



Asunto 5: Implementación operacional de nuevos sistemas ATM automatizados e integración de sistemas existentes

PCICEA - SWIM

(Presentada por Brasil)

RESUMEN

Esta nota presenta informaciones sobre el concepto SWIM implantado en Brasil como PCICEA - Plataforma para Compartir de Informaciones Corrientes del Espacio Aéreo.

Objetivos estratégicos da OACI:

A – Seguridad operacional

B – Capacidad y eficiencia de la navegación aérea

1. Introducción

1.1. El concepto SWIM (*System Wide Information Management*) tiene su origen en el Plan de Navegación Aérea Global (GANP) de la ICAO (*International Civil Aviation Organization*), con el objetivo de armonizar el intercambio de información de planes de vuelo, meteorología e información aeronáutica en tiempo real, sobre la base de un estándar internacional de interfaces y protocolos de comunicación.

1.2. En 2015, la Organización produjo un manual sobre el asunto del documento DOC 10039 - Manual sobre el sistema de gestión de la información (SWIM). Sin embargo, el asunto ya constaba en otros documentos, como el DOC 9854 (*Global Air Traffic Management Operational Concept - GATMOC*), el DOC 9882 (*Manual on Air Traffic Management System Requirements*) y el DOC 9750 (*Global Air Navigation Plan - GANP*).

1.3. El SWIM consiste en estándares, infraestructura y gobernanza que permiten la gestión de información relacionada con el ATM y su intercambio entre partes cualificadas a través de servicios interoperables.

1.4. La implementación de SWIM proyecta beneficios como la mejora de la toma de decisiones de las partes interesadas durante las fases de vuelo (pre-vuelo, en vuelo y post-vuelo), el aumento del rendimiento del sistema, comunicaciones más flexibles y menos costosas a través de la aplicación de normas comunes para el intercambio de información, el acoplamiento mínimo, que minimiza el impacto de los cambios entre productores de información y consumidores; y el soporte para la gestión de control de tráfico aéreo.

2. Desarrollo

2.1. Después de una etapa de pruebas, iniciada en mayo de 2018, la plataforma PCICEA, de la

empresa ATECH, entró en operación efectiva en noviembre de 2018, promoviendo el intercambio de datos entre el Departamento de Control del Espacio Aéreo (DECEA), en Río de Janeiro y EUROCONTROL en Bruselas. El sistema comparte el estatus de los vuelos originarios en Brasil con destino a Europa y recibe de EUROCONTROL el estatus de los vuelos que parten de Europa con destino a Brasil.

2.2. Una vez que una aeronave despegue de cualquier aeropuerto en Brasil con destino a Europa, los datos se transmiten en tiempo real a EUROCONTROL, dando condiciones para que las autoridades europeas de gestión y control de tráfico aéreo acompañen la situación de ese vuelo desde el momento de su partida y durante todo su acompañamiento en el espacio aéreo brasileño. Lo mismo ocurre con los vuelos originarios de Europa, y los datos de vuelos que se destinan a Brasil pasan a ser conocidos por adelantado, por el Centro de Gerenciamiento da Navegação Aérea (CGNA), desde el momento de su partida en Europa.

2.3. Antes de la solución de la plataforma PCICEA, las autoridades de control de tráfico aéreo de Brasil y Europa sólo recibían información de la aeronave al entrar en su propio espacio aéreo de responsabilidad. Con el nuevo sistema, es posible organizar las secuencias de aterrizajes y despegues con una anticipación mucho mayor, reduciendo los impactos en la malla aérea, en caso de cambios en los planes de vuelo, como retrasos o adelantos, garantizando previsibilidad al manejo de la navegación aérea.

2.4. La solución PCICEA representa un avance para la integración regional entre sistemas de gestión del espacio aéreo, ya que permite compartir datos de puerta a puerta entre las autoridades aeronáuticas de diferentes países. Con esta nueva herramienta de integración bilateral, los servicios de gestión de flujos de navegación aérea aumentan la anticipación en la ejecución de medidas oportunas para evitar o minimizar los retrasos. El concepto SWIM, gestionado a través de la plataforma PCICEA, es un módulo que se integra al sistema de gestión de flujo de tráfico aéreo (SIGMA) ya los sistemas de control del espacio aéreo (SAGITARIO), también desarrollados por ATECH, para gestionar todas las informaciones de forma segura, eficiente y eficaz.

3 **Acciones sugeridas**

3.1 Invitamos a los participantes a:

- a) Tomar nota de las informaciones proporcionadas por esta nota informativa; y
- b) poner la plataforma a disposición de los países de la Región SAM que tengan interés a fin de que acuerdos puedan ser establecidos y viabilizar lo que preconiza la OACI en sus DOC.
