



**Cuestión 3 del  
Orden del Día:**

**Otros Asuntos**

**GANP – DOC. 9750 SEXTA EDICION Y DESARROLLO DE  
INDICADORES DE EFICIENCIA**

(Presentada por la Secretaría)

<b>RESUMEN</b>	
<p>En esta nota se presenta la propuesta para la sexta edición del Plan mundial de navegación aérea (GANP) mediante la cual se destaca la importancia de que se armonice la planificación a escalas mundial, regional y nacional. En este sentido, se informa sobre el desarrollo de indicadores de eficiencia, y su aplicación práctica en Region SAM.</p>	
<b>Referencias</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Plan mundial de navegación aérea (Doc 9750)</li><li>• Manual sobre actuación mundial del sistema de navegación aérea (Doc 9883)</li><li>• Concepto operacional de gestión del tránsito aéreo mundial (Doc 9854)</li><li>• Manual sobre requisitos del sistema de gestión del tránsito aéreo (Doc 9882)</li></ul>	
<b>Objetivos estratégicos de la OACI:</b>	<i>Seguridad operacional y Capacidad y Eficiencia</i>

**1. Introducción**

1.1 El Plan mundial de navegación aérea (GANP, Doc 9750) es el documento de mayor nivel para la estrategia de navegación aérea. Éste es el plan que impulsa la evolución del sistema mundial de navegación aérea y en él se tienen en cuenta el Concepto operacional de gestión del tránsito aéreo mundial (GATMOC, Doc 9854) y el Manual sobre requisitos del sistema de gestión del tránsito aéreo (Doc 9882). El GANP también ayuda en la planificación de las actividades locales y regionales de implantación.

1.2 El 39º período de sesiones de la Asamblea de la OACI respaldó la quinta edición del GANP, que abarca la actualización del marco de mejoras por bloques del sistema de aviación (ASBU) e información adicional y mantiene, al mismo tiempo, una estructura estable, como lo pidió la comunidad de la aviación.

1.3 No obstante, durante la Asamblea también se destacó la necesidad de llevar a cabo una actualización más completa de la sexta edición para incluir mejoras adicionales como parte de la evolución hacia un entorno de planificación estratégica basada en la eficiencia que interactúe con los programas regionales y nacionales de investigación y desarrollo y de implantación.

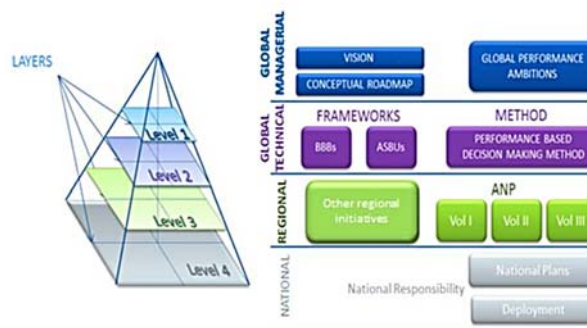
1.4 En este sentido, se ha preparado la sexta edición del Plan mundial de navegación aérea. La Comisión de navegación aérea acordó recientemente la presentación del borrador GANP sexta edición para la aprobación del Consejo de OACI.

## 2. Análisis

### *Estructura de varios niveles*

2.1 Durante el 39º período de sesiones, la Asamblea encargó a la Secretaria General que promoviera, proporcionara y divulgara en forma efectiva el GANP. Por lo tanto, para comunicarse mejor con los administradores de alto nivel y técnicos y no dejar a ningún Estado ni a ninguna parte interesada rezagados, se propone que la sexta edición del GANP tenga una estructura de varios niveles concebida para distintos destinatarios de la información.

2.2 Esta estructura de cuatro niveles está conformada, como se ilustra más abajo, por el nivel mundial (que comprende el estratégico y el técnico), el nivel regional y el nivel nacional. Esta estructura ofrecerá un marco que permitirá armonizar los planes regionales, subregionales y nacionales.



2.3 El nivel estratégico mundial es el que marcará la dirección estratégica de alto nivel para guiar a quienes toman las decisiones, con el objeto de hacer evolucionar el sistema mundial de navegación aérea. Con este propósito, el nivel estratégico mundial incluirá una visión común, ambiciones de eficiencia a escala mundial y una hoja de ruta conceptual.

2.4 El nivel regional servirá para atender las necesidades regionales y subregionales en armonía con los objetivos mundiales. Por lo tanto, contendrá los planes de navegación aérea (ANP) de la OACI a escala regional y la consideración de otras iniciativas regionales. El cuarto nivel, responsabilidad de los Estados, se centrará en la planificación nacional. Para lograr la visión común reflejada en el GANP, resulta crucial que los Estados, en coordinación con las partes interesadas pertinentes, elaboren planes de navegación aérea que constituyan un elemento estratégico de sus planes nacionales de desarrollo (véase AN-Conf/13-WP/24) y estén armonizados con los planes regionales y mundiales. Estos planes de navegación aérea servirán de documentos de referencia para la inversión nacional en infraestructura de navegación aérea.

2.5 Para que todas las partes interesadas cuenten con acceso fácil a la vasta cantidad de información que contiene la estructura de varios niveles del GANP, la OACI ha creado el Portal GANP (actualmente sólo en idioma inglés)

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

donde los diferentes usuarios podrán encontrar la información más importante que se ajuste a su contexto específico. Esta plataforma basada en la web garantizará la congruencia del contenido del GANP para los diferentes niveles y ofrecerá información más completa a través de una sola interfaz.

#### *La visión del GANP*

2.6 La visión del GANP contendrá los objetivos últimos del sistema de navegación aérea, así como las nuevas dificultades y oportunidades que puedan derivarse de las tendencias tecnológicas y de la aviación. La evolución impulsada por esta visión dará como resultado un sistema mundial de navegación aérea altamente eficiente y capaz de satisfacer las necesidades de la sociedad, en general, y de la comunidad de gestión del tránsito aéreo (ATM), en particular.

#### *Ambiciones de eficiencia (Ambiciones de rendimiento)*

2.7 Apoyar el transporte aéreo exige, en ocasiones, tomar decisiones difíciles y el decidido compromiso de las partes interesadas del sistema de navegación aérea. Además de los tres principios fundamentales de seguridad operacional, seguridad de la aviación y sostenibilidad ambiental y económica necesarios para lograr la eficiencia de la aviación, existen varios requisitos de eficiencia que debe cumplir el sistema de navegación aérea para cubrir las necesidades de la sociedad. La eficiencia debería ser el motor que impulse la evolución del sistema y es por este motivo que en la sexta edición del GANP se propone ambiciones de eficiencia.

2.8 Estas ambiciones servirán de punto de referencia para llamar a la acción, serán catalizadoras del cambio y ayudarán a fijar prioridades mundiales. Por lo tanto, no deberían verse como metas que han de seguirse de cerca continuamente y respecto de las cuales se presentarían informes sobre los resultados. Expresadas de manera cualitativa, pero concreta, estas ambiciones de eficiencia se alcanzarán cuando se logren objetivos específicos de eficiencia en cada región sujeta a planificación, teniendo en cuenta las dificultades regionales pertinentes.

2.9 La siguiente Tabla muestra las ambiciones de eficiencia asociadas a las 11 áreas clave de rendimiento (KPA) del Doc. 9883 “Manual sobre actuación mundial del sistema de navegación aérea”.

SUMMARY OF THE GANP PERFORMANCE AMBITIONS “A high performing system by 2040 and beyond”	
KPA	Ambition
ACCESS AND EQUITY	No aviation community member excluded or treated unfairly.
CAPACITY	Nominal capacity easily scalable with demand.
	Disruptive events do not interrupt service provision and do not significantly affect the performance of the system.
COST-EFFECTIVENESS	No increase of total direct ANS cost while maintaining the safety and quality of service.
	Significant increase of ANS productivity, irrespective of demand.
EFFICIENCY	Reduction of the gap between the flight efficiency achieved and the desired optimum trajectory of airspace users.
ENVIRONMENT	ANS-induced inefficiencies to be progressively removed to contribute to the global ICAO aspirational goals for CO <sub>2</sub> emissions.
	To benefit from achieved flight efficiency gains.
FLEXIBILITY	To absorb required changes to individual business and operational trajectories.
INTEROPERABILITY	Essential at an operational and technical level.
PARTICIPATION BY THE ATM COMMUNITY	Pre-agreed level of participation to make the maximum shared use of the air navigation resources.
PREDICTABILITY	No increase in ANS delivery variability including asset availability.
SAFETY	Zero ANS-related accidents and a significant (50%) reduction of ANS-related serious incidents.
SECURITY	Zero significant disruptions due to cyber incidents

2.10 El portal GANP ha incluido un catálogo de objetivos de eficiencia, donde se muestran un conjunto inicial de indicadores y sus respectivas métricas desarrollados para cada una de las once KPA. Ver link;

<https://www4.icao.int/ganportal/ASBU/PerformanceObjective>

2.11 En este sentido, se plantean los indicadores para el área clave KPA 04 – Eficiencia, desarrollado, entre otros, a partir de parámetros de “Eficiencia de vuelo vertical” el cual se divide para las etapas de vuelo en ascenso, en crucero y el descenso, en este caso denominado “Eficiencia de vuelo vertical durante la fase de descenso - KPI19”.

2.12 Estos indicadores de eficiencia aún están siendo perfeccionados en su descripción y uso práctico, sin embargo, **la iniciativa SIMS (Safety Information Monitoring System) que se encuentra en el portal OACI (<https://portal.icao.int>) ya está monitoreando la eficiencia vertical de varios aeropuertos de nuestra Region, enfocado en las operaciones de descenso continuo (CDO) y las aproximaciones frustradas que se registran a través del ADS-B.**

2.13 Finalmente, tómesese nota que el RLA/06/901 ha programado el “Taller sobre la identificación e implantación de indicadores de desempeño de los sistemas de navegación aérea”, en la Oficina Regional, con fecha tentativa 5 al 9 de agosto de 2019.

### 3. Acciones sugeridas

Se invita a los Estados tomar nota de la información proporcionada, debiéndose alentar a la Comunidad ATM a familiarizarse con las mejoras de la sexta edición del GANP, disponible en la web de OACI.