



**Cuestión 3 del
Orden del Día:**

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

ATFM Y A-CDM EN COLOMBIA

(Presentada por Colombia)

RESUMEN

Por medio de esta nota informativa se pretende poner en conocimiento a la reunión sobre los avances de la iniciativa que en colaboración desarrolla la UAE de Aeronáutica Civil de Colombia para el desarrollo e integración de la ATFM y la A-CDM en el Sistema Nacional de Espacio Aéreo y su red de aeropuertos, específicamente para el Aeropuerto Internacional Eldorado junto con el Gestor Aeroportuario OPAIN S.A. El Plan de Navegación Aérea de Colombia describe los módulos ASBU NOPS y ACDM a ser desarrollados a nivel nacional en línea y armonía con las pautas mundiales y regionales.

1. Introducción

1.1 La Dirección de Servicios a la Navegación Aérea y el Grupo de Gestión de Afluencia de Tránsito Aéreo y Capacidad (Grupo ATFCM), desarrollan procesos para gestionar el componente ATM DCB y AO por medio de acciones de mejora para los MÓDULOS ASBU NOPS y ACDM, definidas en el Plan de Navegación Aérea de Colombia y de manera armonizada con el Plan Global, para fortalecer la ATM en Colombia, consolidar la ATFM a nivel local y regional y liderar la armonización de la implantación de la A-CDM en Colombia y la región.

2. Discusión

ASBU NOPS

2.1 Para establecer un equilibrio entre demanda y capacidad, se ha implementado el Servicio ATFCM para la evaluación estratégica de lo relacionado con los flujos de tránsito y la capacidad del sistema ATM y sus recursos de pista, aeródromos, aeropuertos y sectores del Sistema Nacional de Espacio Aéreo, con el objeto de determinar las condiciones y las regulaciones que se requieran para permitir la utilización eficiente de la capacidad existente, así como desarrollar iniciativas de gestión de mejora de la capacidad, considerando además la necesidad de coherencia entre la capacidad de espacio aéreo y de aeródromos y aeropuertos.

2.2 El GRUPO ATFCM lleva a cabo estos procesos basado en el concepto CDM, disponiendo de la información de diversas fuentes para mantener la conciencia situacional común requerida por la ATFCM.

2.3 En la fase estratégica, el Grupo ATFCM participa en los procesos de coordinación de slot aeroportuarios y facilitación de horarios, con el objeto de optimizar los medios disponibles para elevar al máximo el caudal, estableciéndose la base para la asignación anticipada de franjas horarias y para la programación de itinerarios.

2.4 En la fase pretáctica, se han venido desarrollando mecanismos para, inicialmente asignar horas de entrada y de salida para los aeródromos y volúmenes del espacio aéreo y paulatinamente, cuando sea posible, realizar ajustes de los medios disponibles, asignaciones de recursos, trayectorias previstas, organización del espacio aéreo y, a fin de mitigar cualquier desequilibrio.

2.5 Finalmente, en fase táctica se hacen cambios dinámicos para las horas de entrada y de salida de aeródromos y volúmenes del espacio aéreo, y ajustes de los horarios y programación por parte de los usuarios para posteriormente desarrollar procedimientos que permitan hacer ajustes dinámicos de la organización del espacio aéreo para equilibrar la capacidad.

ASBU ACDM

2.6 La A-CDM tiene por objeto mejorar el intercambio de información entre los socios A-CDM y definir previamente procedimientos y reglas para la colaboración. De manera muy importante, la A-CDM es un habilitador de la ATFCM de los aeropuertos, para la reducción de demoras, mejorando la predictibilidad de los sucesos y optimizando la utilización de los recursos. Por medio de la implantación de la A-CDM se permitirá que todos los socios en ella optimicen sus operaciones y decisiones en colaboración, conociendo sus preferencias, sus limitaciones y la situación real y prevista. La toma de decisiones por los socios de la A-CDM se verá facilitada compartiendo la información exacta y oportuna y mediante la adaptación e implantación de procedimientos, mecanismos y herramientas.

2.7 Una característica fundamental de todos los procesos CDM es que debería haber procedimientos y reglas para la colaboración, definidos previamente y acordados entre las partes antes del inicio de las operaciones. Estos procedimientos y reglas describen la forma en que los socios en la CDM cooperarán y cómo se adoptarán las decisiones para asegurar operaciones eficientes y equidad entre los intereses de los socios.

2.8 La Dirección de Servicios a la Navegación Aérea y el Grupo ATFCM junto con el Gestor Aeroportuario OPAIN desarrollan planes de acción basados en los plazos sucesivos definidos para cada uno de los bloques de mejoramiento del módulo ACDM por medio de un proyecto que se encuentra en desarrollo.

2.9 La FCMU COLOMBIA cuenta con el sistema METRON HARMONY que permite el intercambio de información para conciencia situacional común sobre las operaciones aéreas de los diferentes aeropuertos del SINEA, el cual soportará la implementación mediante la integración con la plataforma ACDM automatizada que se desarrollará bajo especificaciones técnicas definidas para cada caso de aeropuerto y así lograr el intercambio bidireccional de mensajes. Para el Aeropuerto Internacional Eldorado se encuentran disponibles, además, sistemas como A-SMGCS, DCL, DMAN, eFPV y AMAN que serán integrados debidamente para garantizar una ACDM Information Sharing Platform (ACISP), lo suficientemente robusta para la optimización efectiva de las operaciones aéreas en el aeropuerto y para la red.

2.10 El proyecto A-CDM para el Aeropuerto Eldorado contempla la necesidad de analizar la relación que existe entre Operadores Aeroportuarios, AO's, GH, ATC y ATFM, quienes juntos trabajan para mejorar la toma de decisiones actualmente para reducir las demoras y lograr mejoras en la afluencia

de tránsito aéreo a través de la optimización en el uso de la capacidad de los diferentes recursos aeroportuarios y ATM del aeropuerto y espacio aéreo.

2.11 Este proyecto se ha basado desde el inicio en los seis elementos conceptuales del Concepto A-CDM para su desarrollo secuencial, como son, el intercambio de información, aproximación por hitos, tiempo de rodaje variable, secuenciamiento pre-salida, manejo ante condiciones adversas y gestión colaborativa para la actualización de información sobre vuelos y trayectoria.

2.12 Las fases del proyecto en desarrollo son:

- a) ANÁLISIS. De la situación actual, falencias, costo-beneficio, concepto operacional y plan de implementación.
- b) DESARROLLO. De procedimientos operacionales, requerimientos técnicos generales para la ACISP y evaluación inicial de procedimientos.
- c) IMPLEMENTACIÓN. De la ACISP y sus interfaces, y de los procedimientos operacionales.
- d) VALIDACION. De la ACISP, los procedimientos y el monitoreo de performance.

Igualmente, para cada uno de los elementos conceptuales se consideran las fases de desarrollo, implementación y validación.

2.13 Colombia, la UAE de Aeronáutica Civil para este proyecto colaborativo, liderándolo junto con OPAIN S.A. para el Aeropuerto Eldorado estima su fecha de implementación para el segundo semestre de 2021.

3. Acción sugerida

3.1 Se invita a la Reunión a tomar nota de la información contenida en esta nota informativa.