



| ICAO

CAPACITY & EFFICIENCY

Seminario sobre organización de servicios de diseño de procedimientos de vuelo (IFPDS)

Proyecto RLA/06/901

Lima, 08 al 12 abril 2019

Sesión 9: Doc 10068, Marco Regulatorio para el IFPDS: Funciones del proveedor

Fernando Hermoza

Oficial ATM/SAR Oficina Regional SAM





....Many States are still struggling with the implementation of an IFPDS. Contributing to this is the lack of a standardized ICAO regulatory framework for the service, as well as guidance material to support this. As a result, in some States, instrument flight procedures are developed and published without appropriate regulatory involvement by the State, and in some cases, they may even be completely unregulated....

Sesión 9: Doc 10068, Marco Regulatorio para el IFPDS: Funciones del proveedor

OBJETIVOS (1)

- El Primer objetivo del Doc. 10068 es proveer una guía a las autoridades de la vigilancia de la Seguridad Operacional (SOA) para el desarrollo de un marco regulatorio para el suministro IFPDS y su respectiva vigilancia.
- El Segundo objetivo es proveer guía a los Proveedores IFPDS en el desarrollo de procedimientos de trabajo de su organización.



OBJETIVOS (2)

- El marco regulatorio y las practicas y procedimientos del proveedor IFPDS son indesligables.
- Por este motivo es esencial que la autoridad de Estado tenga conocimiento de estas practicas y procedimientos del proveedor IFPDS
- El Capitulo 3 provee información introductoria de practicas y procedimientos del proveedor IFPDS



INTRODUCCION

- El procedimiento de vuelo por instrumentos es un componente esencial del sistema de aviación.
- Es responsabilidad de los Estados miembros OACI proveer un **servicio de diseño de procedimientos de vuelo - IFPDS** de forma que los explotadores puedan contar con IFPs seguros y eficientes.
- Muchos Estados tenían complicaciones con los IFPDS. Faltaban estándares y material guía.



Anexo 11 – Servicios de Tránsito Aéreo (SARP)

2.33 Servicios de diseño de procedimientos de vuelo por instrumentos

Los Estados garantizarán que se cuente con servicios de diseño de procedimientos de vuelo por instrumentos de conformidad con el **Apéndice 8.**



Anexo 11, APÉNDICE 8. RESPONSABILIDADES DEL ESTADO RESPECTO A UN SERVICIO DE DISEÑO DE PROCEDIMIENTOS DE VUELO POR INSTRUMENTOS

1. El Estado:

- a) proveerá un servicio de diseño de procedimientos de vuelo por instrumentos; y/o
- b) acordará con uno o más Estados contratantes proporcionar un servicio conjunto; y/o
- c) delegará la provisión del servicio a organismos externos.

2. En todos los casos mencionados en el párrafo 1, el Estado interesado aprobará y seguirá siendo responsable de todos los procedimientos de vuelo por instrumentos para los aeródromos y el espacio aéreo bajo la autoridad del Estado.

3. Los procedimientos de vuelo por instrumentos se diseñarán de conformidad con criterios de diseño aprobados por el Estado.

4. Cada Estado asegurará que un proveedor de servicios de diseño de procedimientos de vuelo por instrumentos que intente diseñar un procedimiento de vuelo por instrumentos para aeródromos o el espacio aéreo bajo la autoridad de ese Estado cumple los requisitos establecidos por el marco de reglamentación de ese Estado.

Nota.— El Manual para la elaboración de un marco de reglamentación de servicios de diseño de procedimientos de vuelo por instrumentos Doc. 10068 contiene textos de orientación sobre el marco de reglamentación para la supervisión de servicios de diseño de procedimientos de vuelo por instrumentos.

5. Un Estado asegurará que un proveedor de servicios de diseño de procedimientos de vuelo por instrumentos utilice un sistema de gestión de la calidad en cada etapa del proceso de diseño de procedimientos de vuelo por instrumentos.

Nota.— Este requisito puede cumplirse por medio de una metodología de aseguramiento de la calidad, como la descrita en los PANS-OPS (Doc 8168), Volumen II. Garantía de calidad. El Manual de garantía de calidad para el diseño de procedimientos de vuelo (Doc. 9906) contiene orientación para la aplicación de dicha metodología.



6. Un Estado se asegurará de que se lleve a cabo el mantenimiento y el examen periódico de los procedimientos de vuelo por instrumentos para los aeródromos y el espacio aéreo bajo su autoridad. Cada Estado establecerá un intervalo **que no exceda de cinco años** para el examen periódico de los procedimientos de vuelo por instrumentos.

Nota.— El Manual de garantía de calidad para el diseño de procedimientos de vuelo (Doc. 9906) contiene orientación sobre mantenimiento y examen periódico.

- **DEFINICIONES**

- ***Flight procedure designer.**** A person responsible for flight procedure design who meets the competency requirements as laid down by the State.
- ***Flight procedure design process.*** The process which is specific to the design of instrument flight procedures leading to the creation or modification of an instrument flight procedure.
- ***Flight procedure inspectorate (FPI).*** A State entity designated to carry out the safety oversight activities in the area of development and maintenance of visual and instrument flight procedures.
- ***Flight procedure inspectorate staff.*** A person responsible for the oversight of the process of development and maintenance of visual and instrument flight procedures.

* These terms have been defined in other ICAO documents.

- ***Instrument flight procedure design service (IFPDS).**** A service established for the design, documentation, validation, continuous maintenance and periodic review of instrument flight procedures necessary for the safety, regularity and efficiency of air navigation.
- ***Instrument flight procedure design service provider. (IFPDS provider)*** A body that provides an IFPDS.



- **ESTANDARES PARA UN IFPDS**

- ANEXO 11, CAPITULO 2, SECCION 2.33 Y EL APENDICE 8.

AP 8.- Estipula que los estados deben implementar un IFPDS del siguiente modo:

- Proveer un servicio IFPDS; y/o
- Acordar con uno o mas estados para proveer un servicio compartido; y/o
- Delegar la provision del servicio, o parte de el, a una agencia no estatal.



- La forma en que se implemente el servicio debe ser descrita en la Regulación del Estado.
- **La responsabilidad no se delega...se delega la función.**
- **La forma cómo el Estado cumple su obligación de aprobar (y a la vez mantener la responsabilidad de) todos los IFPs se documentará e incluirá en la Regulación.**



Requisitos del Servicio

- Vigilancia de la seguridad operacional del Estado.
- Evaluación de seguridad
- Sistema de gestión de Calidad (Doc 9906).
- Mantenimiento continuo y revisión periódica.

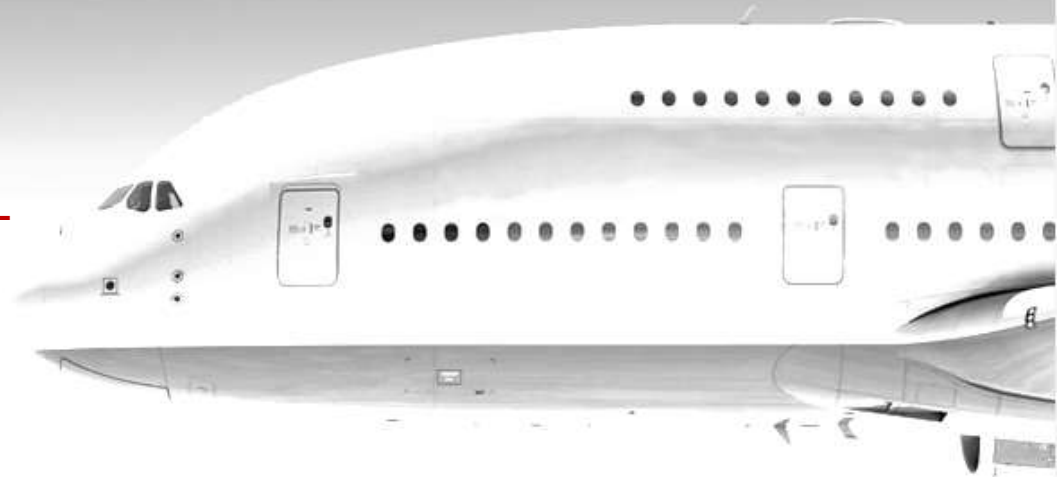


Esquema para la provision del IFPDS

- Parte del Estado
- Parte del ANSP
- Proveedor independiente
- Mezcla de los anteriores.
- Multi estatal, pero cada estado es reponsable de su Espacio aèreo.

Capítulo 3; Funciones del Proveedor IFPDS

- Describe los procesos que debe desarrollar el IFPDS.
- Describe las tareas del Proveedor.
- Mas detalles de los procesos esta en el Doc. 9906 VOL 1 (QA) y VOL 5 (VALIDACION).



- Este capítulo 3 proporciona directrices para Proveedores IFPDS en el desarrollo de los procesos, procedimientos y organizaciones, en conformidad con los SARPs, PANS y regulaciones del estado.
- Hay que destacar que los Proveedores IFPDS y las SOA son socios que, en colaboración, garantizan la seguridad operacional y calidad de IFPDS.
- Proveedores IFPDS deben entender claramente los roles de los SOA y entender sus expectativas
- Esto le permitiría a los Proveedores IFPDS a preparar mejor sus procesos y documentación para poder demostrar a las 'safety oversight' que se cumplen los requisitos establecidos sobre una base inicial y progresiva.

Procesos y procedimientos a ser establecidos para un IFPDS-P

El proveedor debe establecer sus propios procesos y procedimientos **de acuerdo al marco regulatorio del Estado.**

Si no hay marco Regulatorio específico, el proceso debería establecerse de acuerdo a los SARPS y PANS.

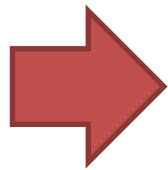
El Doc 9906, Vol. 1, también provee lineamientos para el proceso FPD.



Manual de Operaciones

Una organización IFPDS debe establecer su propio 'Manual de Operaciones' de acuerdo al marco regulatorio del Estado.

La Tabla 3-1 contiene un ejemplo de contenido para el Manual de Operaciones.



Se abordará en sesión aparte...



Manual de Calidad

Los Proveedores IFPDS con un Sistema QMS deben contar con su propio Manual de Calidad (QM).

En estos casos, el proceso de diseño es parte de este QM. El Doc. 9906, Vol. 1 provee las guías básicas.

A su vez el QM es parte del Manual de Operaciones.



Provisión del Servicio

- Diseño y publicación de un nuevo procedimiento (Manual de operaciones del ejemplo)
- Revisión periódica (Doc. 9906 Vol. 1)
- Garantía de la calidad (Doc. 9906 Vol.1)
- Entrenamiento y Calificaciones (Doc. 9906 Vol. 2 y 6)
- Safety Management System (SMS) interfaces con el ATS, quedan dentro del SMS del ATS.



