circumstances and respective capabilities (e.g. the level of development, maturity of aviation markets, sustainable growth of its international aviation, just transition and national priorities of air transport development) will inform the ability of each State to contribute to the LTAG within its own national timeframe. Meeting this goal will require the collective efforts of the aviation community to adopt innovative solutions to improve operations and reduce CO<sub>2</sub> emissions.

Operations of new types of aircraft are forecast to grow significantly in the coming years. These new types of aircraft are wide-ranging and include, unmanned aircraft, aircraft for higher airspace operations and future aircraft with new engine, propulsion and fuel technology such as electric and hydrogen. It is essential that the environmental impacts of these new aircraft are understood.

#### Maintaining operational performance through improved resilience

<sup>1</sup> To hold the increase in the global average temperature to well below 2°C above pre-industrial levels and to pursue efforts to limit the temperature increase to 1.5 degrees Celsius above pre-industrial levels.

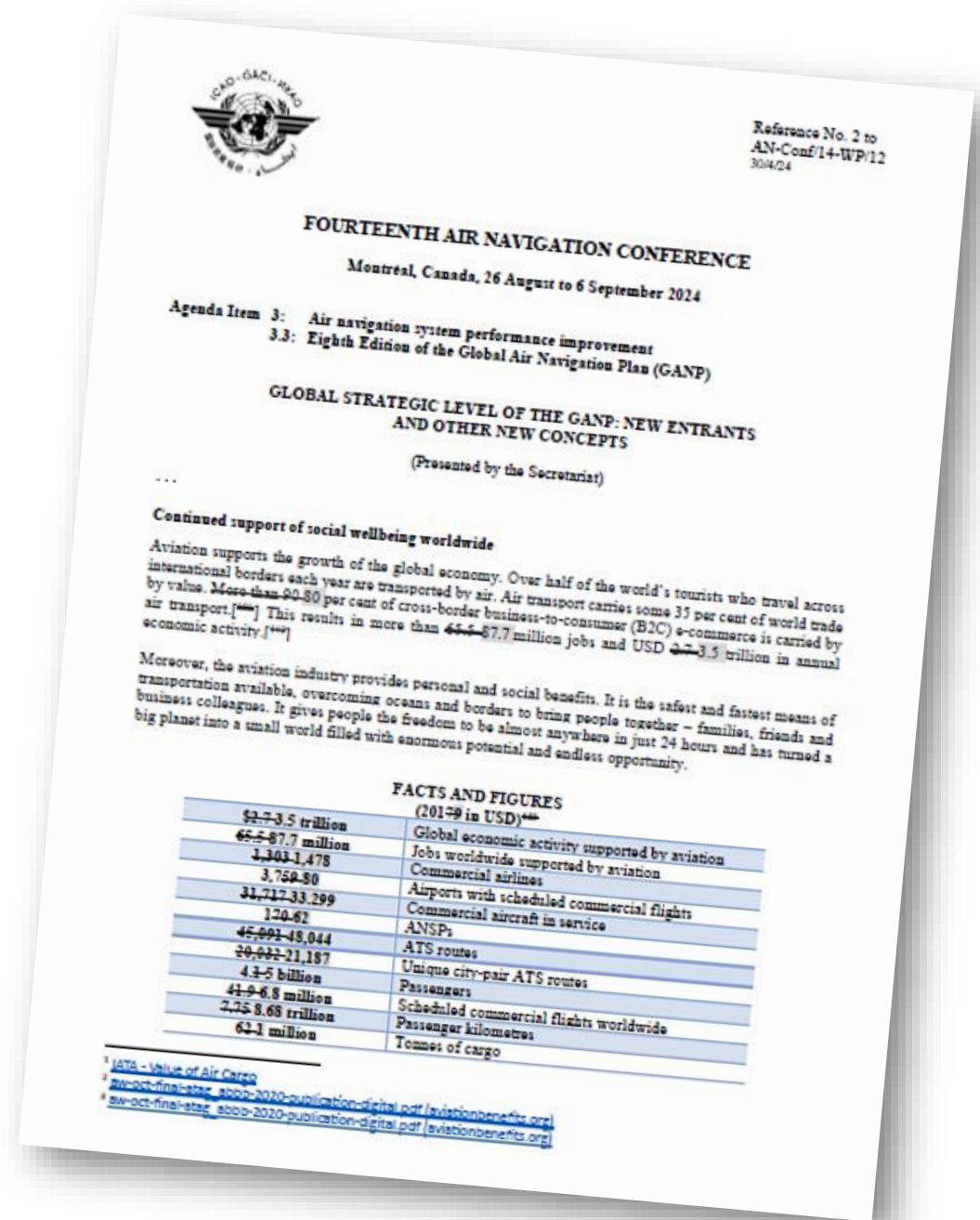
(reference 2)

## b) Nuevos participantes e inteligencia artificial

The term “New entrants” encompasses a variety of aircraft and mission types such as, but not limited to, electric or solar powered, vertical lift, unmanned, airships, balloons and a variety of flying operations below, above and within the range of altitudes generally used by aviation today.

Many of these aircraft are in the developmental phase, and it is anticipated that their operations will experience exponential growth in the coming years.

They are expected to be piloted and managed in novel ways, and are entering into the airspace with new modes of operations.

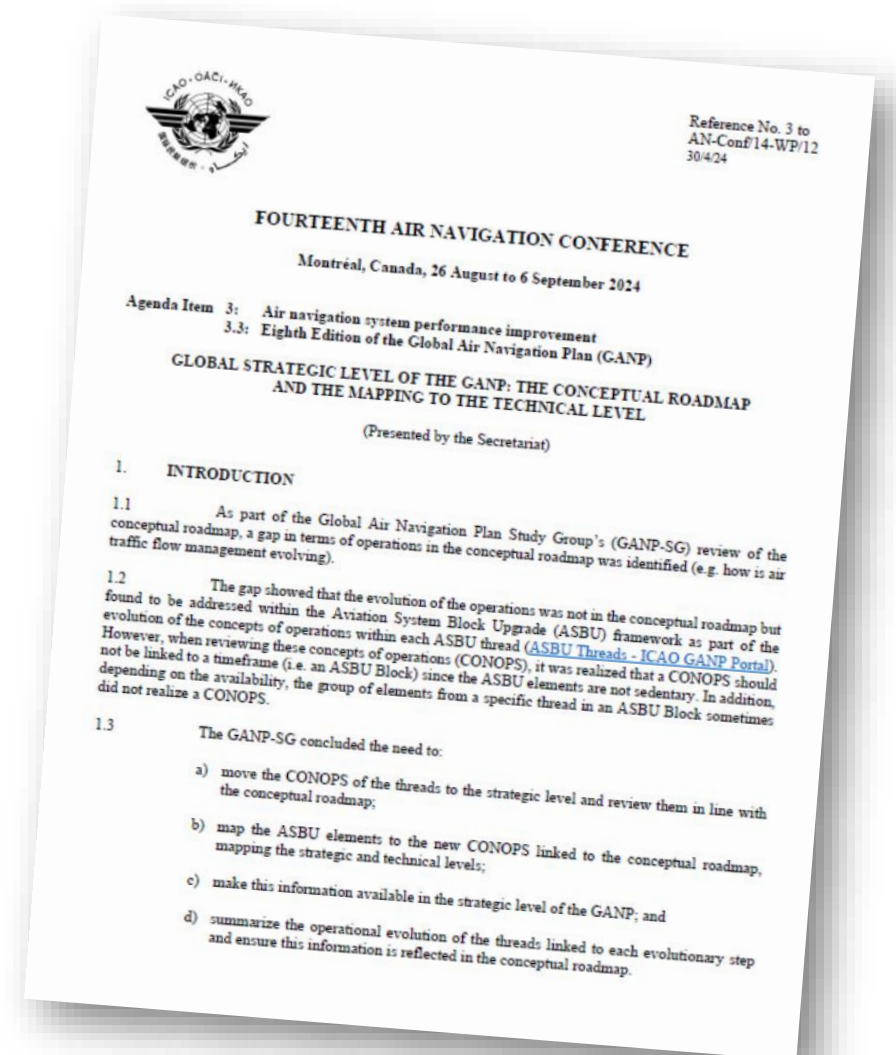


(reference 4 )

GLOBAL STRATEGIC LEVEL OF THE GANP: THE CONCEPTUAL ROADMAP  
AND THE MAPPING TO THE TECHNICAL LEVEL

c) Hoja de ruta conceptual y conexión con el nivel técnico

- Se proponen algunas actualizaciones de la hoja de ruta conceptual para mejorar su legibilidad y reflejar el enfoque propuesto para los nuevos participantes y la inteligencia artificial.
- Igualmente, durante la 13<sup>a</sup> Conferencia de Navegación Aérea (AN-Conf/13) y la A40, los Estados pidieron a la OACI **augmentar la visibilidad del vínculo entre los niveles técnico y estratégico del GANP**. A tal efecto, se propone conectar el marco ASBU con la hoja de ruta conceptual.
- De esa forma se mostraría la progresión del marco ASBU (nivel técnico) en la hoja de ruta conceptual (nivel estratégico).



**NIVEL  
ESTRATÉGICO  
MUNDIAL DEL  
GANP**

# MULTILAYER STRUCTURE OF THE GANP

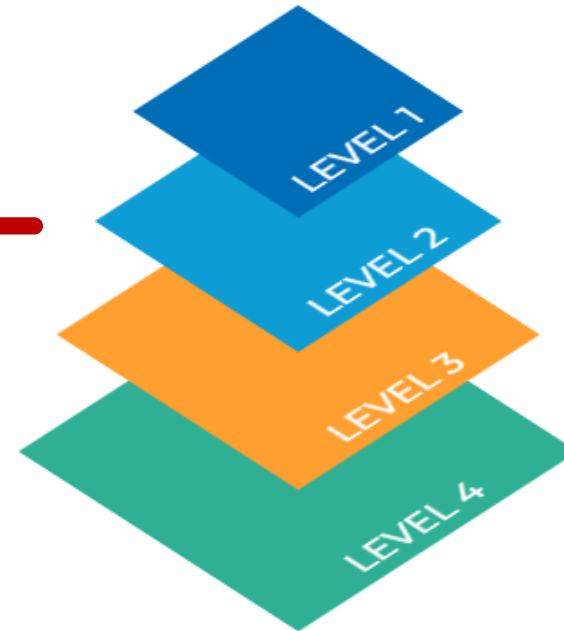
Click a level to navigate

GLOBAL STRATEGIC

GLOBAL TECHNICAL

REGIONAL

NATIONAL

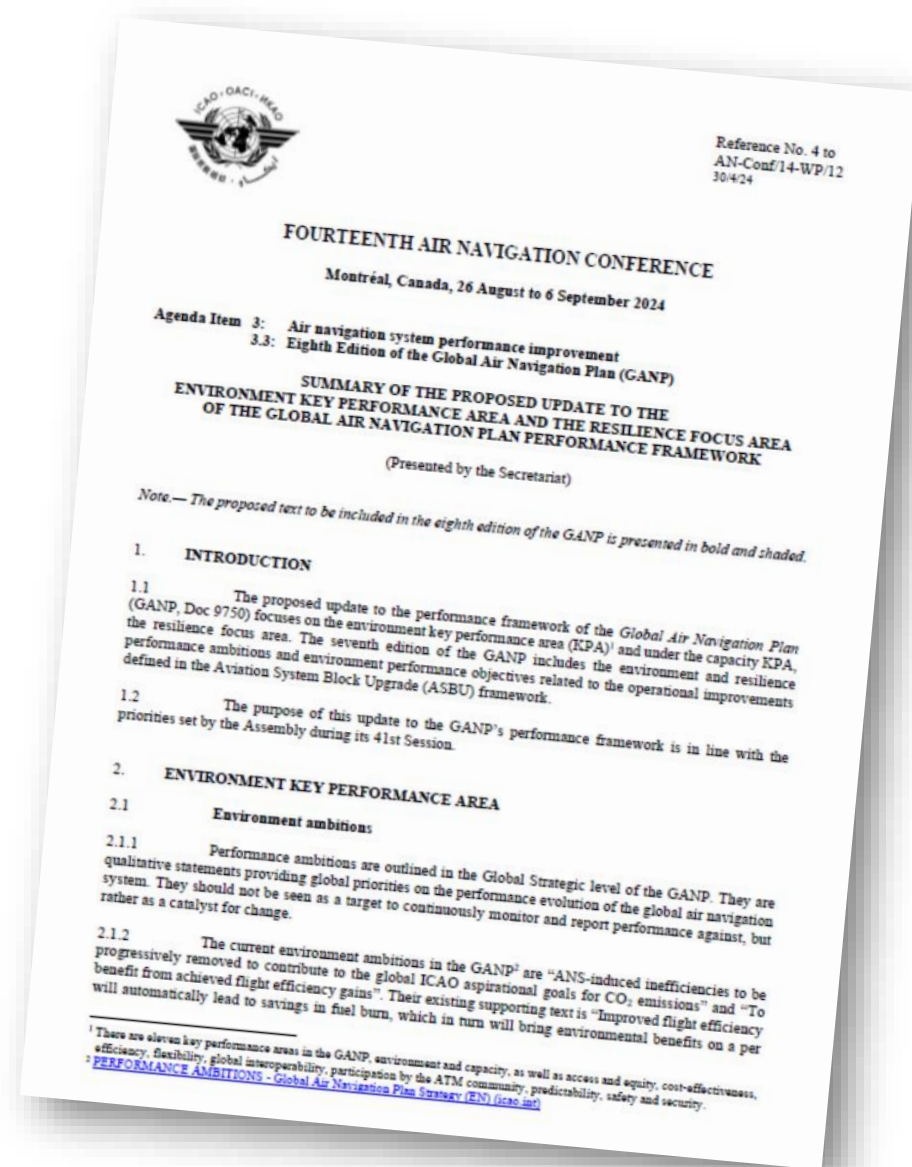


(reference 4)

## *Actualización del marco de rendimiento del GANP — Medioambiente y resiliencia*

La séptima edición del GANP contiene un marco de rendimiento en el cual se detallan, al nivel técnico mundial, áreas primordiales, objetivos de rendimiento e indicadores clave de rendimiento (KPI) para las KPA de capacidad, eficiencia, posibilidad de predecir y seguridad operacional.

La actualización propuesta para la KPA de medioambiente y el **área primordial de resiliencia (focal área)** del marco de rendimiento del GANP, a nivel técnico, puede consultarse en la página de documentos de referencia del sitio web de la AN-Conf/14



## 2. ENVIRONMENT KEY PERFORMANCE AREA

To ensure a common direction in environment performance, it is important to harmonize the scope of the environment performance ambitions in the GANP to provide for an integrated approach, and enhance consistency and coherency. Therefore, the environment performance ambitions of the GANP are proposed to be updated as follows:

**“To minimize, through operational improvements that in particular reduce fuel burn, the adverse environmental impacts of aviation activity on the climate.”**

## 3. RESILIENCE FOCUS AREA

Resilience is a well-researched topic for which an extensive body-of-knowledge exists. The concept has been researched and applied in different disciplines with slightly varying definition and/or terminology. However, across all disciplines resilience broadly relates to the capability to address, absorb and recover from disruption of a perceived “normal”.

Air navigation system resilience is defined as the ability of the air navigation system to demonstrate readiness and preparedness, to respond and adapt, and to recover from or adjust to disruptive events in a rapid and effective manner, including its ability to scale with demand, while maintaining provision of safe and quality assured services.

## ***Orientaciones sobre la aplicación del enfoque basado en el rendimiento***

Luego de examinar el *Manual sobre la actuación mundial del sistema de navegación aérea* (Doc 9883), la recomendación es actualizar el manual y tratar parte del contenido en el portal del GANP a fin de asegurar una mayor accesibilidad y coherencia entre el proceso de rendimiento y los acontecimientos actuales y futuros del GANP.

A fin de demostrar la importancia de la gestión del rendimiento, se incluirá en el portal del GANP una sección independiente sobre ***Gestión del rendimiento y análisis de datos*** en el nivel técnico mundial.

En esta sección se examinarán elementos del Doc 9883 **que fueron difíciles de seguir o que están desactualizados** desde el punto de vista de la gestión de datos y la gestión del rendimiento.

Un objetivo clave reside en lograr que la orientación resulte más sencilla para que los Estados y las regiones comiencen y, posteriormente, maduren sus capacidades de gestión del rendimiento.

Por ello, esta actualización del portal contiene secciones sobre el proceso de rendimiento, información sobre cómo comenzar el proceso, gestión de datos, análisis de datos y ejemplos de aplicación del proceso de rendimiento.

El proceso de rendimiento de seis pasos que se describe en el Doc 9883 también se ha simplificado como un proceso de cuatro pasos, “Planificar-Hacer-Verificar-Actuar”, al cual se hace amplia referencia en el enfoque basado en el rendimiento formalizado.

La actualización recomendada para el portal del GANP está disponible en el siguiente enlace:

<https://www4.icao.int/ganpportal/document/RecommendedGANPUpdates>.

# MULTILAYER STRUCTURE OF THE GANP

Click a level to navigate

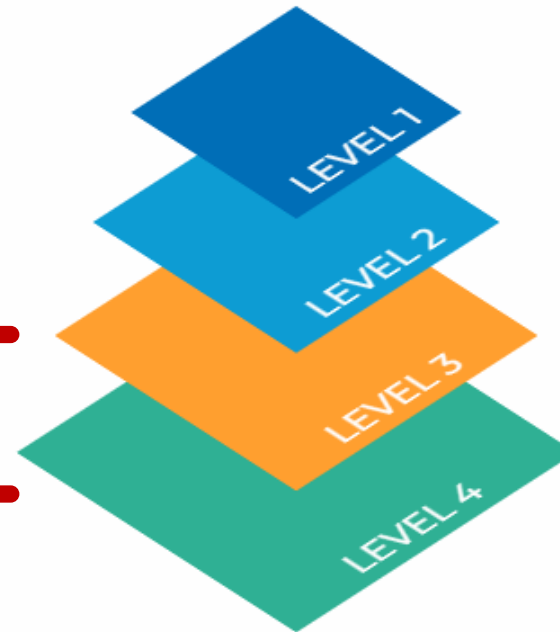
## NIVELES REGIONAL Y NACIONAL DEL GANP

GLOBAL STRATEGIC

GLOBAL TECHNICAL

REGIONAL

NATIONAL



## NIVELES REGIONAL Y NACIONAL DEL GANP

Los niveles regional y nacional del GANP aseguran la congruencia, armonización y coordinación de esfuerzos, desde la formulación de mejoras operacionales hasta su implementación para mejorar el sistema de navegación aérea a nivel mundial. Estos niveles brindan a la comunidad de la aviación mundial una base común para la planificación de la implementación a corto y mediano plazo.

En el nivel regional se atienden las necesidades operacionales y de rendimiento regionales y subregionales, las limitaciones y oportunidades a través de los **planes de navegación aérea (RANP) regionales** y otras iniciativas alineadas con los niveles técnico y estratégicos mundiales.

La elaboración de los **NANP**, en coordinación con las partes interesadas pertinentes y en alineación con los planes regionales y mundial, es una parte estratégica del marco nacional de planificación de la aviación de un Estado y es fundamental para alcanzar la visión común que está desarrollándose en el GANP. La OACI se encuentra trabajando en la creación de una plantilla y textos de orientación conexos para los NANP, todo lo cual debería estar disponible para la A42.

- **CONCLUSIONES**

- La Asamblea elogio el trabajo del equipo GANP y validó sus recomendaciones.
- Se han identificado oportunidades de mejora, y se está recogiendo las solicitudes para hacer más practicable al GANP.
- Énfasis KPA medioambiente y ***Phocus area*** Resiliencia
- No se prevé por el momento cambios en el VOL III, ni en su Plantilla aprobada por el consejo.
- La plantilla NANP estará lista para la Asamblea 42 (2025).
- La Asamblea 42 debe analizar las recomendaciones e incluso puede haber mas debate.



[https://www.icao.int/Meetings/anconf14/Documents/WP/wp\\_004\\_es.pdf](https://www.icao.int/Meetings/anconf14/Documents/WP/wp_004_es.pdf)

## IMPORTANTE : NE/4



Organización de Aviación Civil Internacional

AN-Conf/14-WP/4  
4/4/24

### NOTA DE ESTUDIO

#### DECIMOCUARTA CONFERENCIA DE NAVEGACIÓN AÉREA

Montreal, Canadá, 26 de agosto - 6 de septiembre de 2024

- Asunto núm. 1:** Actualización sobre el Plan de Actividades 2023-2025 de la OACI y planificación estratégica a largo plazo
- 1.2** Armonización estratégica de los planes mundiales para mejorar el rendimiento

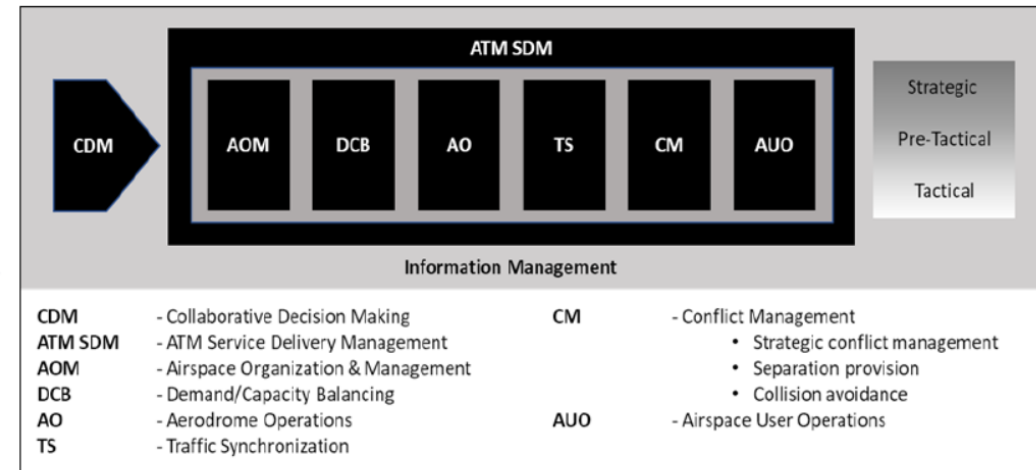
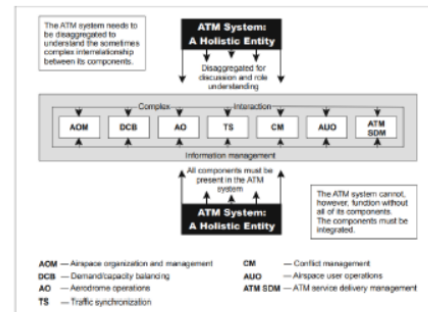
**TRABAJOS PARA MEJORAR LA ARMONIZACIÓN DEL GASP Y EL GANP**

(Nota presentada por la Secretaría)

# IMPORTANTE : ACTUALIZACION DEL DOC 9854 – GATMOC PARA 2028



## Update to the Concept Components



GRACIAS



