



**Cuestión 5 del
Orden del Día: Otros asuntos**

**Las actividades del Proyecto de Partenariado en Aviación Civil EU-LAC en el dominio
ATM/ANS con socios europeos y las oportunidades para la Región SAM**

(Preparado por la Agencia de la Unión Europea para la Seguridad Aérea - EASA)

RESUMEN
Esta nota informativa presenta las actividades de EASA en el contexto de la modernización ATM/ANS en la región, en cooperación con socios regionales y europeos, y proporciona perspectivas sobre oportunidades para trabajo futuro
Referencias:
- N/A

1. Antecedentes

1.1 La Agencia de la Unión Europea para la Seguridad Aérea (EASA) es la entidad encargada de asegurar que los niveles de seguridad de la aviación civil en Europa están armonizados y al más alto nivel. Sus tareas principales son:

1.2

- El desarrollo de normativa y material guía
- La certificación y aprobación de productos y organizaciones a nivel europeo
- Proporcionar supervisión y apoyo a los estados miembros
- Promover el uso de estándares europeos y mundiales
- Cooperar con actores internacionales para avanzar la seguridad de la aviación global

1.2 En este contexto, EASA gestiona proyectos de cooperación técnica a nivel mundial, proporcionando soporte a países y organismos regionales con el desarrollo de la aviación civil promoviendo las experiencias europeas, sus estándares, así como el apoyo de su industria.

1.3 Dentro de estos proyectos de cooperación técnica, el proyecto EU-LAC es una iniciativa financiada por la UE e implementada por EASA que tiene como socios a nivel bilateral las autoridades de aviación civil de Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México, así como a nivel regional la SRVSOP (Regional Safety Oversight Cooperation System for Latin America), ACSA (Central American Agency for Aeronautical Safety) y CASSOS (Caribbean Aviation Safety and Security Oversight System). El proyecto también trabaja en coordinación las delegaciones de la UE en la región, las oficinas regionales de la OACI, así como la industria aeronáutica.

1.4 El proyecto EU-LAC busca identificar retos y áreas de mejora a nivel nacional y regional donde dar apoyo a través de actividades de soporte institucional y técnico, talleres, formaciones y colaboración con la industria.

1.5 El EU-LAC tiene una duración de 53 meses, con su finalización el 31 de mayo de 2022. Un proyecto de continuación iniciará en junio 2022, con una duración de 3 años.

1.6 Uno de los dominios más importantes donde el EU-LAC APP proporciona apoyo es ATM/ANS. Las actividades en esta área incluyen el apoyo a los socios en el desarrollo de planes de navegación aérea, la implementación de marcos de certificación y supervisión de proveedores de navegación aérea, así como talleres, formaciones y soporte continuo en aspectos técnicos y operativos.

1.7 Algunas de las actividades desarrolladas a nivel regional en los últimos meses por el EU-LAC APP en cooperación con socios europeos son las siguientes:

Taller sobre las funciones del Network Manager Europeo

Esta actividad proporcionó perspectivas sobre los beneficios de los conceptos centralizados para servicios con un fuerte enfoque regional, tal como la gestión de planes de vuelo o la gestión de la afluencia del tráfico aéreo (ATFM). Adicionalmente, se cubrieron las mejores prácticas y las lecciones aprendidas de la experiencia europea.

La falta de un enfoque armonizado hacia la gestión de los planes de vuelo (FPL) así como hacia el ATFM en la región latinoamericana resulta en notables retos para el sistema ATM regional. Los planes de vuelo forman el primer eslabón de la cadena de información en ATM, y por lo tanto contienen mucha información que debe ser procesada por distintos sistemas. Los problemas en los planes de vuelo pueden impedir el procesamiento automatizado que habilita muchos servicios avanzados. Adicionalmente, el AFTM permite incrementar la predictibilidad del tráfico y efectuar una mejor planificación de la capacidad y los recursos. Pero también requiere una coordinación estrecha y una compartición de datos estandarizada.

Por estas razones, en Europa la provisión de estos servicios fue centralizada en la figura del Network Manager, con EUROCONTROL designado para cumplir ese rol. Este enfoque centralizado y los estándares y reglas que lo habilitan pueden ser referencias muy útiles para la región latinoamericana para enfrentarse a los retos de la armonización de los planes de vuelo y la provisión del servicio ATFM a nivel regional.

Taller sobre la gestión de la capacidad ANS y Aeroportuaria

Este taller proporcionó información detallada sobre la gestión de la capacidad en Europa, y los marcos de cooperación entre los distintos actores y estados. Las limitaciones de capacidad y la falta de coordinación entre actores en los dominios ANS y aeropuertos son una causa importante de la congestión y de los retrasos en el tráfico aéreo, y por lo tanto un área importante a tratar.

Mientras que la crisis del COVID-19 ha resultado en una reducción del tráfico, también proporcionó una oportunidad para implementar mejoras antes de volver a sufrir la presión del tráfico. Por esta razón, el EU-LAC APP colaboró con EUROCONTROL para proporcionar este taller resaltando los enfoques europeos sobre la gestión de la capacidad, proporcionando una referencia para un posible marco de gestión de la capacidad regional en América Latina.

Taller sobre la innovación y planificación maestra ATM/ANS

Esta actividad consistió en un taller organizado por el EU-LAC APP en cooperación con EUROCONTROL, SESAR, ENAIRE y la industria europea (Indra & Frequentis), con el objetivo de mostrar los beneficios de un enfoque regional de planificación de mejoras ATM/ANS, y como la coordinación técnica, operativa y estratégica se desarrolla en Europa para implementar soluciones innovadoras.

El objetivo de este taller fue proporcionar a los participantes el contexto y el conocimiento para definir sus estrategias nacionales y planificar la implementación y el despliegue de mejoras en ATM/ANS, asegurando una identificación, priorización y trazabilidad adecuada de las tareas y los

proyectos. Todo esto siempre teniendo en cuenta las guías globales y regionales de OACI, y siguiendo un enfoque basado en el performance.

Este taller también buscaba promover el desarrollo de planes regionales detallados y conceptos operacionales comunes, para asegurar la interoperabilidad y la armonización de los sistemas.

Muchas de las ventajas de los nuevos servicios y tecnologías en la navegación aérea están basados en la premisa de la interoperabilidad, la compartición de información digital, y el despliegue sincronizado. En este sentido, un enfoque coordinado a nivel global, regional y nacional para la implementación de mejoras es esencial para asegurar que se obtienen los beneficios esperados.

Taller sobre servicios regionales CNS en Europa

Este taller en cooperación con EUROCONTROL, DFS, ESSP y la industria europea (Indra & Startical) buscaba proporcionar información detallada sobre los servicios CNS regionales en Europa y los últimos desarrollos en esta área, desde la provisión de servicio hasta la supervisión.

Los servicios regionales CNS cada vez están cobrando más importancia a nivel global, debido a las ventajas de rendimiento que conllevan, así como los requisitos cada vez más altos de interoperabilidad y digitalización.

Este taller cubrió varios de los servicios regionales CNS existentes en Europa, tal como la red IP Regional (newPENS), el Data-link, o la distribución de datos de vigilancia, así como las implicaciones de interoperabilidad y racionalización a nivel local y regional. También se cubrieron algunas de las iniciativas futuras en este dominio, tales como los servicios basados en tecnologías satelitales con alcance global.

Muchos de estos sistemas y servicios desplegados en Europa buscaban afrontar retos que también existen en la región latinoamericana, y por lo tanto los enfoques utilizados pueden ser una referencia interesante para considerar en la región.

2. Análisis

2.1 La modernización y digitalización en ATM/ANS es un requisito clave para asegurar que el sistema pueda afrontar las necesidades de rendimiento, desde la capacidad, la seguridad operacional, hasta el impacto medioambiental. Esto conlleva, entre otros factores, una transición hacia sistemas y servicios más interconectados y automatizados. Sin embargo, esto implica la necesidad de que los sistemas incrementen su integración, interoperabilidad y estandarización.

2.2 En Europa se han tomado varios enfoques para asegurar la modernización eficaz del ATM/ANS, y a la vez mantener la competitividad de la industria. Esto incluye, entre otros:

- La armonización de la supervisión y certificación de los proveedores de servicios ATM/ANS, a través de normativa y material guía común de EASA.
- Un enfoque regional a la modernización ATM/ANS y el desarrollo, planificación y despliegue de mejoras a través del programa SESAR (Single European Sky ATM Research).
- El establecimiento de objetivos de rendimiento, y la monitorización del cumplimiento a través de normativas regionales y marcos de gestión del performance.
- La centralización y coordinación de ciertos servicios regionales ATM/ANS y de infraestructura a través de EUROCONTROL como Network Manager.
- La coordinación estrecha entre todos los actores, desde la industria a los proveedores de servicios, y autoridades competentes.

2.3 En este contexto, el EU-LAC APP ha cooperado con organizaciones internacionales, EUROCONTROL, SESAR, los proveedores de servicios de navegación aérea y la industria europea para proporcionar talleres para la región Latinoamericana y Caribe, promoviendo la cooperación regional, cubriendo temáticas tales como las siguientes:

- El sistema europeo de gestión de planes de vuelo (El IFPS)
- La gestión de la afluencia del tráfico aéreo (ATFM) en Europa
- La red de rutas europea
- La gestión de la capacidad ATM y aeroportuaria
- Los marcos de planificación de navegación aérea regionales y el cielo único europeo
- Los servicios regionales CNS en Europa
- Los marcos armonizados de supervisión y certificación de proveedores de servicios
- La interoperabilidad, estandarización y automatización en ATM/ANS

2.4 En la región SAM existen muchas oportunidades de adoptar soluciones y enfoques que maximicen los beneficios de la digitalización y la modernización de los sistemas y servicios ATM/ANS. Entre otros, EASA ha identificado las siguientes oportunidades de trabajo conjunto:

- El desarrollo de material guía regional para la planificación, adquisición e implementación de sistemas y servicios ATM/ANS, para asegurar la interoperabilidad.
- El fortalecimiento de los marcos de planificación ATM/ANS regionales y de la gestión del performance, fomentando enfoques armonizados a nivel nacional y en coordinación con OACI a nivel regional y global.
- La identificación y explotación de oportunidades de centralización, particularmente para servicios de naturaleza regional tal como la gestión de planes de vuelo o el ATFM. Esto ya se ha conseguido con la red regional REDDIG, una experiencia de mucho éxito.
- El establecimiento de marcos de cooperación entre la industria y los proveedores de servicio para trabajar conjuntamente en la armonización de los servicios y sistemas.
- Promover la evolución y la modernización en ATM/ANS y los beneficios asociados con el personal técnico, operativo y de gestión.

2.5 El EU-LAC APP se encuentra dispuesto a continuar e incluso incrementar su apoyo en estas áreas, y contribuir a las actividades de la oficina ICAO SAM en estos ámbitos, complementando el gran trabajo que efectúa actualmente con la gran variedad de iniciativas existentes en este ámbito. En este contexto, el EU-LAC APP ya está planificando varias actividades regionales en cooperación con nuestros socios en la región y en Europa, tal como:

- Talleres regionales resaltando las tecnologías innovadoras desarrolladas e implementadas en Europa, tal como las torres remotas, la inteligencia artificial para la gestión de información de seguridad, o los marcos de ciberseguridad.
- El apoyo técnico y el acompañamiento en áreas de importancia regional, tal como la implantación de AIDC, los avances en las redes IP, y la armonización de procedimientos y espacios aéreos.
- Apoyo técnico y acompañamiento en la implementación de marcos armonizados para la planificación maestra ATM/ANS y para la supervisión y certificación de ANSPS.

2.6 Al mismo tiempo, EASA anima a nuestros socios en la región a incrementar los esfuerzos de cooperación, armonización y compartición de información, y a apoyar el establecimiento de los marcos regionales necesarios.

3. Acciones sugeridas

3.1 Se sugiere a la reunión

- a) Tomar nota del contenido de esta Nota Informativa;

- b) Evaluar las oportunidades y las necesidades de apoyo por parte de su Estado/Organización dentro del contexto de la modernización ATM/ANS y la cooperación regional; y
- c) Tomar nota de la disponibilidad de EASA para cooperar en las áreas mencionadas y que podrían efectuarse dentro del marco del EU-LAC APP.