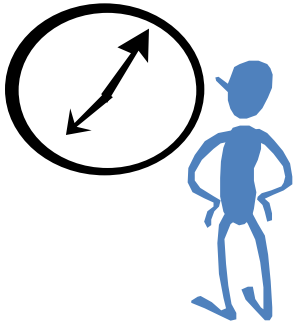




**TALLER PBN/IMP/2
TALLER PANS-OPS
LIMA, OFICINA OACI
12 al 16 de Septiembre 2016**

ICAO: Roberto Arca Jaurena
ATM/SAR CONSULTANT

RECORDEMOS y COOPEREMOS



Puntualidad



Participación



Teléfonos



**Internet
E-mail**

Estrategia de Implantación SAM

2014

- ✓ Taller PBN 1 (Bogotá, 12 al 23 mayo 2014)
- ✓ Taller PBN 2 (Lima, 8 al 12 septiembre 2014)
- ✓ Consultores Red de Rutas (15 septiembre al 03 octubre 2014)
- ✓ SAM/IG/14 (Lima, 13 al 17 octubre 2014) – Material guía
- ✓ ATSRO/6 (Lima, 20 al 24 octubre 2014) – Etapa 1 fase 3

2015

- ✓ Taller PBN/3 Validación (9-13 marzo 2015)
- ✓ Taller Interfaz TMAs /Versión 3 Red de Rutas SAM
- ✓ SAM/IG/15 Conc. 15/2 Implementación PBN en TMA Sudamericanas
- ✓ Taller PBN/4 Implantación (7-11 septiembre 2015)
 - ✓ Reuniones Bilaterales/multilaterales (ARG-BRA-URU)
- ✓ ATSRO/7 (Lima, 12 al 16 de octubre 2015) – Versión 3

Estrategia de Implantación SAM

2016

Focalización en la implantación

- ✓ Taller PBN/IMP/1 25-29 de abril Solo Espacios Aéreos con fecha de Implantación definida. Los Estados ajustan las fechas y se constatan atrasos importantes que afectan la programación de la optimización integrada PBN de los espacios aéreos.
- ✓ SAM/IG/17 9-13 de mayo Se reprograman las Reuniones de Implantación y Rutas Se limita el alcance del Taller PBN/IMP/2 solo a las principales TMAS que tienen fecha de implantación definida y se incluyen actividades PANS-OPS que se fusionan con este Taller.

Espacios Aéreos con fecha de Implantación	
Estado	Implantación
Brasil (PBN Sur)	22 junio 2017
Chile (Santiago, Pampa Sur)	8 diciembre 2016
Paraguay (Asunción)	22 junio 2017

Validación

Validación del concepto de espacio aéreo

- a) se logran los los objetivos del proyecto aplicando el diseño y el concepto de espacio aéreo en general ?
- b) el análisis de rentabilidad es positivo? **IFSET?**
- c) tiene validez la ATM en el diseño del espacio aéreo?
- d) se identificaron posibles puntos débiles del concepto y elaboraron medidas de atenuación?
- e) es seguro el diseño para respaldar la evaluación de la seguridad operacional? **SMS?**

Validación

Finalización del diseño de los procedimientos

- a) se validó el concepto de espacio aéreo y se completó la documentación del diseño?
- b) se describieron los procedimientos y los proyectos de gráficos?
- c) se controló cada procedimiento de forma independiente para garantizar que se han cumplido todos los criterios de diseño?

Validación

Validación de los procedimientos

- a) control de calidad en cada etapa del proceso?
- b) cobertura teórica de ayudas es apropiada?
- c) han sido simulados por los usuarios?
- d) se han usado soportes lógicos para valorarlos?
- e) otros?

IMPLANTACIÓN

- Revisión Pre-implantación:
 - Actualización sistemas ATC
 - Programa de entrenamiento
 - Cartas de aproximación, de llegada, de salida.
 - Cartas de área y ruta
 - Procedimientos de contingencia y respaldo
 - Procedimientos Operacionales Unidades ATC
 - Preparación de los usuarios.
 - Publicación
- Decisión de Implantación

Actividades PANS-OPS

- Información del Miembro del Flight Procedure Panel (IFPP)
- Aplicación de la circular 336 de OACI en la denominación de las cartas de aproximación.
- Definición de RNAV Visual
- Aplicación de procedimientos de aproximación RNAV visual en umbrales IFR.
- Aplicación de procedimientos de aproximación RNAV Visual en umbrales VFR, con objetivo en la seguridad operacional. (Referencia: Resolución A37-11 de la Asamblea OACI).
- Aproximaciones RNAV GNSS a pequeñas pistas de vuelo visual, por parte de aeronaves de aviación general bajo 5.700 Kgs.
- Interpretación de algunos requisitos de navegación (dudas que tienen algunos diseñadores).
- Aplicación de las especificaciones RNAV 1 y RNP 1 en SIDs/STARs y aproximaciones RNAV/ILS.
- Aplicación de la RNP avanzada, con énfasis en los despegues.
- Aplicación del gradiente ATC.
- Concepto de Transición para la Identificación de SID y STAR.
- Procedimientos instrumentales PBN públicos / Otros criterios de aprobación (tailored).

Actividades PANS-OPS

- Publicación de las cartas y nueva nomenclatura (usos y armonización).
- Publicación de altitudes mínimas en las SID, con miras a garantizar el cumplimiento del gradiente mínimo de ascenso.
- Publicación de segmentos nivelados en la aproximación intermedia de los procedimientos de aproximación de precisión, con miras a garantizar la interceptación del glide slope de manera adecuada.
- Publicación de SID RNAV y SID convencional con trayectorias similares en la misma carta.
- Publicación de STAR RNAV y STAR convencional con trayectorias similares en la misma carta.
- Unificación y publicación de las tablas de codificación.
- Publicación de los procedimientos RNP AR.
- Eliminación de la publicación de procedimientos en papel.
- Aplicación de las técnicas CCO y CDO en aeropuertos con bajo volumen de tránsito aéreo.
- Consecuencias operacionales de la aplicación de gradientes de ascenso superior a 2,5% en la aproximación frustrada.
- Confusiones que se pueden generar a la tripulación con publicaciones no ajustadas a la interpretación.
- Vuelos de validación de procedimientos. Necesidad de validación en vuelo de procedimientos RNAV.
- Validación de procedimientos en tierra.

HORA	Lunes 12 septiembre	HORA	Martes 13 septiembre	Miércoles 14 septiembre	Jueves 15 septiembre	Viernes 16 septiembre
0830 0900	Registro de participantes	0830 0930	Informe IFPP	Procedimientos públicos	Validación de procedimientos	Conclusiones y evaluación del taller
0900 0915	Ceremonia de apertura	0930 1000				
0915 1000	Perspectiva general del Taller. Información actualizada de los avances inter-regionales en optimización del espacio aéreo.					
1000 1015	<i>Pausa para café</i>	1000 1015	<i>Pausa para café</i>	<i>Pausa para café</i>	<i>Pausa para café</i>	<i>Pausa para café</i>
1015 1200	Cuestión 1 del Orden del Día: BRASIL (PBN SUR)	1015 1100 1100 1200	Aplicación de la circular 336 de OACI en la denominación de las cartas de aproximación.	Publicación de cartas y nueva nomenclatura	Validación de procedimientos	Próximos pasos
1200 1300	<i>Pausa para almuerzo</i>	1200 1300	<i>Pausa para almuerzo</i>	<i>Pausa para almuerzo</i>	<i>Pausa para almuerzo</i>	Ceremonia de clausura
1300 1400	CHILE (TMA SANTIAGO, PAMPA SUR)	1300 1400	Procedimientos RNAV Visual	Publicación de cartas y nueva nomenclatura	Cuestión 10 del Orden del Día: Otros asuntos	
1400 1430	PARAGUAY (TMA ASUNCIÓN)	1400 1430	Especificaciones de navegación	Aplicación de las técnicas CCO y CDO		
1430 1500	<i>Pausa para café</i>	1430 1500	<i>Pausa para café</i>	<i>Pausa para café</i>	<i>Pausa para café</i>	
1500 1600	Consultas, comentarios, propuestas	1500 1600	Especificaciones de navegación	Gradientes	Consultas, comentarios, propuestas	

