



**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**

**ACCIONES PARA OPTIMIZAR LA IMPLEMENTACIÓN ATFM EN ARGENTINA**

(Presentada por LATAM –IATA)

**RESUMEN**

En esta Nota de Estudio se invita a la Reunión a analizar las acciones realizadas por Argentina a través del ANSP EANA SE respecto a las tareas para la implementación del ATFM y considerar las posibles acciones de optimización del uso en Argentina y su interacción con otros Estados involucrados.

**Referencias**

- Declaración de Bogotá, 6/12/2013;
- Guía para la aplicación de una Metodología común para el Cálculo de Capacidad de Aeropuerto y Sectores ATC para la Región SAM;
- Documento 9971 de la OACI;
- Manual de la Gestión Colaborativa de la Afluencia de Tránsito Aéreo;
- Documento OACI 4444 PANS-ATM de la OACI;
- Manual de Gestión de Afluencia del Tránsito Aéreo para el Caribe/Sudamérica.

**1. Antecedentes**

1.1 En la Reunión SAM/IG/20, EANA presentó los trabajos realizados respecto a capacitación e inicio de mediciones de capacidad de pistas y sectores ATC.

1.2 También se mencionó en dicha reunión el desarrollo de un Concepto Operacional (CONOPS) en conjunto con el CGNA de Brasil.

1.3 En esta nota de estudios invita a la Reunión a analizar las acciones realizadas por Argentina a través del ANSP EANA SE respecto a las tareas para la implementación del ATFM y considerar las posibles acciones de optimización del uso en Argentina y su interacción con otros Estados involucrados.

**2. Análisis**

2.1 A fin de lograr la implantación del servicio ATFM y siguiendo los lineamientos descritos en el Concepto Operacional se han realizado una serie de medidas a fin de implantar el servicio ATFM en Argentina.

2.2 Habiendo realizado los procedimientos operativos, se realizaron jornadas de instrucción y divulgación para el resto de personal de EANA, y los principales operadores aéreos, con estos últimos se trabajó para el establecimiento de sus puntos de contacto. Finalmente, para dar a conocer toda la información referente a la implantación y prestación del servicio ATFM a toda la

comunidad aeronáutica, se preparó un Circular de Información Aeronáutica (AIC) para difusión a las aerolíneas, usuarios e interesados.

2.3 El inicio del servicio fue previsto para la primera quincena del mes de junio de 2018, en lo que se considera su primera etapa, ya que se prevé que el mismo crezca y evolucione de forma coordinada con los otros Estados y necesidades propias de Argentina.

2.4 Se observaron cuestiones derivadas del uso del ATFM y de los procesos empleados, que a consideración y análisis de la Reunión podrían ser objeto de nuevas propuestas de mejoras y acciones en común a ser utilizadas.

2.5 Con respecto a la Comunidad ATM como conjunto de organizaciones, organismos o entidades que pudieran participar, colaborar y cooperar en la planificación, desarrollo, utilización, reglamentación, funcionamiento y mantenimiento del sistema ATM se observa la necesidad de incrementar las coordinaciones, la comunicación efectiva y la retroalimentación a través de reuniones periódicas, video conferencias y otros medios de trabajo en colaboración a fin de cumplir con los objetivos planteados por el ATFM.

2.6 En relación a la Gestión del Espacio Aéreo (ASM) como proceso mediante el cual se seleccionan y aplican las opciones necesarias para satisfacer las necesidades de los usuarios del espacio aéreo, se observa que sería conveniente compartir y analizar este tipo de información a fin de evaluar si la toma de decisiones es la adecuada de manera de trabajar coordinada y armonizadamente.

2.7 En consideración con la Gestión del Tránsito Aéreo (ATM) como gestión dinámica e integrada del tránsito aéreo y del espacio aéreo, segura, económica y eficiente, que se realiza mediante el suministro de instalaciones y servicios sin límites perceptibles entre sus componentes y en colaboración con todas las partes, se observa la necesidad de involucrar a otros actores e inducirlos a trabajar efectivamente en la gestión a fin de lograr un pleno conocimiento y entendimiento del mismo.

2.8 Medidas ATFM: son los procedimientos adoptados para maximizar el uso de las capacidades disponibles y/o ajustar el flujo de tránsito aéreo en una determinada porción del espacio aéreo, a lo largo de una determinada ruta o en un determinado aeródromo, para evitar el desequilibrio. Se observa que estos procedimientos podrían ser adecuados para satisfacer las necesidades de los usuarios del espacio aéreo, no regulando necesariamente las horas de despegue o las horas prevista de fuera calzos (EOBT) que es la hora estimada en la cual la aeronave iniciará el desplazamiento asociado con la salida sino otras que se consideren apropiadas minimizando las demoras y optimizando el uso del espacio aéreo, respetando las salidas y llegadas estandarizadas y los procedimientos de aproximación.

2.9 En referencia al volumen de Tránsito Aéreo definido como la cantidad de aeronaves dentro de un espacio aéreo específico o área de movimiento de un aeropuerto, en un periodo de tiempo específico, se observa la necesidad de desdoblarse o dividir los espacios aéreos congestionados como procedimiento indispensable para optimizar el uso del espacio, evitar la sobrecarga del ATC y mejorar la Seguridad Operacional.

2.10 Con referencia a la Parada en tierra (GS) entendida como medida táctica ATFM mediante la cual determinadas aeronaves permanecen en tierra debido a las repercusiones de una GS, aplicando medidas ATFM alternativas antes de recurrir a la GS, si el tiempo y las circunstancias lo permiten evitando que estas restricciones y/o regulaciones sean adoptadas como medida permanente para los aeropuertos más congestionados.

2.11 La espera en vuelo es una medida táctica ATFM diseñada estratégicamente. Es un proceso que requiere que la aeronave espere en un punto de recorrido en un circuito de espera normalizado predefinido. Se suele utilizar para enfrentar desequilibrios de demanda y capacidad notificados con poca anticipación. También puede permitir la creación de una lista de aeronaves que

podrían aprovechar aumentos temporarios de capacidad que surgen con poca anticipación, como los que se producen durante cierto tipo de eventos meteorológicos. Sin embargo, se observa que esta medida se utiliza en ocasiones para subsanar situaciones no deseadas ni planificadas, obviando el uso de restricciones por performances de aeronaves y el uso estándar de salidas y llegadas publicadas que pudieran ser utilizadas para lograr una mayor predicción de la operación tanto para el ATC como para los usuarios.

2.12 Por último, el CDM como proceso de toma de decisión en colaboración (CDM) es una metodología de trabajo que permite perfeccionar las decisiones, a través del conocimiento de preferencias, limitaciones y situaciones en tiempo real entre otros, de todos los participantes. Para esto, cada participante debe estar involucrado en un esfuerzo colaborativo, compartiendo responsabilidades, informaciones recursos y objetivos en común. La FMU debería aplicar procesos CDM, cuando los mismos sean posibles, a fin de proporcionar mejores soluciones ATFM haciendo uso permanente y fluido de la comunicación efectiva entre las partes involucradas como así también de otras herramientas aplicables a los FFHH en Aviación (**Doc. OACI 9683**) con el propósito de evitar el error humano y poder controlar su incidencia permitiendo una sensibilización a la omnipresencia del mismo en la seguridad aeronáutica, ya que este sigue estando a la cabeza de las estadísticas de accidentes.

### 3. **Acciones sugeridas**

#### 3.1 Se invita a la Reunión a:

- a) Tomar nota de la información proporcionada en la nota de estudio; y,
- b) Discutir los procesos empleados, si a su consideración se pueden proponer mejoras y acciones en común a ser utilizadas.

-----