



**Cuestión 3 del  
Orden del Día:**

**Implantación de la Gestión de Afluencia del Tránsito Aéreo (ATFM) y mejora de procedimientos de coordinación de flujo entre dependencias**

**GESTIÓN REGIONAL SUDAMERICANA**

(Preparada por Brasil)

**RESUMEN**

Esta nota de estudio presenta a la Reunión el estado actual de ATFM utilizado en Brasil y la disponibilidad de medios y estructuras en el proceso de capacitación aplicado en la capacitación de sus especialistas.

**Referencias:**

- Informe de la Vigésimo Tercera Reunión/Taller del grupo de implementación SAM (SAM/IG/23).

**1 Antecedentes**

1.1 La necesidad de gerenciar el flujo de tráfico de la Región SAM es muy importante, principalmente considerando los eventos estacionales e internacionales que ocurren y la creciente demanda. Sin embargo, hemos estado experimentando situaciones de contingencia, donde las coordinaciones de gestión de flujo han sido adoptadas por los canales de comunicación proporcionados por el Servicio de Control de Tráfico Aéreo.

1.2. La administración brasileña, consciente de los impactos operacionales derivados de la demanda de vuelos de la Región SAM y en línea con los objetivos de la OACI, tiene en su estructura la Gerencia Regional Sudamericana (GRS) que está subordinada al Centro de Gestión de Navegación Aérea. (CGNA).

1.3. Por lo tanto, las acciones fueron tomadas por la administración brasileña para que las coordinaciones se hagan por teléfono (+55 021 2101-6380) y también correo electrónico (grsam@cgna.gov.br), disponibles y exclusivas para cumplir con las coordinaciones internacionales.

1.4. La administración brasileña ha identificado la necesidad de llevar esta nota a la reunión para que la GRS sea de conocimiento de toda la Región SAM. Además, el objetivo principal sería buscar la integración con las FMP de la región, proporcionando así un mayor intercambio de información y acciones para el crecimiento ATFM en la región.

**2 Discusión**

2.1 El trabajo de implementación comenzó en noviembre de 2018, con reuniones y operaciones técnicas para evaluar la situación actual e identificar necesidades y propósitos clave.

2.2 La administración brasileña ha identificado actores clave involucrados en la implementación, como los Estados sudamericanos y DECEA.

2.3 Los sistemas automatizados utilizados en la GRS son:

- a) SIGMA: Sistema Integrado de Gestión de Movimientos Aéreos, la principal herramienta de análisis de la demanda y la capacidad, o que permite a GRS verificar de antemano los desequilibrios no espacio aéreo de la jurisdicción brasileña;
- b) TATIC FLOW: Sistema de soporte a gestión de flujo que está interconectado con los órganos ATC del Brasil que tienen el TWR TATIC.

2.4 La GRS está operativa las 24 horas del día en el CGNA. Hay un gerente de flujo especializado en la gestión de flujo y especialista en control de tránsito aéreo en condiciones de coordinación internacional con países de la región SAM. Es importante decir que interacciones se están haciendo entre Brasil, Argentina, Perú, Colombia, Venezuela y Uruguay. Medidas ATFM son implementadas para que los países involucrados en la coordinación tengan flujos continuos.

2.5 El escenario deseado incluye la adopción de una gestión de flujo para la Región SAM, dentro de la cual DECEA/CGNA está disponible con medios técnicos y operativos listos para usar, donde la información puede y debe compartirse en colaboración de acuerdo con la práctica CDM.

2.6 La gestión integrada del flujo con intercambio de información sobre la demanda permitirá una reducción significativa en las cargas de trabajo ATC. La gestión de información compartida contribuirá tanto a la toma de decisiones en colaboración como al uso eficiente del espacio aéreo en la Región SAM.

2.7 Cabe destacar que todas las ventajas de implementar una Unidad de Gestión de Flujo en la Región SAM están en línea con lo que recomienda el DOC 9971 de la OACI. Por lo tanto, podemos enumerar algunos puntos para que podamos avanzar colaborativamente en nuestras coordinaciones y lograrlas:

- a) Mejora del rendimiento del ATM con organización, proceso, capacitación y automatización adecuados a la necesidad operativa;
- b) mejorar la eficiencia global manteniendo los niveles de seguridad acordados;
- c) promover la coordinación y colaboración oportuna y efectiva con todos los países de la Región SAM;
- d) fomentar la colaboración internacional, que conduzca a un entorno ATM ideal y perfecto;
- e) reconocimiento de que el espacio aéreo es un recurso común para todos los usuarios y para garantizar la equidad y la transparencia, teniendo en cuenta las necesidades de seguridad y defensa;
- f) apoyar la introducción de nuevas tecnologías y procedimientos que aumenten la capacidad y eficiencia del sistema;
- g) ganancia de previsibilidad para los PSNA (Proveedores de Servicios de Navegación Aérea) y usuarios del espacio aéreo;
- h) evolucionar para apoyar el entorno de aviación en constante cambio;
- i) mayor eficiencia operativa del sistema y previsibilidad a través de procesos de decisiones colaborativas;
- j) capacidad efectiva y gestión de la demanda mediante análisis y planificación de datos;
- k) mayor conciencia situacional entre los países de la Región SAM y desarrollo coordinado y colaborativo, además de la ejecución de planes operativos;
- l) puntualidad mejorada, menor consumo de combustible y otros costos operativos;

- m) gestión efectiva de operaciones irregulares y mitigación efectiva de las limitaciones del sistema y las consecuencias de eventos imprevistos;
- n) proporcionar datos sobre demandas anticipadas para ciertos aeropuertos, posible planificación táctica y posoperativa relacionada con el tratamiento dado a dicho tráfico; y
- o) mitigar los efectos de situaciones imprevistas y de capacidad reducida mediante la coordinación de soluciones de recuperación efectivas y rápidas.

2.11. La estrategia de implementación se basa en las siguientes fases:

- a) Fase 1: Reunión de los Estados interesados para establecer acuerdos ATFM;
- b) Fase 2: Regulación de procesos;
- c) Fase 3: Capacitación y simulación para la implementación de nuevos FMP con el objetivo de expandir la integración dentro de la región; y
- d) Fase 4: Consolidación, práctica, monitoreo y participación frecuente de todos los enlaces para presentar soluciones y posibles dificultades para la retroalimentación del sistema, la mejora de procesos y la solidificación de conceptos.

### **3 Acciones sugeridas**

3.1 Se invita a la Reunión a:

- a) Tomar nota de la información proporcionada por esta nota de estudio; y
- b) discutir las mejoras resultantes de la implementación de una Unidad de Gestión de Flujo de la Región SAM en términos de apoyo y proceso de decisiones en colaboración.