



**Cuestión 2 del
Orden del Día: Reporte de actividades del GESEA y Subgrupos**

**INDICADORES DE DESEMPEÑO DE ATM
ACTIVIDADES DE GESTIÓN BASADA EN EL DESEMPEÑO DE SISCEAB**

(Preparado por Brasil)

RESUMEN

Esta Nota de Información presenta a los miembros de la Región SAM las actividades en curso sobre la Gestión Basada en el Desempeño de SISCEAB.

Los principales productos que se mostrarán en esta Nota son: el Curso de Indicadores atm del SISCEAB; la publicación del Manual de Metodología de Indicadores ATM; la disponibilidad del sitio web SISCEAB ATM Performance; informe de performance ATM de SISCEAB; el informe comparativo entre DECEA y EUROCONTROL; y la participación brasileña en PBWG (*Performance Benchmarking Working Group*).

1. Introducción

1.1 Como signatario de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), Brasil es responsable de proveer los medios necesarios para el Control de Espacio Aéreo de manera segura y eficiente, según lo establecido en las normas nacionales y los acuerdos y tratados internacionales en los que es parte, a través de Normas y Mejores Prácticas (SARP - *Standards and Recommended Practices*), que figuran en los anexos del Convenio sobre Aviación Civil Internacional.

1.2 Así, DECEA ha ido desarrollando, de acuerdo con los criterios propuestos por OACI, indicadores de desempeño que permitirán la gestión de decisiones que afecten a las actividades aéreas.

1.3 En este contexto, uno de los objetivos del DECEA es la implantación de una plataforma de gestión, esencial para la toma de decisiones y una gestión más eficiente. Esta herramienta, denominada SGID (Sistema de Gestão de Indicadores de Desempenho), ha sido desarrollada y tiene como objetivo proporcionar una mejora del proceso de gestión y toma de decisiones para los distintos miembros de la comunidad aeronáutica.

1.4 Con esto, se mostrarán los siguientes productos hasta la fecha:

- Curso de Indicadores ATM SISCEAB;
- Publicación del Manual de Metodología de Indicadores ATM;
- Disponibilidad del sitio web de SISCEAB ATM Performance;
- Informe de Desempeño de SISCEAB ATM, de 2019;
- Informe comparativo entre DECEA y EUROCONTROL; y
- Participación brasileña en PBWG (*Performance Benchmarking Working Group*).

2. Curso de Indicadores ATM SISCEAB

2.1 En el marzo 2021, DECEA completó lo primero curso de indicadores de desempeño para 20 (veinte) profesionales que trabajan en el control del espacio aéreo brasileño. Este curso tiene como objetivo enseñar los fundamentos, clasificación y características de los indicadores de desempeño ATM, proporcionando los conocimientos necesarios para el uso de herramientas de producción e interpretación de resultados producidos por las Unidades de SISCEAB.

2.2 El público del curso está formado por aquellos que trabajan directamente en la recopilación, el tratamiento y el análisis de datos e indicadores para preparar informes posteriores a las operaciones, informes de rendimiento y análisis de riesgos operativos.

2.3 Las lecciones de este curso tienden a proporcionar una nueva forma de gestión, permitiendo que los procesos de toma de decisiones se basen en medidas cuantificables consistentes con las expectativas de la comunidad aeronáutica. Además, las prácticas de uso de datos, tablas y gráficos (paneles de control) se abordan y se dirigen a las actividades ATM.

2.4 El plan de formación de DECEA prevé que en 2022 se realicen dos nuevas clases, para formar 40 (cuarenta) profesionales más para el uso y explotación de indicadores.

3. Manual de Metodología de Indicadores ATM

3.1 Con el fin de establecer la metodología de los indicadores ATM para DECEA y el proceso de recolección de datos para los indicadores ASBU (*Aviation System Block Unit*) de OACI, se creó el MCA 100-22 (Metodología de Indicadores ATM en SISCEAB), proporcionando conocimiento sobre áreas de desempeño, indicadores de desempeño ATM, así como la metodología aplicada de acuerdo con su respectiva base de datos. Estos indicadores deben establecerse sobre la base de una rutina institucionalizada, necesaria para perpetuar la entrega de datos a partir de estos indicadores.

3.2 Además para orientar los cursos, estudios e investigaciones de DECEA y estandarizar la definición de indicadores en el SISCEAB, el manual también ofrece una importante referencia a la industria nacional respecto al desarrollo de nuevos softwares, funcionalidades y equipos que puedan implementar las metodologías descritas en el mismo y así ampliar la oferta informativa a gerentes y operadores.

4. Sitio web de Performance ATM del SISCEAB

4.1 Con la misión de desarrollar la gestión del desempeño, utilizando Indicadores de Desempeño Operacional, con el fin de lograr resultados eficientes que cumplan con las expectativas del Sistema Brasileño de Aviación, se desarrolló el sitio de desempeño ATM de SISCEAB (<http://especiais.decea.gov.br/performance>), que tiene como objetivo, además de promover la difusión de los datos del sistema ATM, mantener a todos los usuarios actualizados con respecto a las iniciativas, sobre el desempeño de SISCEAB. Los objetivos para alcanzar son:



- Establecer y proponer indicadores y metas de desempeño de SISCEAB, así como su metodología, identificando los niveles de desempeño ideales para SISCEAB y, a partir de ahí, controlar sus niveles, proponiendo las acciones necesarias para su mantenimiento;
- Realizar la gestión por desempeño, introduciendo conceptos de gestión de procesos y

mejora basada en el desempeño, asegurando su propagación y sistematización en SISCEAB;

- Difundir la cultura de la Gestión del Desempeño;
- Compartir el resultado con los principales actores involucrados; y
- Promover la transparencia en el análisis de desempeño de SISCEAB.

5. Informe de rendimiento de SISCEAB ATM

5.1 La edición anual del informe SISCEAB es un paso importante en la Gestión del Desempeño de las Organizaciones porque refleja el conocimiento producido a lo largo de los años, utilizando métricas y definiciones comúnmente aceptadas para comparar, comprender y mejorar el desempeño de los servicios de navegación aérea de Brasil.

5.2 Este informe hasta ahora se centra en el Área clave de desempeño (KPA) del Plan Mundial de Navegación Aérea (GANP) de OACI, previsibilidad, capacidad y eficiencia, con indicadores de puntualidad de llegada y salida, tasa máxima de llegada y salida, utilización de la capacidad, *además de* tiempo adicional de entrada y salida de *taxis*.

5.3 El objetivo principal de esta divulgación es presentar el entendimiento común y la interpretación de los KPI establecidos en el GANP y los indicadores establecidos por DECEA (IDBR), proporcionando subsidios para realizar un análisis sistemático del desempeño operativo del sistema de navegación aérea relacionado con la gestión del tráfico aéreo.

5.4 Como actualmente no hay posibilidad de hablar de eficiencia ATM sin medición del rendimiento, siempre identificando oportunidades de mejoras que beneficien al Sistema de Aviación en su conjunto, DECEA se está estructurando para realizar dicha medición.

5.5 Esto ocurre a través del programa SIRIUS BRASIL, a través del proyecto de mejora de la gestión basada en el desempeño, actualmente realizado por el Centro de Gestión de Navegación Aérea (CGNA). El proyecto tiene como objetivo proporcionar recursos de inteligencia de negocios para apoyar las necesidades de gestión de DECEA en la gestión del rendimiento, asegurando un mejor proceso de toma de decisiones. Entre otras actividades, este proyecto está desarrollando el Sistema de Gestión de Indicadores de Desempeño, con la *creación de cuadros de mando* de los indicadores recomendados por OACI (*Key Performance Indicators* (KPI), DECEA (IDBR) y otros de interés de SISCEAB, tales como el monitoreo de esperas, demanda y medidas de gestión de flujo de tránsito aéreo (ATFM).



6. Informe comparativo entre DECEA y EUROCONTROL

6.1 En Brasil, depende de DECEA implementar soluciones que satisfagan la creciente demanda del tráfico aéreo nacional e internacional, con estricto cumplimiento de los más estrictos estándares de seguridad operacional.

6.2 En consonancia con eso, se ha iniciado el trabajo junto con EUROCONTROL a través de un importante acuerdo de cooperación firmado a finales de 2015. Uno de los objetivos estratégicos de este acuerdo es promover la cooperación en el área de Medición del Desempeño, con la participación de la Oficina de Enlace Brasileña en EUROCONTROL, con el objetivo de identificar y mejorar el sistema ATM en su conjunto.

6.3 Así, DECEA y EUROCONTROL publicaron, en agosto de 2021, un informe que compara el rendimiento operativo conjunto de los Sistemas de Navegación Aérea Brasileños y Europeos, proporcionando a los miembros de la comunidad internacional ATM una visión inicial, asociada con indicadores relacionados con el rendimiento operativo de los sistemas de navegación aérea. Se puede acceder a este informe a través de los siguientes <http://especiais.decea.mil.br/performance/> o <https://ansperformance.eu/global/brazil/bra-eur/>.

6.4 El informe comparativo consta de dos partes: una descripción del desempeño operativo en Brasil y Europa para los años 2016-2019, que retrata la situación de los países en el período pre-COVID; y una descripción de las características del sistema regional en términos de desarrollo del tráfico y la demanda durante la crisis de COVID-19, es decir, considerando los efectos de la pandemia en 2020 hasta el primer semestre de 2021.



7. **PBWG (Performance Benchmarking Working Group)**

7.1 Desde diciembre de 2019, Brasil forma parte del *PBWG (Performance Benchmarking Working Group)*, que cuenta con la participación de FAA, EUROCONTROL, JANS (Japón), CAAS (Singapur) y AEROTHAI (Tailandia). El grupo tiene como objetivo promover la comprensión de los KPI GANP de la OACI y desarrollar aún más el análisis del rendimiento operativo. Con reuniones frecuentes, se está elaborando un informe conjunto sobre el desempeño entre los países, que se espera que se publique en diciembre de este año.

8. **Acción sugerida**

8.1 Se solicita a los miembros de esta reunión:

- a) Tomar nota de la información disponible; y
- b) Difundir sus iniciativas en materia de gestión basada en el desempeño al conocimiento de los países de la Región SAM.