



**Cuestión 6 del
Orden del Día:**

Evaluación de los requisitos operacionales para determinar la implantación de mejoras de las capacidades de comunicaciones, navegación y vigilancia (CNS) para operaciones en ruta y área terminal

**SEGUIMIENTO A LA IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE ACCION PARA LA
INTERCONEXION DE SISTEMAS AMHS EN LA REGION SAM**

(Presentada por Secretaría)

RESUMEN	
Esta nota de estudio presenta un análisis de seguimiento a las actividades contempladas en el Plan de Acción para la Interconexión de Sistemas AMHS en la Región SAM revisada durante el Quinto Taller/Reunión del Grupo de Implantación SAM.	
Referencias:	
<ul style="list-style-type: none">• Cuarto Taller/Reunión del Grupo de Implantación SAM (SAM/IG/4) (Proyecto RLA/06/901) Lima, Perú, 19 al 23 de octubre de 2009; y• Quinto Taller/Reunión del Grupo de Implantación SAM (SAM/IG/5) (Proyecto RLA/06/901) Lima, Perú, 10 al 14 de mayo de 2010.	
Objetivo estratégico de la OACI:	<i>D - Eficiencia</i>

1. Antecedentes

1.1 Durante el Quinto Taller/Reunión del Grupo de Implantación SAM (SAM/IG/5) se actualizó el plan de acción para la interconexión de los sistemas AMHS instalados en la Región, el cual se presenta como **Apéndice** de esta nota de estudio.

1.2 El plan de acción elaborado por el Grupo de Implantación SAM contempla la interconexión de los sistemas AMHS instalados en Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Panamá, Paraguay y Perú. En la Región SAM se tiene instalado también un sistema AMHS en Ecuador.

1.3 El sistema AMHS en Ecuador opera únicamente en la ciudad de Guayaquil, pero a nivel nacional, el servicio de mensajería electrónico es el AFTN cuyo centro principal de conmutación se encuentra instalado en la ciudad de Quito. Todos los mensajes internacionales pasan por el centro de conmutación AFTN de Quito, por este motivo no se ha considerado Ecuador en el Plan de Acción para la interconexión de los sistemas AMHS en la Región SAM; se considerará una vez que el sistema AMHS sea instalado completamente a nivel nacional.

1.4 A mediados del 2010 se completó la instalación de un sistema AMHS en Venezuela y se tiene previsto que para el próximo bienio (2011- 2012) se instalen sistemas AMHS en Bolivia, Ecuador, Guyana, Surinam y Uruguay.

2. **Análisis**

2.1 En la reunión SAM/IG/5, como seguimiento a la Conclusión SAM IG/4-10 y las actividades descritas en el plan de acción, se elaboraron los Memorándum de Entendimiento (MoU) iniciales para la interconexión de sistemas AMHS entre Argentina-Perú y Brasil-Perú.

2.2 Estos MoU deberían haber sido revisados por las respectivas autoridades aeronáuticas, a efecto que en este Sexto Taller/Reunión del Grupo de Implantación SAM (SAM/IG/6) sean firmados por las personas designadas al respecto.

2.3 El MoU para la interconexión de los sistemas automatizados entre Colombia-Perú se firmó a mediados del 2010. De acuerdo al MoU firmado, la interconexión operativa de los dos sistemas será para el mes de noviembre de 2010.

2.4 Se espera que en esta reunión Argentina, Brasil y Paraguay informen de los avances en la interconexión de sus sistemas AMHS de acuerdo a lo indicado en los MoU firmados durante la segunda reunión ATM/CNS entre Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay (Lima, 9-12 de agosto de 2010) donde se actualizaron los MoU establecidos y firmados entre Argentina-Brasil, Argentina-Paraguay y Brasil- Paraguay.

2.5 También se espera que en esta Reunión se pueda completar la revisión y firma de los MoU entre Argentina-Chile, Argentina-Perú, Brasil-Colombia, Brasil-Perú, Chile-Perú y Colombia – Panamá, tal como lo consideró la reunión SAM/IG/5.

2.6 Asimismo, en vista de la implantación del sistema AMHS en Venezuela, se requiere establecer un MoU entre Brasil-Venezuela, Colombia-Venezuela y Perú-Venezuela. A este respecto, se espera que durante la Reunión se pueda completar y, posiblemente, firmar los respectivos MoU.

3. **Acciones propuestas**

3.1 Se invita a la Reunión a:

- a) tomar nota de la información presentada;
- b) analizar el estado de avance de la interconexión de sistemas AMHS en la Región SAM de acuerdo a los MoU que se han firmado al respecto y que se menciona en los párrafos 2.3 y 2.4 de esta nota de estudio;
- c) revisar y proceder, en lo posible, con la firma de los MoU para la interconexión de las sistemas AMHS entre los Estados indicados en los párrafos 2.5 y 2.6 de esta nota de estudio;
- d) actualizar el plan de acción presentado en el Apéndice de esta nota de estudio, de acuerdo al análisis de la sección 2 de esta nota de estudio; y
- e) analizar otros asuntos al respecto que la Reunión considere necesario.

APENDICE

PLAN DE ACCION PARA LA INTERCONEXION DE SISTEMAS AMHS EN LA REGION SAM

ITEM	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	RESULTADO ESPERADO	ESTADO	FECHA FINALIZACION
1	Revisión del Plan Regional ATN en cuanto a la implantación del sistema AMHS	Secretaría	Plan Regional ATN de aplicación tierra-tierra del ATN (Tabla CNS 1Bb) revisado	Finalizado	Junio 2009
2	Revisión y asignación de direccionamiento IP de los routers intrarregionales	Secretaría	Asignación de direccionamiento IP.	Finalizado	Junio 2009
3	Revisión del plan de direccionamiento CAAS		Plan de direccionamiento CAAS revisado	Finalizado	Junio 2009
4	Preparar protocolo de pruebas de interconexión para determinar el ancho de banda requerido para la transmisión de mensajes AMHS entre MTA's a través de la REDDIG	Experto CNS Proyecto RLA/06/901	Protocolo de Pruebas de interconexión. Se elaboró una guía de orientación para la interconexión de sistemas AMHS	Finalizado	Diciembre 2009
5	Prepara Guía de Orientación para la Interconexión Operativa de Sistemas AMHS en la Region SAM	Experto CNS Proyecto RLA/06/901	Guía de Orientación para la Interconexión Operativa de Sistemas AMHS en la Region SAM	Finalizado	Octubre 2009
6	Elaboración de un modelo de MoU de entendimiento para la interconexión de sistemas AMHS	Argentina	Modelo de MoU interconexión Sistemas AMHS	Finalizado	Octubre 2009
7	MoU de entendimiento para la interconexión de sistemas AMHS actualmente implantado en la Región SAM: a) Argentina-Brasil b) Argentina-Chile c) Argentina-Perú d) Argentina-Paraguay e) Brasil-Colombia f) Brasil-Paraguay g) Brasil-Perú h) Chile-Perú i) Colombia-Perú j) Colombia-Panamá	Estados involucrados Región SAM	MoU de interconexión entre Estados de la Región SAM que tienen sistemas AMHS implantados	Válido a, d & f finalizados	Diciembre 2010
8	Fase 1 Realización de pruebas de interconexión entre MTA de: a) Argentina-Brasil b) Argentina-Paraguay c) Brasil-Paraguay <i>Tipo de pruebas a realizar:</i> Transporte de red; Conectividad de red; Intercambio de mensajes; y Fase preparatoria.	Argentina, Brasil Paraguay y Administración REDDIG	Pruebas de interconexión entre los MTA de Argentina, Brasil y Paraguay	Válido a) Pruebas de transporte de red y conectividad realizadas con el nodo de Manaos. Se actualizó el MoU, pues el nodo de entrada de Brasil será Curitiba. Se repetirán las pruebas de conectividad de redes, transporte e intercambio de mensajes. b) Pruebas de transporte de red, conectividad, intercambio de mensajes realizados. c) Se actualizó el MoU, pues el nodo de entrada de Brasil será Curitiba y las fechas de pruebas de conectividad de redes, transporte e intercambio de mensajes.	Agosto 2010

ITEM	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	RESULTADO ESPERADO	ESTADO	FECHA FINALIZACION
9	<p>Fase II Realización de pruebas de interconexión entre MTA de:</p> <p>a) Argentina-Chile b) Argentina-Perú c) Brasil-Colombia d) Brasil-Perú e) Chile-Perú f) Colombia-Perú g) Panamá-Colombia</p> <p><i>Tipo de pruebas:</i> Transporte de red; Conectividad de red; Intercambio de mensajes; Fase preparatoria.</p>	Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Panamá y Perú	Pruebas de interconexión	<p>Válido</p> <p>a) Pruebas transporte de red realizadas.</p> <p>b) Pruebas de transporte de red y conectividad realizadas. Se presentó un borrador de MoU.</p> <p>c) Pruebas transporte de red realizadas Se presentó un borrador de MoU.</p> <p>d) Pruebas transporte de red realizadas Se presentó un borrador de MoU.</p> <p>e) No se realizaron pruebas</p> <p>f) Pruebas de transporte de red, conectividad, intercambio de mensajes realizados según el Apéndice E del EUR AMHS Manual.</p> <p>g) No se realizaron pruebas.</p>	<p>a) Noviembre 2010 b) Octubre 2010 c) Octubre 2010 d) Octubre 2010 f) Noviembre 2010 g) Diciembre 2010</p>
10	<p>Implantación operativa de la interconexión de los siguientes MTA:</p> <p>a) Argentina-Paraguay b) Argentina-Brasil c) Argentina-Chile d) Argentina-Perú e) Brasil-Colombia f) Brasil-Paraguay g) Brasil-Perú h) Chile-Perú i) Colombia-Perú j) Panamá-Colombia</p>	Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Panamá, Paraguay y Perú	Implantación operativa de sistemas AMHS	<p>a) De acuerdo el MoU. b) De acuerdo el MoU. d) De acuerdo el MoU f) De acuerdo el MoU. g) De acuerdo el MoU.</p>	<p>a), b), d), f) y g). Diciembre 2010.</p> <p>c), e), h) e i) Diciembre 2011</p>