



**Cuestión 2 del  
Orden del Día:**

**Optimización del Espacio aéreo SAM**

**a) Implantación Regional del PBN**

**ORGANIZACIÓN DE SERVICIOS DE DISEÑO DE PROCEDIMIENTOS  
DE VUELO POR INSTRUMENTOS (IFPDS)**

(Presentado por la Secretaría)

**RESUMEN**

Esta nota de estudio presenta los resultados del Seminario sobre organización de servicios de diseño de procedimientos de vuelo (IFPDS), en el cual los expertos de la Region analizaron los retos de la Region para implantar Servicios IFPD sostenibles, con énfasis en la gestión de la calidad y la seguridad operacional.

**1. Introducción**

1.1 El Seminario sobre organización de servicios de diseño de procedimientos de vuelo (IFPDS) se llevó a cabo del 8 al 12 de abril de 2019), bajo el apoyo del Proyecto Regional RLA/06/901 - “Asistencia para la implantación de un sistema regional de ATM considerando el concepto operacional de ATM y el soporte de tecnología en CNS correspondiente”, respondiendo a las necesidades del Programa de implantación de la Navegación Basada en Performance (PBN) de GREPECAS y el Plan de acción PBN Regional.

1.2 Participaron quince expertos de nueve Estados, además de dos expertos de Austral y Aerolíneas Argentinas respectivamente. Los participantes proceden de campos tales como: planificación de espacios aéreos, diseño de procedimientos de aproximación instrumentales, pilotos y técnicos/ingenieros de operaciones de líneas aéreas e inspectores de navegación aérea.

1.3 El Taller se desarrolló en 15 sesiones de exposición y discusión de la temática. Cada sesión incluyó retroalimentación con ejemplos de buenas prácticas y casos de referencia. Los temas desarrollados en el seminario, se presentan en el material y diapositivas incluidas en el link:

[https://www.icao.int/SAM/Pages/ES/MeetingsDocumentation\\_ES.aspx?m=2019-06901-IFPD](https://www.icao.int/SAM/Pages/ES/MeetingsDocumentation_ES.aspx?m=2019-06901-IFPD)

**2. Análisis**

2.1 En el último quinquenio se ha obtenido un importante avance en la implantación del PBN en la Region SAM, en los segmentos TMA y en aproximación, que está sustentada por las capacidades de los Estados para disponer de staff de diseñadores, entrenamiento y facilidades (software de diseño, cooperación con aerolíneas, simuladores, etc.). Se identifica, sin embargo, la necesidad de abordar un nuevo enfoque para el desarrollo del servicio, no solo basado en la disponibilidad del staff sino además basado en la Organización IFPDS, y el cumplimiento de requisitos de calidad y seguridad operacional estipulados por OACI.

2.2 El proceso sudamericano de implantación de procedimientos PBN se activó el 2008 y luego fue re-impulsado el 2013 mediante la Declaración de Bogotá, sin embargo, el seminario identifica que el nuevo enfoque Regional debe asegurar la sostenibilidad de la implantación PBN en los Estados, verbigracia, la necesidad de revisar los procedimientos de vuelo en plazos no mayores a 5 años, y de efectuar mantenimiento permanente a los procedimientos, entre otros requisitos de gestión de calidad y mejora continua del Doc. 9906, y Doc 8168.

2.3 El Seminario consideró que la OACI ya ha completado la publicación de las guías técnicas para el desarrollo del IFPDS y para la implantación de sistemas de gestión de calidad en estos servicios. Al respecto, se estimó la necesidad de explorar la preparación de una segunda etapa de material regional que podría ser la revisión del LAR 211 y/o su apéndice 7, o un Manual Regional exclusivo sobre el IFPDS, conteniendo regulación para la organización de estos servicios y aspectos de aplicación del QMS y SMS. En el mismo sentido, se solicitó incluir alguna guía técnica que permita calcular el número adecuado de staff de los proveedores IFPD, o categorizar a dichos proveedores de acuerdo al número y complejidad de procedimientos de IFP que desarrollan, mantienen y revisan dentro de su programa de actividades anual.

2.4 El Seminario abordó las practicas desarrolladas en la Region por los reguladores y/o autoridades de aviación civil para la vigilancia de sus proveedores de IFPDS, llegándose al consenso de que la aprobación de los diseños de procedimientos de vuelo no debe significar una revisión o “Ingeniería inversa” del IFP dado que se estaría duplicando esfuerzos. La vigilancia, por ende, debe ir dirigida primordialmente a los procesos de calidad del proveedor, cumplimiento de la criteria de construcción y diseño, así como la observancia de la regulación del estado.

2.5 En ese sentido, el Manual del Inspector de navegación aérea provisto por el SRVSOP aún no ha desarrollado completamente los aspectos de la vigilancia de los IFPDS, requiriéndose continuar con estas actividades en el corto plazo. Estas acciones conllevarán a mejorar la implantación efectiva de SARPS del Anexo 11, además de satisfacer las PQ respectivas.

2.6 Se observó la escasa disponibilidad anual de Cursos PANS OPS (básico-avanzado – recurrente) en la Region SAM, no obstante, se tiene la opción del ICCAE -COCESNA en El Salvador (Region CAR). El seminario solicitó el apoyo de la Secretaria para impulsar la divulgación de los programas de cursos PANS OPS en Sudamérica, asimismo, se solicitó explorar en el ámbito del RLA/06/901 algún programa de repaso y/o capacitación recurrente PANS OPS.

2.7 Se relevó la importancia de seguir fortaleciendo la colaboración con la industria, las aerolíneas y los usuarios del espacio aéreo. Las fases del proceso de diseño de procedimientos de vuelo muestran clara interdependencia entre stakeholders y los servicios FPDS. Entre otros puntos, es de suma importancia el trabajo cooperativo para la validación de los procedimientos (en la modalidad aplicable) y las tareas de mantenimiento continuo.

2.8 El Seminario mostró interés en la cooperación entre estados que se está desarrollando en África, Asia-Pacífico y muy pronto en Medio Oriente, mediante el cual un programa regional provee entrenamiento PANS OPS (incluye OJT), asistencia en diseños IFP y asesoría técnica en temas de implantación de calidad de los servicios IFP. En este sentido, se solicitó que se siga estudiando en los ámbitos del RLA/06/901 la posibilidad de implantar y desarrollar programas similares para la Región SAM.

**3. Acción sugerida**

3.1 Se insta a los Estados a analizar la presente Nota para:

- a) aportar nociones sobre el estado actual de sus servicios IFPD,
- b) definir acciones respecto a entrenamiento y/o cursos PANS OPS,
- c) analizar las necesidades de los IFPDS en materia de gestión de la calidad y seguridad operacional, y
- d) explorar la viabilidad de un programa regional para fortalecimiento de los servicios IFPD y sostenimiento de las capacidades PANS OPS.

-FIN-