



**Cuestión 5 del
Orden del Día:**

**Seguimiento de la implementación de las actividades de capacitación en
materia de navegación aérea y seguridad operacional en la Región**

**SEGUIMIENTO DE LA IMPLANTACIÓN DE ACTIVIDADES DE CAPACITACION
EN EL AREA ATM**

(Presentado por la Secretaría)

RESUMEN	
Esta nota de estudio presenta información sobre actividades de capacitación en relación al área ATM desde la Reunión CIAC/14 hasta la fecha y las actividades de capacitación previstas a realizarse en el año 2016.	
Referencias:	
<ul style="list-style-type: none">• Informe Décimo Quinto Taller/Reunión del Grupo de Implantación SAM (SAM/IG/15 Lima, Perú 11 al 15 de mayo de 2015).• Informe Décimo Sexto Taller/Reunión del Grupo de Implantación SAM (SAM/IG/16 Lima, Perú, 19 – 23 de octubre de 2015).	
Objetivos estratégicos de la OACI:	<i>A – Seguridad Operacional B – Capacidad y eficiencia de Navegación Aérea</i>

1 Introducción

1.1 Las actividades de capacitación en el área ATM están involucradas básicamente en el área PBN y ATFM, áreas de implantación prioritarias en la Región SAM. De las 10 áreas prioritarias de navegación aérea consideradas en la Declaración de Bogotá, 6 están relacionadas con ATM, de las cuales 5 están relacionadas con la implantación de la PBN: en ruta, en área terminal, Operaciones de Descenso Continuo (CDO), Operaciones de Ascenso Continuo (CCO) y Reducción de emisión CO2 y una con la implantación del ATFM.

1.2 Estas implantaciones ATM prioritarias están consideradas para el periodo 2014 -2016 y responden al requerimiento regional (Plan de implantación del sistema de navegación aérea basado en rendimiento para la región SAM Versión 1.4 (PBIP)) y mundial de navegación aérea (Plan Mundial de Navegación Aérea GANP IV edición).

2 Análisis

ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN PBN

2.1 Las actividades de capacitación PBN realizadas en el año 2015 fueron las siguientes:

Taller sobre Interfaz entre TMA y Versión 3 de la Red de Rutas SAM – Parte 1 (ASBU B0-CDO, B0-CCO, B0-FRTO)

2.2 El Primer Taller sobre Interfaz entre TMA y Versión 03 de la Red de Rutas de la Región Sudamericana se realizó en la Oficina Regional Sudamericana de la OACI del 16 al 20 de marzo de 2015. Asistieron 17 personas de 9 Estados SAM y 5 de organizaciones internacionales. El objetivo principal del evento fue desarrollar la Etapa 2 de la Versión 03 de la Red de Rutas SAM, con base a los diseños PBN validados de los espacios aéreos seleccionados por los Estados SAM y refinar las rutas de la Etapa 1 de la Versión 03 de la Red de Rutas SAM; propuesta de implementación de otras ruta.

Tercer Taller sobre Interfaz entre TMA y Versión 3 de la Red de Rutas SAM – Parte 2 (ASBU B0- CDO, B0- CCO, B0-FRTO)

2.3 El Tercer Taller sobre diseño PBN del espacio aéreo en la Región SAM se llevó a cabo en la Oficina Regional del 9 al 13 de marzo de 2015, contando con la participación de expertos de las Administraciones aeronáuticas, proveedores de servicios de navegación aérea, así como operadores aéreos civiles de la Región Sudamericana. En total asistieron 35 personas de 10 Estados de la Región SAM. El resumen del Taller PBN/3 figura en el sitio Web de esta Oficina Regional, bajo el siguiente enlace: http://www.icao.int/SAM/Pages/ES/MeetingsDocumentation_ES.aspx?m=2015-PBN3.

Cuarto Taller sobre Diseño PBN de Espacios Aéreos

2.4 Tomando en cuenta la Conclusión SAM/IG/14-2 “*Reuniones y recursos necesarios para la realización de las actividades del Plan de Acción para la Optimización del espacio aéreo Sudamericano*” y la Conclusión SAM/IG/15-2 “*Implementación PBN en TMA Sudamericanas*” se decidió continuar con el programa de capacitación de los expertos ATM de los Estados de la Región Sudamericana, convocando al Cuarto taller sobre diseño PBN del espacio aéreo en la Región Sudamericana, llevado a cabo en Lima, del 7 al 11 de septiembre de 2015 con la participación de 28 personas de 10 Estados de la Región SAM, 4 personas del Organismo Internacional (IATA).

2.5 Los talleres sobre diseño PBN del espacio aéreo efectuados y programados se establecieron para ayudar a los Estados en la implantación de la PBN en el diseño de los espacios aéreos como las Áreas Terminales (TMA), Rutas ATS, y capacitarlos en la ponderación de las capacidades ATM/COM/NAV/SUR de los Estados, análisis de volúmenes y flujos de tráfico, mezcla de flotas equipamiento para solucionar problemas operacionales reales en un espacio aéreo seleccionado. La filosofía es la de aplicar un enfoque de extremo a extremo a lo largo de un flujo de tráfico importante.

2.6 Durante el desarrollo del Tercer Taller PBN que analizó la fase de validación de los diseños PBN propuestos y las actividades conexas, se evidenció un cierto atraso en las actividades de validación de varios proyectos. Por lo tanto era necesario que los Estados se concentraran lo más posible en la validación como tarea anterior a la implantación que sería analizada en el Taller PBN/4.

2.7 El Taller PBN/4 tuvo como objetivo principal discutir la etapa de implantación, en los siguientes aspectos:

- a) Decisión de implantación.
- b) Revisión pre-implantación:
 - Actualización del Sistema ATC.
 - Programa de entrenamiento.
 - Cartas de aproximación, de llegada y de salida.
 - Cartas de área y de ruta.
 - Procedimientos de contingencia y respaldo.

- Cartas de Acuerdo Operacional.
- Procedimientos dependencias ATC.
- Preparación de los usuarios.

Sexto Taller de Optimización de Rutas ATS (ATSRO/7) (ASBU B0-FRTO)

2.8 El taller se llevó a cabo del 12 al 26 de octubre en Lima, Perú. Asistieron 26 personas de 11 Estados SAM; 6 personas de organismos internacionales.

2.9 Para el 2016 en el área ATM están consideradas las siguientes actividades de capacitación:

Primer Taller de Implementación PBN (PBN/IMP/1)

2.10 Este evento está previsto realizarse en el mes de abril de 2016 en Lima, Perú y tiene como objetivo contribuir, verificar y hacer seguimiento de las actividades de implantación PBN en las TMA de Argentina (COR, MDZ, BRC, FTE, NQN, IGR, CRD, SLA, TUC, MVD, RGL y USH), Brasil (Brasilia, Belo Horizonte y cambios en Sao Paulo), Chile (Santiago – PAMPA SUR), Ecuador (Guayaquil), Perú (Arequipa, Cuzco, Juliaca y Puerto Maldonado) y Venezuela (Maiquetía).

Segundo Taller de Implementación PBN (PBN/IMP/2)

2.11 Este evento está previsto realizarse en el mes de septiembre en Lima, Perú y tiene como objetivo contribuir, verificar y hacer seguimiento de las actividades de implantación PBN en las TMA de Argentina (Baires), Bolivia (Cochabamba, La Paz, Santa Cruz), Brasil (PBN Sur), Chile (Santiago – PAMPA SUR), Panamá (Panamá), Paraguay (Asunción) y Uruguay (Carrasco y Laguna del Sauce).

ACTIVIDAD DE CAPACITACIÓN ATFM

2.12 Las actividades de capacitación en el área ATFM en el año 2015 fue la realización del siguiente seminario:

Taller sobre la implementación de la Gestión de Afluencia del Tránsito Aéreo (ATFM)

2.13 El Taller sobre la implementación de la Gestión de Afluencia del Tránsito Aéreo (ATFM) para las Regiones CAR y SAM se llevó a cabo en la Ciudad de Panamá, Panamá, del 25 al 29 de mayo de 2015) y contó con la participación de 12 Estados, capacitándose 44 expertos de las Regiones CAR/SAM.

3 Acciones sugeridas

3.1 Se invita a la Reunión a tomar nota de las actividades de capacitación realizadas desde la Reunión CIAC/14 hasta la fecha y las previstas para el año 2016, y considerar las mismas en la programación de las actividades ATM de los Centros de instrucción de aviación civil de la Región.