



Enfoque basado en el rendimiento de OACI para los Servicios de Navegación Aérea

Eddian Méndez

Especialista Regional ATM/SAR

Oficina Regional NACC de OACI

Febrero de 2020



Centroamérica y el Caribe

✈ La aviación es esencial para expandir el desarrollo

✈ Muchas economías pequeñas en el Caribe, particularmente las economías dependientes del turismo, han crecido más rápido en los últimos tres años. Las tasas de crecimiento del PIB en 2017 promediaron 1.7 por ciento en economías orientadas a servicios. A la República Dominicana le fue aún mejor, con un crecimiento estimado de 4.6 por ciento. A otros no les fue tan bien. Belice, Surinam y Trinidad y Tobago continúan enfrentando las réplicas de la caída de 2014 en los precios mundiales del petróleo y otros productos básicos.

✈ Agricultura, viajes y turismo

✈ Cambio climático y desastres naturales

✈ Reducir costos operacionales



¿Cuáles son las expectativas para ATM?

Alcanzar las expectativas de la comunidad aeronáutica:

- ✈ Alcanzar los objetivos de seguridad operacional
- ✈ Operar a través de trayectorias preferidas en 4D (trayectorias de negocios)
- ✈ Programación
- ✈ Disponibilidad de puertas de embarque
- ✈ Objetivos medioambientales
- ✈ Otros requerimientos de negocio



Rol de los Estados y PIRG

11ª Conferencia de navegación aérea en 2003

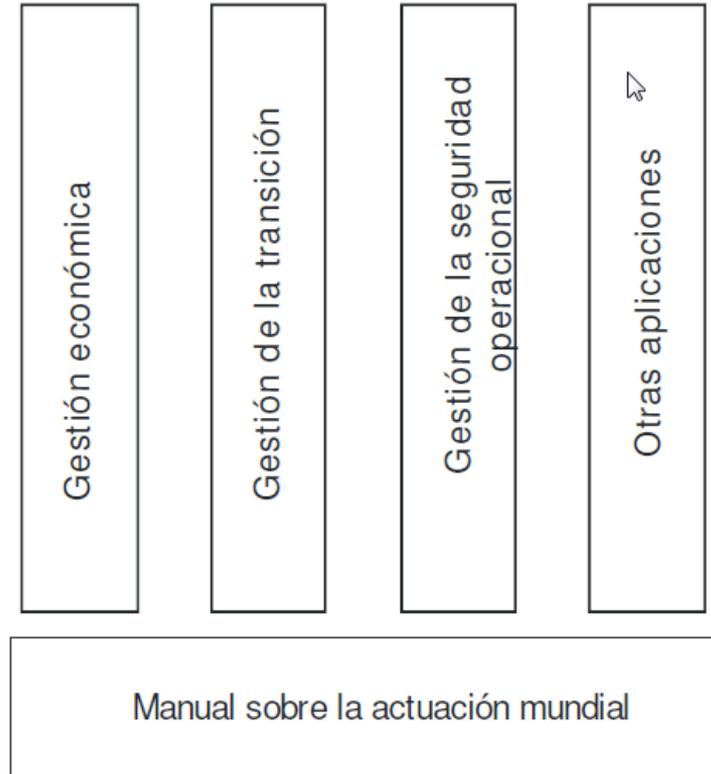
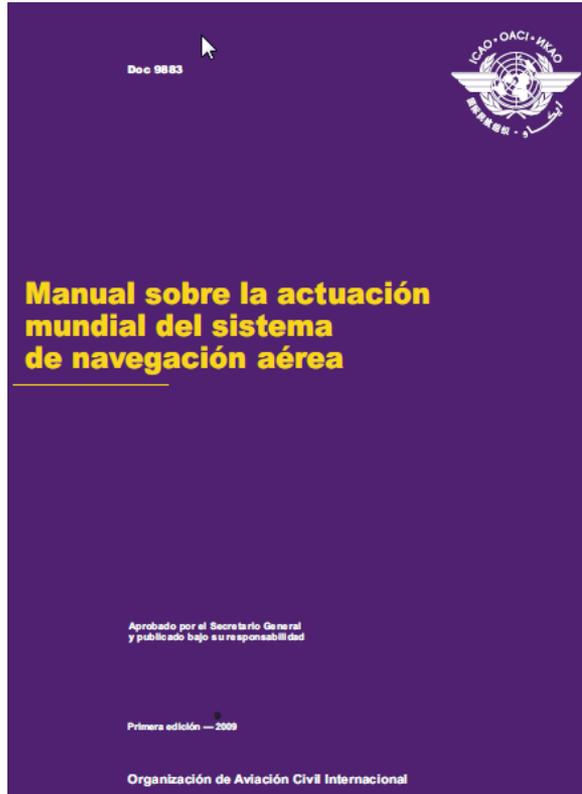
- ✈ Los Estados y los PIRG deben considerar el Plan Global de Navegación Aérea para los sistemas CNS/ATM como un catalizador del cambio, proporcionando un marco global de seguridad operacional e interoperabilidad mientras permite la adaptación regional o local para alcanzar de manera eficiente las necesidades regionales y locales.
- ✈ Los Estados y los PIRG deben acordar un conjunto de métricas relacionadas con áreas clave de desempeño, incorporar esas métricas en un proceso de monitoreo del desempeño y revisar sus resultados de manera regular.



Concepto operacional ATM mundial

- ✈ Apoyado por la 35 Sesión de la Asamblea
- ✈ Visión:
 - Globalmente interoperable
 - Todos los usuarios y todas las fases de vuelo
 - Seguro, económico, medioambiental y protegido
- ✈ Las expectativas de los usuarios de ATM son promotores del cambio, que requieren:
 - Caso de Seguridad Operacional
 - Caso de negocio
- ✈ Base para requerimientos del sistema ATM







Doc 9161



Manual sobre los aspectos económicos de los servicios de navegación aérea

Aprobado por el Secretario General y publicado bajo su responsabilidad

Quinta edición — 2013

Organización de Aviación Civil Internacional



Search

Global Strategic ▾ Global Technical ▾ Regional ▾ National ▾

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 GANP



Doc 9859

Manual de gestión de la seguridad operacional

Cuarta edición, 2018



Aprobado por la Secretaría General y publicado bajo su responsabilidad

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL



Enfoque Basado en el Rendimiento (PBA)

El PBA se basa en los siguientes principios:

- ✈ fuerte concentración en **los resultados deseados o requeridos** mediante la adopción de objetivos y metas de rendimiento;
- ✈ toma de decisiones informada, motivada por los **resultados deseados o requeridos**; y
- ✈ toma de decisiones basada en hechos y datos.



Fuerte concentración en resultados deseados/requeridos

- ✈ En vez de prescribir **soluciones**, se especifica un **rendimiento** deseado o requerido.
- ✈ La atención de la administración se traslada desde una visión basada en recursos y soluciones (¿cómo lo haremos?) hacia una concentración principal en resultados de rendimiento deseados o requeridos (¿cuál es el resultado que esperamos lograr?).
- ✈ Esto significa
 - ✈ determinar la situación de rendimiento actual,
 - ✈ cuáles deberían ser los resultados más apropiados y
 - ✈ aclarar quién es responsable de lograr estos resultados.



Toma de decisiones informada (motivada por los resultados deseados o requeridos)

- ✈ *“La toma de decisiones informada”* requiere que los tomadores de decisión una buena comprensión de los mecanismos que explican cómo los impulsores, limitaciones, carencias, opciones y oportunidades influyen en el logro de los resultados deseados o requeridos.
 - ✈ Esto significa trabajar “hacia atrás” a partir del “qué”— concentración principal — hasta las decisiones sobre el “cómo”.
- ✈ Sólo entonces pueden optimizarse las decisiones — en términos de
- ✈ prioridades, compensaciones, selección de soluciones y asignación de recursos — para maximizar el logro de los resultados (**de rendimiento**) deseados o requeridos.



Toma de decisiones basada en hechos y datos

- ✈ En el enfoque basado en el rendimiento, los resultados deseados o requeridos, así como los impulsores, limitaciones, carencias y opciones se expresan en términos cuantitativos y en forma cualitativa.
- ✈ El fundamento de lo anterior es “si no se lo puede medir, no se lo puede gestionar”. Es decir, a menos que se mida algo, no se sabe si está mejorando o empeorando.
- ✈ Cuando se utilizan hechos y datos, estos deberían ser pertinentes y reflejar la realidad.
 - ✈ Esto exige la adopción de una cultura de medición del rendimiento.
 - ✈ También necesita inversiones conexas en recolección y gestión de datos.



Ventajas del PBA

Las ventajas del enfoque basado en el rendimiento son:

- ✓ está orientado a los resultados, permite concentrarse en el cliente y promueve la responsabilidad;
- ✓ la formulación de políticas se hace transparente cuando los objetivos se declaran públicamente en términos de resultados de rendimiento en vez de soluciones;
- ✓ el viraje de prescribir soluciones a especificar el rendimiento deseado o requerido también proporciona más libertad y flexibilidad en la selección de soluciones adecuadas, lo que a su vez constituye un catalizador para una mayor rentabilidad. Además, las soluciones pueden adaptarse fácilmente en un entorno diverso y cambiante;
- ✓ los enfoques exclusivos de abajo a arriba (“enfoque impulsado por la tecnología” y “búsqueda de soluciones para un problema a resolver”) son más fáciles de evitar;
- ✓ la confianza en evidencias anecdóticas puede sustituirse por un enfoque científico riguroso que emplee métodos cuantitativos y cualitativos;
- ✓ la concentración en los resultados deseados o requeridos ayuda a los encargados de tomar decisiones a establecer prioridades, efectuar las compensaciones más apropiadas, escoger las soluciones correctas y realizar una asignación de recursos óptima;
- ✓ las organizaciones tienen éxito en alcanzar sus objetivos, es decir, el efecto general del enfoque es que asegura una mejor posibilidad de predecir beneficios.



EL CAMINO AL ÉXITO

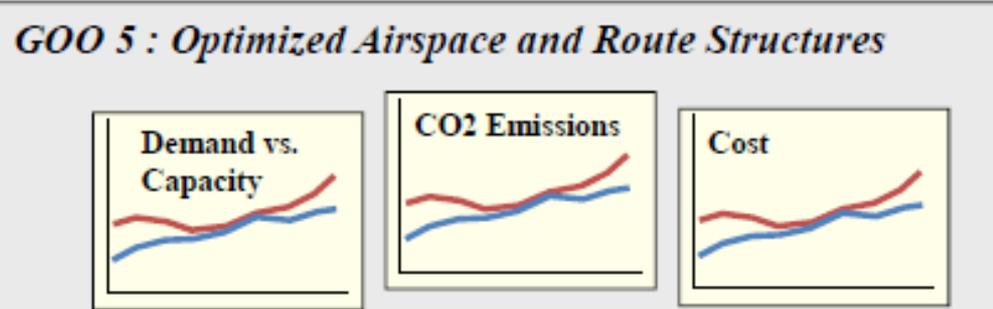
✈ Una vez que una organización (o Estado, región, etc.) decide adoptar el enfoque basado en el rendimiento en una determinada área temática, debe reconocer que varios elementos son esenciales para la exitosa aplicación del enfoque. Estos elementos son:

- ✓ compromiso
- ✓ acuerdo sobre objetivos
- ✓ organización
- ✓ recursos humanos y conocimiento/expertos
- ✓ recolección, procesamiento, almacenamiento y notificación de datos
- ✓ colaboración y coordinación
- ✓ repercusiones de costos

Cómo entender el desempeño

- ✈ El pasado y el ahora:
 - Revisión del desempeño
 - (desempeño) Captura de datos
 - Análisis de datos (tendencias)
 - Reporte

- ✈ Cómo mejorar:
 - Planificación de Desempeño
 - Comprensión del impacto
 - Validación





Terminología de Desempeño

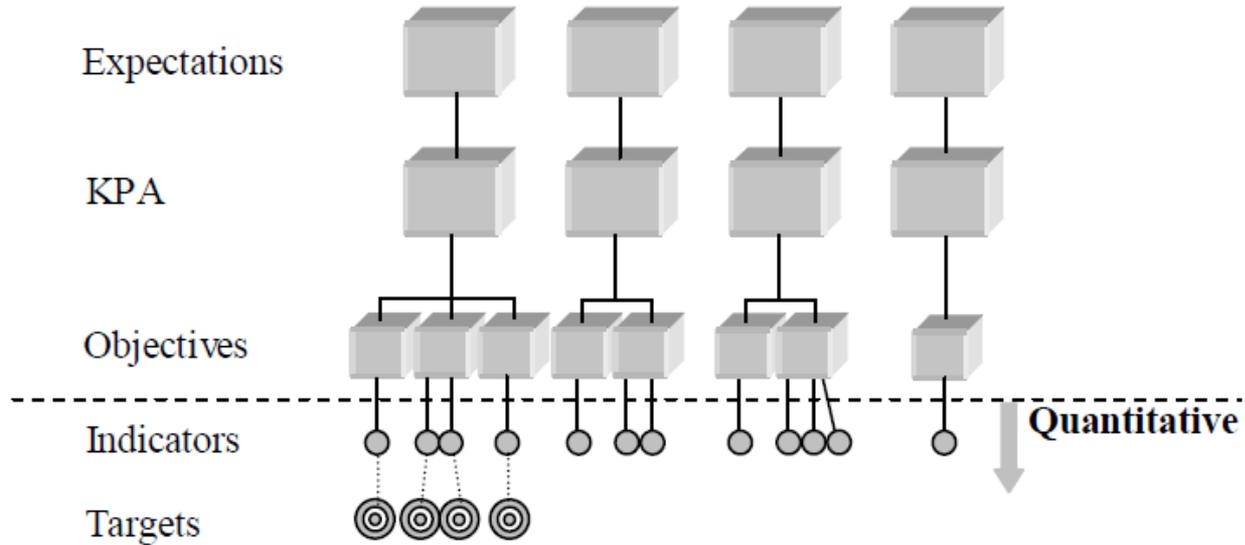
- ✈ **Objetivo de rendimiento:** Estos definen — en forma cualitativa y concentrada — una tendencia deseada a partir del rendimiento actual (p. ej., mejora).
 - ✈ Los objetivos genéricos se concentran específicamente en lo que debe lograrse, pero no declaran cuándo, dónde, quién o cuánto.
 - ✈ Los objetivos instanciados agregan el cuándo, dónde, quién y cuánto a los objetivos genéricos. Los objetivos instanciados pueden tener valores de indicadores y metas conexas.
- ✈ **Indicador de rendimiento:** para medir la consecución del objetivo de rendimiento.
 - ✈ El rendimiento actual o pasado, el rendimiento futuro previsto (estimado como parte del pronóstico y modelización del rendimiento), así como el progreso real en lograr los objetivos de rendimiento, se expresan cuantitativamente mediante indicadores (a veces denominados indicadores clave de rendimiento, o KPI.).
 - ✈ Para ser pertinentes, los indicadores deben expresar correctamente la intención del objetivo de rendimiento conexo. Dado que los indicadores apoyan a los objetivos, deberían definirse teniendo en cuenta un determinado objetivo de rendimiento.
 - ✈ Con frecuencia los indicadores no se miden directamente. Se calculan a partir de métricas de apoyo con arreglo a fórmulas claramente definidas, p. ej., indicador de costo por vuelo = suma (costos)/suma (vuelos). Por consiguiente, la medición del rendimiento se realiza mediante la recolección de datos para las métricas de apoyo



Terminología de Desempeño

- ✈ Meta de rendimiento: Las metas de rendimiento se relacionan estrechamente con los indicadores de rendimiento: representan los valores de los indicadores de rendimiento que deben alcanzarse o superarse para considerar que se ha logrado plenamente un objetivo de rendimiento.
- ✈ Brecha de rendimiento: La diferencia entre el rendimiento básico y el rendimiento meta se denomina “brecha de rendimiento”.
- ✈ Caso (estudio) de rendimiento. El término caso de rendimiento se utiliza para indicar la documentación que contiene todos los razonamientos y argumentos aplicados para demostrar que se satisfarán los objetivos (y las metas) de rendimiento. Puede considerarse como combinación de los diversos casos que en conjunto tratan todas las áreas en las cuales la comunidad ATM tiene expectativas, p. ej., el caso de seguridad operacional, conjuntamente con el estudio económico y ambiental.

Medición del Desempeño



Objective is met when indicators meet or exceed targets



Mensaje Clave

- ✈ La comprensión del desempeño es clave para una transición exitosa del pasado y presente al futuro
- ✈ Trabajando bajo una sombrilla común
 - ✈ Transición basada en el desempeño
 - ✈ Mejoras operacionales continuas
 - ✈ Hacia una visión común





ICAO MEXICO CITY UNITING AVIATION



ICAO

North American
Central American
and Caribbean
(NACC) Office
Mexico City

South American
(SAM) Office
Lima

ICAO
Headquarters
Montréal

Western and
Central African
(WACAF) Office
Dakar

European and
North Atlantic
(EUR/NAT) Office
Paris

Middle East
(MID) Office
Cairo

Eastern and
Southern African
(ESAF) Office
Nairobi

Asia and Pacific
(APAC) Sub-office
Beijing

Asia and Pacific
(APAC) Office
Bangkok



THANK YOU