



NOTA DE ESTUDIO

DUODÉCIMA CONFERENCIA DE NAVEGACIÓN AÉREA

Montreal, 19 - 30 de noviembre de 2012

Cuestión 1 del orden del día: Asuntos estratégicos que giran en torno al reto de la integración, interoperabilidad y armonización de los sistemas en apoyo del concepto de “Cielo único” para la aviación civil internacional

1.1: Plan mundial de navegación aérea (GANP) – Marco de planificación mundial

ADELANTO DE LAS MEJORAS POR BLOQUES DEL SISTEMA DE AVIACIÓN (ASBU) MEDIANTE EL ENFOQUE DE SINGAPUR SOBRE COLABORACIÓN Y COOPERACIÓN

(Nota presentada por Singapur)

RESUMEN

Algunas soluciones y tecnologías ATM quizá deban ser adaptadas a requisitos locales y regionales únicos. Dicha adaptación debe hacerse sin comprometer la interoperabilidad. La Administración de Aviación Civil de Singapur (CAAS) ha alineado su programa de modernización de la ATM con el marco de las ASBU y está empeñada en invertir ampliamente en investigación y desarrollo ATM incluyendo la adaptación de nuevas tecnologías a las necesidades locales. En respuesta a la visión de las ASBU, Singapur está estableciendo un centro de excelencia en ATM, en el que los medios académicos, las industrias y los usuarios colaborarán para desarrollar y adaptar tecnologías, sistemas y procedimientos que traducirán en soluciones operacionales los nuevos conceptos descritos en las mejoras por bloques. Si bien la atención se concentrará en satisfacer los requisitos únicos de la Región Asia/Pacífico, la interoperabilidad mundial se asegurará por medio de colaboraciones con SESAR, NextGen y las instituciones pertinentes. Las soluciones y tecnologías que surjan se compartirán con nuestros socios regionales e internacionales a fin de lograr el objetivo común de adelantar la modernización ATM.

Medidas propuestas a la Conferencia: Se invita a la Conferencia a convenir en la recomendación contenida en el párrafo 4.1.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Con cada vez más demandas al sistema de aviación, se tiene más conciencia de que la gestión del tránsito aéreo (ATM) es el eslabón crítico que proveerá la capacidad necesaria para hacer frente al rápido crecimiento del tránsito aéreo. A fin de transformar el sistema ATM, los Estados y los proveedores de servicios de navegación aérea (ANSP) han comenzado sus respectivos programas de modernización ATM. Algunos de estos programas, como SESAR y NextGen, suponen una labor preparatoria muy extensa. La iniciativa de la OACI sobre mejoras por bloques del sistema de aviación (ASBU) procura alinear las actividades mundiales estableciendo un marco para guiar a los Estados y los ANSP en sus trabajos de modernización. Es necesario adaptar las soluciones desarrolladas en occidente a los requisitos únicamente asiáticos. En Singapur, para responder a la visión de las ASBU, se está

estableciendo un centro de excelencia en ATM destinado a desempeñar esta función de adaptación y a fomentar las ASBU en la región.

2. ENFOQUE DE “PENSAR MUNDIALMENTE, ACTUAR LOCALMENTE” PARA LA MODERNIZACIÓN ATM

2.1 A fin de alcanzar las metas de largo plazo para la ATM, de aumento de la capacidad, seguridad operacional, robustez y normas para servicios de nivel mundial, Singapur ha desarrollado un plan maestro ATM que establece los conceptos, sistemas y procesos para proveer el futuro sistema ATM que nos permitirá lograr un cambio para mejorar nuestras capacidades. El plan maestro está cuidadosamente alineado con los objetivos clave y la metodología de las ASBU para asegurar la interoperabilidad mundial.

2.2 La estructura modular y por grados de las ASBU ofrece a los Estados y los ANSP la flexibilidad para identificar los requisitos operacionales específicos (y los correspondientes beneficios) y poner en práctica los conjuntos de soluciones necesarias. Sin embargo, no hay ninguna solución que sirva en todos los casos. Cada contexto local y regional es único y tendrá sus propios imperativos y requisitos particulares. Las hojas de ruta del GANP respecto a tecnología incluyen tecnologías y conceptos nuevos que evolucionarán continuamente de acuerdo con los requisitos operacionales y técnicos dinámicos de los usuarios. Además, muchas de las soluciones de las mejoras por bloques no están fácilmente disponibles en el mercado. Para lograr las soluciones tecnológicas necesarias, se necesitarán más actividades de investigación y desarrollo con cierto grado de adaptación y ajustes en cada caso. Singapur está empeñado en invertir ampliamente en actividades de investigación y desarrollo sobre la ATM concentradas en cumplir los requisitos únicos de Singapur y la Región Asia/Pacífico, asegurando al mismo tiempo que estén alineadas con el marco de las ASBU para la interoperabilidad mundial.

3. COLABORACIÓN REGIONAL E INTERNACIONAL A TRAVÉS DEL CENTRO DE EXCELENCIA EN ATM

3.1 El Centro de excelencia en ATM de Singapur atraerá a investigadores, los medios académicos, personalidades de la industria y a otras partes interesadas de la comunidad de la aviación mundial para colaborar y participar en una amplia variedad de actividades de investigación y desarrollo de la ATM. Esta labor tendrá el apoyo de una red de institutos de investigación y desarrollo que influirán en la reserva de talentos multidisciplinarios y la infraestructura de investigación de primer nivel de Singapur a fin de emprender investigaciones avanzadas en soluciones ATM y nutrir un caudal continuo de capital humano especializado en ATM que apoyará las actividades de investigación y desarrollo y el crecimiento de la industria ATM en la región. La reunión de talentos y actividades de investigación y desarrollo sobre ATM permitirá el crecimiento de un ecosistema de investigación, industria y grupos intelectuales en materia de ATM y organizaciones de aviación internacional que crecerá y echará raíces en la región.

3.2 Esta convergencia de participantes y personalidades clave de la industria, provenientes de toda la comunidad de la aviación, constituye un enfoque holístico para posibilitar la polinización de ideas y conocimientos a fin de lograr una fusión ecléctica de las mejores prácticas, conceptos y soluciones para generar innovaciones y tecnologías que la región necesita para mejoras en la ATM. Se espera que la Región Asia/Pacífico experimente uno de los índices de crecimiento del tránsito aéreo más elevado del mundo. Con sus actividades de modernización ATM florecientes, la región ofrece un terreno fértil para la integración de las mejores ideas y conceptos de los principales programas de transformación ATM del mundo y como lugar de ensayo y validación de estos conceptos.

3.3 La colaboración es la clave del éxito para esta empresa. Aun cuando la OACI promueve la coordinación y cooperación entre las partes interesadas en la implantación de las mejoras por bloque,

Singapur en su papel de centro de excelencia en ATM fomentará activamente la colaboración transfronteriza y a través de los diversos sectores para la modernización y armonización de la ATM. Proporcionando una plataforma para consultas y colaboración, esta iniciativa hará que la industria ATM obtenga la participación de los usuarios y partes interesadas para adaptar las soluciones ATM a las necesidades de las operaciones locales y regionales. Fundamentalmente, tales soluciones se encontrarán en el marco de las ASBU.

3.4 De acuerdo con la visión de “cielo único” de la OACI, Singapur prevé compartir las soluciones ATM resultantes y las tecnologías especialmente adaptadas con sus socios regionales, de manera que la región pueda aumentar colectivamente su valor ATM y continuar implantando de forma armonizada las mejoras ATM.

3.5 La CAAS ya está logrando la colaboración de socios mundiales que tienen una postura similar respecto a la ATM, tales como Airbus ProSky, NATS (servicios) Ltd y la empresa común del programa de investigación ATM en el marco del cielo único europeo (SESAR JU), lo que no sólo conducirá a la cooperación para adelantar la modernización de la ATM sino que también producirá una mayor armonización interregional para asegurar la interoperabilidad.

4. CONCLUSIONES

4.1 El Centro de excelencia en ATM de Singapur albergará un ecosistema de investigación, industria, grupos intelectuales y organizaciones de aviación internacional para colaborar y profundizar la investigación ATM y el desarrollo de nuevos conceptos y soluciones para responder a las necesidades únicas de la región. Para que esta actividad no sólo dé como resultado nuevas tecnologías sino que también armonice las actividades de desarrollo a fin de asegurar la interoperabilidad, es necesario un enfoque en colaboración. Por consiguiente, se invita a la Conferencia a convenir en la siguiente recomendación:

Recomendación 1/x – La colaboración es la vía para el desarrollo de nuevas soluciones y tecnologías a fin de responder a las necesidades de los Estados y proveedores de servicios de navegación aérea en el mejoramiento de la gestión del tránsito aéreo

Que la Conferencia:

- a) reconozca el reto de que cada Estado/proveedor de servicios de navegación aérea y región tendrá sus necesidades y metas propias y únicas para el correspondiente programa de modernización de la gestión del tránsito aéreo;
- b) convenga en que será necesario continuar las actividades de investigación y desarrollo para que sean realidad los nuevos conceptos y capacidades descritos en las mejoras por bloques del sistema de aviación, incluida la adaptación a las peculiaridades locales y regionales; y
- c) haga suyo el enfoque en cooperación adoptado por Singapur en sus actividades para crear un centro de excelencia en gestión del tránsito aéreo (ATM), como una vía para desarrollar y lograr futuras soluciones ATM y adelantar la modernización armonizada de la ATM.