



NOTA DE ESTUDIO

DECIMOTERCERA CONFERENCIA DE NAVEGACIÓN AÉREA

Montreal, Canadá, 9 al 19 de octubre de 2018

COMITÉ A

Cuestión 4 del orden del día: Implementación del sistema mundial de navegación aérea y función de los grupos regionales de planificación y ejecución (PIRG)
4.3: Implementación de las ASBU para mejorar la actuación

MEJORAS DE LA ACTUACIÓN DEL SISTEMA DE NAVEGACIÓN AÉREA
MEDIANTE LAS MEJORAS POR BLOQUES DEL SISTEMA DE AVIACIÓN

(Nota presentada por la Secretaría)

RESUMEN

En esta nota se presenta y se alienta un proceso para la gestión del rendimiento, armonizado a nivel mundial, para utilizarlo en la modernización del sistema de navegación aérea; asimismo, se aclara la función del marco de mejoras por bloques del sistema de aviación (ASBU) en este proceso. También se destaca la diferencia entre las métricas de implantación y de rendimiento y se pone de relieve la importancia de alinear la planificación a niveles mundial, regional y nacional para lograr un proceso de gestión del rendimiento armonizado a escala mundial.

Medidas propuestas: Se invita a la Conferencia a aprobar la Recomendación 4.3/x – Mejora de la actuación del sistema de navegación aérea que figura en el párrafo 3.

<i>Objetivos estratégicos:</i>	Esta nota se relaciona con los Objetivos estratégicos de Seguridad operacional y Capacidad y eficiencia de la navegación aérea.
<i>Repercusiones financieras:</i>	<i>Repercusiones para la comunidad de la aviación:</i> Los costos de las mejoras del sistema de navegación aérea pueden ser significativos en algunos escenarios económicos, geográficos y operacionales; sin embargo, la comunidad de la aviación y la sociedad en general se beneficiarán de un sistema de navegación aérea operacionalmente más seguro y eficiente. <i>Repercusiones para la OACI (relacionadas con los actuales niveles de los recursos del Presupuesto del Programa regular):</i> Dado que la elaboración y aplicación de las actuales normas y métodos recomendados (SARPS) de la OACI continuarán durante los próximos trienios, se requieren recursos adicionales, tanto financieros como humanos, para apoyar las iniciativas de la OACI destinadas a la planificación e implantación de mejoras de navegación aérea.

Referencias:	Anexo 19 — <i>Gestión de la seguridad operacional</i> AN-Conf/13-WP/18 AN-Conf/13-WP/19 AN-Conf/13-WP/22 AN-Conf/13-WP/30 <i>Plan mundial de navegación aérea</i> (Doc 9750) <i>Informe de la Undécima conferencia de navegación aérea (2003)</i> (Doc 9828) <i>Resoluciones vigentes de la Asamblea</i> (al 8 de octubre de 2004) (Doc 9848) <i>Manual sobre la actuación mundial del sistema de navegación aérea</i> (Doc 9883)
---------------------	---

1. INTRODUCCIÓN

1.1 La Undécima conferencia de navegación aérea (Montreal, 22 de septiembre –3 de octubre de 2003) (AN-Conf/11, Recomendación 4/2 — Investigación de métodos de planificación e implantación orientados a la consecución de objetivos de rendimiento) y el 35º período de sesiones de la Asamblea de la OACI, en 2004, respaldaron la adopción de un enfoque basado en la actuación con respecto a la planificación y ejecución de la navegación aérea. Sin embargo, este enfoque para planificar la modernización de los sistemas de navegación aérea no se ha adoptado a escala mundial.

1.2 El enfoque basado en el rendimiento es un método para la toma de decisiones que se basa en tres principios: una fuerte concentración en resultados deseados o requeridos, una toma de decisiones informada, motivada por los resultados deseados o requeridos; y una toma de decisiones basada en hechos y datos. El enfoque basado en el rendimiento tiene muchas ventajas, entre otras, la transparencia en la formulación de políticas, la rendición de cuentas de las partes interesadas, la aplicación rentable, la asignación óptima de recursos y el éxito en alcanzar los objetivos.

2. ANÁLISIS

2.1 El proceso de gestión del rendimiento de seis pasos de la OACI

2.1.1 Aunque existen diversas maneras en que la comunidad de gestión del tránsito aéreo (ATM) podría aplicar un enfoque basado en el rendimiento, en el *Manual sobre la actuación mundial del sistema de navegación aérea* (Doc 9883), la OACI propone un proceso de gestión del rendimiento armonizado a nivel mundial que se basa en seis pasos bien definidos (véase el Apéndice A). Estos pasos determinan una secuencia que permite lograr un proceso repetitivo y continuo.

2.1.2 Al seguir sistemáticamente estos pasos, los miembros de la comunidad ATM adquirirán confianza en su capacidad para aplicar el enfoque basado en el rendimiento de forma exitosa y beneficiarse de su participación en un enfoque armonizado a escala mundial.

2.1.3 Cuando no se dispone de datos suficientes, es posible ejecutar los pasos iniciales del proceso de gestión del rendimiento de manera cualitativa. Para apoyar la definición de los objetivos de rendimiento que se describen en el Paso 2 [Determinar oportunidades, problemas y establecer (nuevos) objetivos], la OACI ha elaborado un catálogo de objetivos de rendimiento, que puede consultarse en el sitio web <https://www4.icao.int/ganportal>, y que contiene objetivos de rendimiento expresados de forma cualitativa y centrados en once áreas clave de rendimiento. Además, la OACI está elaborando nuevos indicadores clave de rendimiento que se incluirán en la lista de posibles indicadores clave de rendimiento presentados en la edición actual del GANP y que puede consultarse en https://www.icao.int/airnavigation/Documents/GANP-Potential_Performance_Indicators.pdf. Estos indicadores clave de rendimiento están vinculados a los objetivos pertinentes del catálogo de objetivos de rendimiento para apoyar la ejecución del Paso 3 (Cuantificar los objetivos) del proceso de rendimiento de seis pasos de la OACI.

2.1.4 Uno de los aspectos que ha de tenerse en cuenta en el momento de seleccionar la solución óptima para ejecutar el Paso 4 (Seleccionar soluciones para explotar oportunidades y resolver los problemas) es el análisis de costos y beneficios. Por consiguiente, la OACI ha elaborado orientaciones sobre las consideraciones relativas al análisis de la relación costo-beneficios para la implantación de la ASBU (véase AN-Conf/13-WP/22).

2.1.5 Para apoyar a la comunidad de la aviación en la adopción de un enfoque basado en el rendimiento, la OACI ha organizado varios talleres regionales con ejercicios prácticos sobre cómo aplicar este método. Además, la OACI está desarrollando un método de evaluación del rendimiento de los sistemas de navegación aérea (AN-SPA), que servirá como instrumento para apoyar la aplicación del proceso de gestión del rendimiento de seis pasos de la OACI centrándose en la implantación del marco de mejoras por bloques del sistema de aviación (ASBU).

2.2 **Marco de las mejoras por bloques del sistema de aviación (ASBU)**

2.2.1 Las ASBU son un grupo de mejoras operacionales organizadas en áreas de características clave del sistema de navegación aérea (hilos conductores de las ASBU) y programadas por plazos de disponibilidad (bloques ASBU). Como tal, el marco no define un determinado proceso que debe seguirse para la implantación; no obstante, los beneficios en materia de actuación que se derivan de las mejoras operacionales descritas (elementos ASBU) justifican la adopción de un proceso de gestión del rendimiento.

2.2.2 Es importante destacar que el grado de confianza en los beneficios de rendimiento previstos con cada mejora operacional depende de su nivel de madurez (conceptual, de validación, de normalización o de disponibilidad). En este sentido, el grado de confianza aumenta a medida que madura la mejora operacional y se realizan las validaciones y los análisis de costos y beneficios necesarios.

2.2.3 También es importante destacar que la aplicabilidad de un proceso de gestión del rendimiento no se limita a la implantación de las ASBU, sino que las mejoras operacionales descritas en el marco representan una lista de posibles soluciones (un menú) para abordar necesidades operacionales específicas. Para facilitar la identificación de posibles mejoras operacionales que pueden resolver necesidades operacionales específicas (ejecución del Paso 4), en la revisión del marco de las ASBU (véase AN-Conf/13-WP/19) que actualmente se está llevando a cabo, se ha incorporado una evaluación del rendimiento de las mejoras operacionales.

2.2.4 Esta evaluación del rendimiento consiste en identificar, a partir del catálogo de objetivos de rendimiento, aquéllos a los que contribuye cada mejora operacional. En el Apéndice B figura un ejemplo.

2.3 **Armonización de la planificación de la navegación aérea a niveles mundial, regional y nacional: métricas de rendimiento en contraposición con métricas de implantación**

2.3.1 En 2014, el Consejo de la OACI aprobó una nueva plantilla para los planes regionales de navegación aérea a fin de armonizar mejor la planificación mundial y regional. La plantilla del Volumen III se utiliza como instrumento de supervisión e información del estado de implantación de los elementos de planes dinámicos y flexibles en relación con la implantación del sistema de navegación aérea y su modernización de conformidad con las ASBU y las hojas de ruta sobre tecnología descritas en el GANP.

2.3.2 A este respecto, las regiones de la OACI, a través de sus grupos regionales de planificación y ejecución (PIRG), han establecido objetivos de implantación para mejorar las capacidades del sistema de navegación aérea. Sin embargo, como se pone de relieve con el enfoque basado en el rendimiento, cada entorno operacional es único y tiene necesidades diferentes y soluciones óptimas distintas. Por consiguiente, la homogeneidad no radica en la implantación de una solución en particular, sino en lograr un nivel convenido de rendimiento. No obstante, podría ser necesario abordar necesidades específicas a nivel regional para garantizar la interoperabilidad de los sistemas o la armonización de los procedimientos.

2.3.3 Por consiguiente, la OACI insta a los Estados y a las regiones a que: adopten el proceso de gestión del rendimiento de seis pasos y reflejen dicho proceso en sus planes regionales y nacionales de navegación aérea como componente estratégico de sus planes nacionales de desarrollo (véase AN-Conf/13-WP/30); continúen con el seguimiento y la información sobre el estado de implantación, o inicien el seguimiento e información sobre el rendimiento para poder medir los beneficios derivados de dicha implantación, utilizando los indicadores clave de rendimiento mundiales definidos en el GANP y en el catálogo de objetivos de rendimiento; se abstengan, en la medida de lo posible, de prescribir soluciones específicas; y fijen objetivos de rendimiento regionales, acordes con las metas de rendimiento mundiales propuestas, que se centren en las necesidades regionales y que permitan garantizar una calidad mínima de servicio.

2.3.4 Para garantizar la planificación a escala mundial y regional, la OACI está elaborando un instrumento para la publicación y enmienda de los planes regionales de navegación aérea que estará disponible a principios de 2019 (véase AN-Conf/13-WP/18).

3. CONCLUSIÓN

3.1 Es necesario adoptar un proceso de gestión del rendimiento, armonizado a nivel mundial, para utilizarlo en la modernización del sistema de navegación aérea, a fin de alinear su planificación a niveles mundial, regional y nacional. Debería aplicarse un proceso de gestión del rendimiento, no sólo para implantar las ASBU, que representan una amplia lista de posibles soluciones para abordar necesidades operacionales específicas de la navegación aérea, sino también para implantar otras mejoras operacionales de la navegación aérea. Aunque el seguimiento y la información sobre el estado de implantación de la navegación aérea son importantes, también es necesario, en el marco de un enfoque basado en el rendimiento, supervisar los beneficios derivados de esta implantación e informar sobre ello. Se invita a la Conferencia a que apruebe la siguiente recomendación:

Recomendación 4.3/x – Mejorar la actuación del sistema de navegación aérea

Que la Conferencia:

- a) aliente a las regiones de la OACI a adoptar un enfoque basado en el rendimiento y a adoptar el proceso de gestión del rendimiento de seis pasos, descrito en el *Manual sobre la actuación mundial del sistema de navegación aérea* (Doc 9883), y a reflejar este proceso en el Volumen III de sus planes regionales de navegación aérea;
- b) aliente a los Estados a adoptar el proceso de gestión del rendimiento de seis pasos para planificar e implantar mejoras de la navegación aérea y a reflejar este proceso en sus planes nacionales de navegación aérea;
- c) inste a los Estados a alinear los planes nacionales de navegación aérea con los planes regionales para lograr un proceso de gestión del rendimiento armonizado a nivel mundial y apoyar el logro de los objetivos mundiales de rendimiento; y
- d) pida a la OACI que continúe la tarea de crear el catálogo de objetivos de rendimiento e indicadores clave de rendimiento según se define en el *Plan mundial de navegación aérea* (Doc 9750).

— — — — —

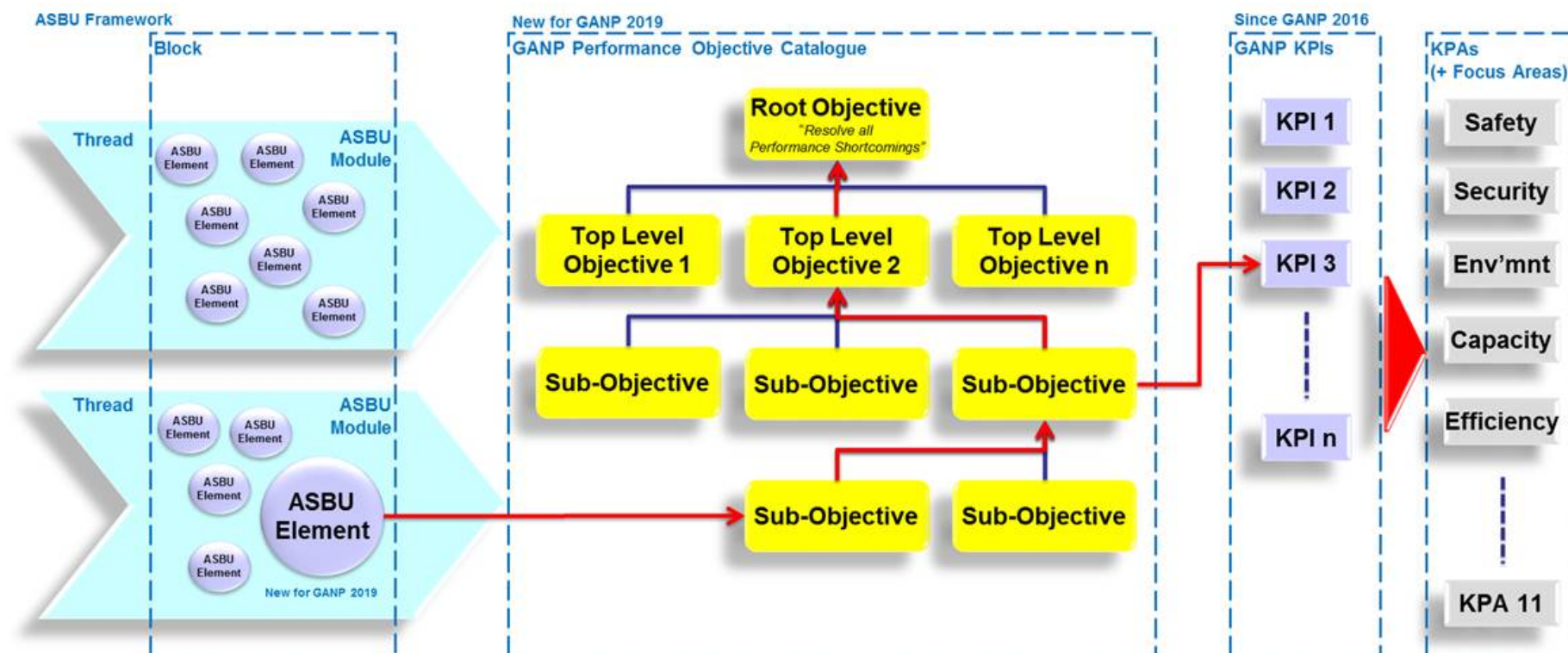
APPENDIX A

THE SIX-STEP ICAO PERFORMANCE PROCESS



APPENDIX B

EXAMPLE OF ASBU ELEMENT LINKAGE TO PERFORMANCE OBJECTIVE



Note: KPI: Key Performance Indicator; KPA: Key Performance Area