



ASAMBLEA — 38º PERÍODO DE SESIONES

COMISIÓN TÉCNICA

Cuestión 35: Navegación Aérea- Apoyo a la implantación

APOYO DE LOS ESTADOS SUDAMERICANOS MIEMBROS DE LA COMISIÓN LATINOAMERICANA DE AVIACIÓN CIVIL A IMPLANTACIÓN DEL PLAN MUNDIAL DE NAVEGACIÓN AÉREA

(Nota presentada por los 22² Estados miembros de
la Comisión Latinoamericana de Aviación Civil)

RESUMEN

En esta nota de estudio se presenta el soporte que brinda el Proyecto Regional RLA/06/901 “Asistencia en la Implantación de un Sistema Regional de ATM Considerando el Concepto Operacional ATM y el Soporte de Tecnología Comunicaciones, Navegación y Vigilancia correspondiente” en la implementación del Plan mundial de navegación aérea y la necesidad de seguir apoyando el trabajo que este realiza. Los Estados que forman parte del proyecto son: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela.

Decisión de la Asamblea: Se invita a la Asamblea a alentar a la comunidad aeronáutica internacional y a los Estados de la OACI, a tener en cuenta el modelo del Proyecto RLA/06/901 para la implantación de las instalaciones y servicios necesarios, incluyendo aquellos sistemas que requieran de mecanismos de tipo multinacional para su operación y mantenimiento con miras a la implementación de las mejoras por bloques del sistema de aviación (ASBU).

<i>Objetivos estratégicos:</i>	Esta nota de estudio se relaciona con el Objetivo estratégico de Seguridad operacional.
<i>Repercusiones financieras:</i>	No se aplica
<i>Referencias:</i>	Sexta Reunión del Comité de Coordinación, Proyecto Regional RLA/06/901, informe final

¹ Las versiones en español e inglés fueron proporcionadas por la CLAC.

² Argentina, Aruba, Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 El apoyo a la implantación del Plan mundial de navegación aérea en la Región Sudamericana se viene dando de manera sostenida desde hace varios años a través de los Proyectos Regionales de Cooperación Técnica. En el año 1998 se dio inicio al Proyecto “*Transición a los sistemas CNS/ATM en las Regiones CAR y SAM (RLA/98/003)*”. El objetivo de este proyecto fue asistir a los Estados en la implantación de los nuevos sistemas de comunicaciones, navegación y vigilancia/gestión del tránsito aéreo (CNS/ATM) de acuerdo con el Plan regional de implantación CAR/SAM y las normas y métodos recomendados de la OACI. Financiado por 15 países de las regiones CAR y SAM, con una duración inicial prevista de 3 años y se prolongó hasta el año 2006.

1.2 Las operaciones del proyecto constituyeron un instrumento importante en la reestructuración de la red de rutas ATS mediante rutas de navegación de área (RNAV), involucrando 64 rutas RNAV implantadas, la realineación/extensión de 44 rutas ATS, la eliminación de 19 rutas ATS y la implantación de 12 segmentos de rutas ATS, así como el plan de implantación de la separación vertical mínima reducida (RVSM) y la implantación de la performance de navegación requerida (RNP 10) en el tramo Santiago de Chile-Lima. Se realizaron tres seminarios sobre aspectos institucionales de los sistemas CNS/ATM, estudios para apoyar al Sub-Grupo de Aspectos Institucionales del GREPECAS sobre las posibles alternativas de arreglos institucionales, misiones de asesoramiento a los Estados para verificar la situación de la implantación del sistema geodésico mundial WGS- 84 y cuatro seminarios sobre coordenadas WGS-84 y temas de información aeronáutica, capacitándose a más de 150 especialistas en estas materias, entre los más de 1,400 profesionales de las regiones CAR y SAM que participaron en distintos seminarios y talleres de trabajo organizados por el proyecto.

1.3 La Novena Reunión de Autoridades de Aviación Civil de Sudamérica (RAAC/9), celebrada en Santiago de Chile del 18 al 20 de abril de 2005, al analizar los resultados del Proyecto RLA/98/003 sobre Transición a los Sistemas CNS/ATM en las regiones CAR y SAM y las conclusiones de la AN-Conf/11, consideró necesario el establecimiento de un nuevo proyecto regional de cooperación técnica para guiar a los Estados SAM en la implantación de un sistema regional de ATM considerando el concepto operacional de la ATM mundial y el soporte de CNS correspondiente.

1.4 Desde el año 2007 se viene realizando el Proyecto Regional RLA/06/901 “*Asistencia en la Implantación de un Sistema Regional de ATM Considerando el Concepto Operacional ATM y el Soporte de Tecnología Comunicaciones, Navegación y Vigilancia correspondiente*” cuyo objetivo es proveer asistencia a las autoridades de aviación civil de los Estados y organizaciones participantes para el desarrollo de iniciativas del plan mundial de navegación aérea que contribuyan a la implantación de un sistema regional de gestión del tránsito aéreo, considerando el concepto operacional de ATM mundial y el soporte de tecnología CNS correspondiente, incluyendo los elementos AGA, AIS y MET que sean necesarios, el intercambio de experiencias en los procesos y la capacitación de personal en las materias involucradas.

1.5 Los Estados que forman parte del proyecto RLA/06/901 son: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela. La participación en este proyecto está abierta a los Estados de la región SAM que quieran formar parte del mismo y apoyar en su financiamiento. El financiamiento de este proyecto se efectúa con el aporte voluntario de los Estados participantes.

2. SITUACIÓN ACTUAL

2.1 El proyecto ha efectuado tareas para apoyar en la implementación de la optimización de la red de rutas ATS los que significó el realineado de 19 rutas, supresión de 18 rutas e implementado 15 nuevas rutas RNAV; los que significó a la Región una reducción de 22 500 Ton CO2 anuales , además de proveer con el apoyo para el desarrollo de documentos tales como: Plan Regional de Implantación de la Navegación Aérea basado en la Performance para la Región Sudamericana (PBIP) actualizado con la metodología ASBU; optimización de la red de rutas ATS SAM, análisis operacional para comprobar que el procedimiento de navegación RNAV 5; Modelo de suplemento AIC para la implantación PBN que contenga normas y procedimientos aplicables. Asimismo la implantación del RNAV 5, interconectividad de sistemas AMHS e Interoperabilidad entre centros de control con AIDC; y apoyo en la implementación en el nuevo formato de Plan de vuelo.

2.2 Asimismo ha servido como apoyo a la transición del AIS al AIM en cuanto al desarrollo de todos los procesos documentados orientados a lograr la implantación del QMS en los Servicios De Información Aeronáutica y otro tanto en la implementación del QMS en los servicios Met de la Región. Asimismo, se ha desarrollado el Plan de acción para la implantación del e-TOD y las especificaciones Técnicas y el Modelo de acuerdo para Nivel de Servicio (SLA).

2.3 Actualmente ha iniciado el proceso de adquisición del servicio RAIM para la Región SAM lo que significara un apoyo en la implementación PBN de la Región. Asimismo dentro de las actividades de capacitación se ha enfatizado en la generación de conocimiento del personal de Aeródromos de la región (tanto operadores como autoridades) con la finalidad de facilitar el cumplimiento de los requerimientos de certificación de aeródromos.

2.4 Para llevar a cabo los logros anteriores el Proyecto ha apoyado en el desarrollo y realización de 25 reuniones de trabajo y alrededor de 28 seminarios y cursos, los cuales contaron con la participación de más 1,400 personas, siendo 1,206 de la Región SAM; emitiéndose 404 becas.

3. SITUACIÓN PREVISTA AL FINALIZAR EL PROYECTO

3.1 Se habrá logrado la planificación e implantación de varias iniciativas del plan mundial de navegación aérea en forma coordinada y homogénea en la Región Sudamericana, así como el intercambio de experiencias durante el proceso y de información y conocimientos a través de reuniones, seminarios y otros eventos de capacitación, incluyendo:

- a) La aplicación del concepto de navegación basada en la performance (PBN), con la incorporación de capacidades avanzadas de navegación de aeronaves en la infraestructura del sistema de navegación aérea, incluyendo la implantación de un servicio regional de predicción de la disponibilidad RAIM para la Región SAM a través de un sitio web en apoyo de los procedimientos PBN en ruta, área terminal y aproximación;
- b) La aplicación de medidas de gestión de la afluencia del tránsito aéreo (ATFM), a escala regional;
- c) La evolución de la infraestructura de comunicaciones aeronáuticas móviles y fijas;
- d) La implantación de un plan de direccionamiento de protocolos de interfaz (IP) para compatibilizar las aplicaciones de la red de telecomunicaciones aeronáuticas (ATN) a nivel regional;

- e) La elaboración de un plan de instalaciones del GNSS a mediano y largo plazo;
- f) La implantación operacional de la vigilancia basada en el enlace de datos;
- g) La implantación de estrategias de gestión y diseño de aeródromos;
- h) La difusión de información electrónica de calidad asegurada en tiempo real;
- i) La optimización de la red de rutas ATS de la Región SAM;
- j) La propuesta de un Plan Regional de Implantación de Navegación Aérea basada en la Performance para la Región SAM (SAM ANIP); y
- k) El adoctrinamiento de las autoridades concernientes y la capacitación del personal técnico involucrado en los temas tratados por el proyecto.

3.2 Se habrán establecido sistemas de garantía de calidad en los servicios MET y AIS

3.3 Los Estados habrán establecido programas de seguridad operacional y exigirán que los proveedores de servicios aéreos ponga en práctica un sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS) aprobado por el Estado.

3.4 La automatización de la gestión del tránsito aéreo y la integración de sus servicios habrá mejorado la calidad de la información relativa al tránsito aéreo y el aumento en la capacidad, eficiencia y seguridad de las operaciones de vuelo.

3.5 La implantación de bases de datos en tiempo real para la navegación satelital, incluyendo la información aeronáutica y meteorológica, los planes de vuelo, la información radar y su correspondiente integración.

4. **CONCLUSIÓN**

4.1 Corresponde a cada Estado la misión de proveer las instalaciones y servicios previstos en el plan mundial dentro de su territorio. A través de este proyecto, los Estados de la Región Sudamericana ha venido apoyando la implantación de Plan Mundial de navegación aérea, de forma colaborativa, compartiendo costos en la implantación y capacitación de los diversas instalaciones y servicios previstos, incluyendo aquellos sistemas que requieran de mecanismos de tipo multinacional para su operación y mantenimiento. Si estas tareas se efectuaran en forma independiente por cada Estado, quizás no se hubiesen logrado los avances y la homogeneidad en los sistemas que son necesarios para el creciente tránsito aéreo mundial y regional.

5. **MEDIDAS PROPUESTAS A LA ASAMBLEA**

5.1 Se invita a la Asamblea, a la Comunidad Aeronáutica Internacional y a los Estados de la OACI, a tener en cuenta el modelo del Proyecto RLA/06/901 para la implantación de las instalaciones y servicios necesarios, incluyendo aquellos sistemas que requieran de mecanismos de tipo multinacional para su operación y mantenimiento, con miras a la implementación de las ASBU.