



**Cuestión 4 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 DE LA IMPLANTACIÓN DE LA INTERCONEXIÓN AMHS**

(Nota de estudio presentada por la Secretaría)

<b>RESUMEN</b>	
Esta nota de estudio presenta información sobre las actividades realizadas desde la Reunión SAM/IG/18 hasta la fecha en la implantación de la interconexión AMHS.	
<b>REFERENCIAS</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Décimo Octavo Taller/Reunión del Grupo de Implantación SAM (SAM/IG/18) Lima, Perú, 17 al 21 2016.</li><li>• Informe Reunión SAT/21 (Lisboa, Portugal, 6 al 10 de junio de 2017).</li><li>• Resumen de teleconferencias AMHS (25 de noviembre (SAM), 2 de diciembre (AFI/SAM), 15 de diciembre de 2016 (SAM), 26 de febrero (SAM), 3 de marzo (SAM), 4 de mayo de 2017 (SAM) y 9 de mayo (AFI/SAM).</li></ul>	
<b>Objetivos estratégicos de la OACI:</b>	<i>A – Seguridad Operacional B – Capacidad y eficiencia de la navegación aérea</i>

**1 Introducción**

1.1 La implantación del primer sistema AMHS en la Región SAM data de inicios de 2006 (Argentina) y a la fecha salvo en la Guyana Francesa, todos los sistemas implantados son AMHS. En Bolivia y Chile a nivel nacional se tienen implantados solo circuitos AFTN. La primera interconexión AMHS regional se realizó en 2010 (Colombia-Perú). A la fecha las interconexiones operacionales son seis. 9 interconexiones estuvieron en operación hasta febrero de 2017 pero tres presentaron problemas y tuvieron que regresar a AFTN.

1.2 A la fecha 8 interconexiones AMHS se encuentran en nivel pre-operacional; se espera que entren en fase operación a finales del primer semestre de 2017. La meta final es migrar todos los circuitos AFTN especificados en la Tabla CNS II-1 Plan AFTN (Red de telecomunicaciones fijas aeronáuticas), del Volumen II del Plan Regional de Navegación Aérea en las Regiones CAR/SAM (eANP) a circuitos AMHS. Esta es una actividad de implantación de navegación aérea considerada prioritaria por parte de todos los Estados de la Región SAM (Declaración de Bogotá). El medio para la conexión AMHS a nivel regional es la REDDIG II ya que está implantada y posee un ancho de banda

suficiente así como la redundancia de equipos y medios de comunicaciones (satelital y terrestre), los sistemas AMHS instalados en su mayoría son aparentemente compatibles por lo tanto la implantación de las interconexiones AMHS no deberían presentar problemas a la hora de implantar conexiones AMHS.

## **2 Análisis**

2.1 A continuación se presenta los avances reportados y las acciones establecidas en la implantación de la interconexión AMHS en cada uno de los Estados de la Región SAM.

### **Argentina**

2.2 En relación a la interconexión **AMHS Ezeiza-Lima** se han realizado pruebas operacionales positiva entre el MTA de Ezeiza con el MTA de Lima presentándose problemas en el sistema AMHS de Lima en los mensajes AMHS transmitidos por Argentina que contiene información opcional en el encabezamiento de los mensaje. Al respecto Argentina informó que podrían optar por no usar el encabezamiento, pero esta no es una solución aceptable, porque en Argentina esto es requerido y se utiliza con fines operativos, eliminarlo obligaría a la administración argentina a cambiar sus procedimientos operativos. Para mayor información sobre la información opcional en el encabezamiento ver sección 3.3.3 Text del Capítulo 3 de la Parte II del Documento OACI 9880.

2.3 En la interconexión **AMHS Ezeiza-Montevideo** se han realizado pruebas operacionales positivas pero cuando se transmite información AFTN hay problemas en el Gateway del MTA de Montevideo. Al respecto en vista de las pruebas positivas AMHS entre Brasil y Uruguay y tomando en cuenta que el equipo de Brasil es del mismo fabricante, Argentina coordinó con Brasil sesiones de consulta a fin de poder aplicar algo similar con la conexión AMHS Ezeiza Montevideo.

2.4 En la teleconferencia realizada el 4 de mayo de 2017 se programó para el 17 de mayo de 2017 la interconexión operacional AMHS entre Brasilia-Ezeiza, para el 9 de mayo continuación de pruebas operacionales entre el MTA de Ezeiza y Santiago de Chile.

2.5 En relación a las conexiones AMHS interregionales Argentina informó que había iniciado las coordinaciones con España para la implantación de un circuito AMHS. Este circuito se implantaría a través de un proveedor de servicio de comunicaciones y sería a través del mecanismo de transporte MPLS. En relación con la migración AFTN a AMHS del circuito con Johannesburgo podría iniciarse en el 2018 una vez implantada la modernización en el nodo de la CAFSAT de Ezeiza. Mientras tanto Argentina ha propuesto a Sudáfrica (teleconferencia 9 de mayo de 2017) realizar las pruebas AMHS a través de un canal VPN por la internet (Ver diagrama **Apéndice A** de esta nota de estudio).

### **Bolivia**

2.6 Bolivia informó en la teleconferencia realizada el 4 de mayo que el 15 de mayo de 2017 iniciaría las pruebas AMHS con Perú. Los puntos focales técnicos por parte de Bolivia para la realización de las pruebas son Hernán Tito y Luis Mamami. Bolivia a nivel nacional tiene instalado solamente circuitos AFTN realizándose algunas pruebas de conexión AMHS.

### **Brasil**

2.7 Brasil informó la actualización del software del sistema AMHS de Brasilia y de las pruebas AMHS operacionales positivas con Colombia, Guyana y Uruguay y se estimaba que para el 10 de mayo de 2017 estarían en fase operacional. En relación a la conexión AMHS Brasilia Asunción se esperaba que para el 29 de mayo de 2017 el circuito AMHS Asunción Brasilia entraría a fase operacional.

El retorno a la conexión AMHS entre Brasilia y Paramaribo se haría una vez que Surinam complete la actualización de su sistema AMHS.

2.8 Con respecto a las conexiones AMHS interregionales, Brasil informó que la conexión operacional entre Brasilia y Madrid a través de la CAFSAT se haría el 11 de mayo de 2017. Se han realizado conexiones de red y pruebas de conectividad IP entre el MTA de Brasilia y el Gateway AMHS de SITA. El 10 de mayo de 2017 están previstas las pruebas de interoperabilidad. Entre Brasilia y Dakar continúan las coordinaciones para la implantación de un circuito AMHS en la red VSAT AFISNET y de la misma forma la migración del circuito AFTN a AMHS Brasilia Atlanta a través de la interconexión MEVA III REDDIG II.

### **Chile**

2.9 Se retomaran las pruebas operacionales entre el MTA de Santiago y el MTA Lima la semana del 8 de mayo de 2017. El circuito AMHS Lima Santiago está presentando problemas con la dirección SPZOYFYX desde el 6 de marzo de 2017. Se instó al punto focal de Perú coordinar con el punto focal de Chile para solucionar la situación. Este problema de direccionamiento está causando caídas reiteradas del sistema AMHS de Chile. La situación de la interconexión entre el MTA de Ezeiza con la de Santiago se describe en el párrafo 2.2 bajo la sección de Argentina.

### **Colombia**

2.10 Las pruebas operaciones entre el MTA de Brasilia y el MTA de Bogotá se encuentran en el numeral 5 de las pruebas, de la misma forma que las pruebas entre el MTA de Bogotá y el MTA de Quito. Entre Bogotá Caracas (Maiquetía) las pruebas empezarán una vez que esté en operación el nuevo sistema AMHS de Maiquetía para el segundo semestre de 2017; las pruebas entre Bogotá y Panamá a través de la interconexión MEVA III REDDIG II continuaran una vez que solucionen el problema de ruteo en la red IP de Colombia. Mayor información sobre las pruebas AMHS entre Bogotá Panamá ver párrafo 2.14 correspondiente a Panamá.

### **Ecuador**

2.11 El único avance se reporta en la sección de Colombia párrafo 2.9.

### **Guyana Francesa**

2.12 Francia informó que se había adquirido a la empresa COMSOFT un sistema AMHS para ser instalado en Cayena y que el mismo entraría en operación a inicio del 2018 con la puesta en operación de este sistema en toda la Región SAM. Una vez en operación el nuevo sistema AMHS Guyana Francesa coordinaría con Brasil y Venezuela para migrar los actuales circuitos AFTN a AMHS.

### **Guyana**

2.13 Se realizaron pruebas positivas AFTN/AMHS con mensajes de prioridad SS entre el MTA de Brasilia y el MTA de Georgetown, Guyana contó con el apoyo del proveedor de su sistema AMHS (Intelcan), pero se observa que Guyana recibe los mensajes AMHS sin los campos "authorization-time, originator-reference, precedence-policy-identifier and precedence" de acuerdo a la tabla 3.2 parte II del Documento 9880.

## **Panamá**

2.14 En relación a la interconexión AMHS Bogotá–Panamá, entre los puntos focales de Colombia y Panamá, la Administración de la REDDIG II y el proveedor de la MEVA III se implantó un circuito a través de la interconexión MEVA III/REDDIG II que se presenta como **Apéndice B** de esta nota de estudio. Panamá localmente instaló el router y la conexión al nodo de la MEVAIII y pruebas de conectividad IP a nivel de los routers. La prueba completa de conectividad IP se haría una vez que Colombia resuelva el problema de enrutamiento local en su red.

## **Paraguay**

2.15 Paraguay informó en la teleconferencia del 4 de mayo que entre la Administración Aeronáutica de Paraguay y el proveedor del sistema AMHS (Skysoft) se espera firmar un contrato de soporte a la brevedad de forma tal que para el 29 de mayo de 2017 tener en operación el AMHS entre el MTA de Asunción y el MTA de Brasilia.

## **Perú**

2.16 Conexión con Argentina: Las últimas pruebas realizadas con SAEZ a través del circuito P1 fueron exitosas. Para ello, el proveedor del sistema de Argentina realizó algunas modificaciones, quedando a la espera de lo que manifieste el personal de Argentina sobre el estatus de su sistema y realizar la migración. Argentina informó que este circuito seguía con problema (más detalles en el párrafo 2.2 de esta nota de estudio).

2.17 Conexión con Venezuela: Se estuvieron realizando pruebas durante el mes de marzo de 2017 con un sistema provisional de Venezuela sin resultados positivos. En la teleconferencia realizada el 4 de mayo, el punto focal de Venezuela informó que aproximadamente en el mes de agosto ya tendrán instalado el nuevo sistema AMHS y se continuarían las pruebas.

2.18 Conexión con Bolivia: Se estima realizar las pruebas AMHS entre Lima y La Paz (El Alto) para el 15 de mayo de 2017.

## **Surinam**

2.19 El sistema AMHS de Surinam está siendo actualizado por la empresa proveedora (INTELCAN) para finales de mayo de 2017 se retomaran las pruebas entre Paramaribo – Brasilia. Las pruebas de conexión AMHS entre el MTA de Paramaribo y Maiquetía se posponen para el segundo semestre de 2017 por indicaciones del punto focal de Venezuela.

## **Uruguay**

2.20 En relación a la interconexión AMHS Montevideo-Ezeiza, ver sección de Argentina párrafo 2.3 de esta nota de estudio y para la implantación operacional del AMHS entre el MTA operacional de Brasilia y el MTA de Montevideo ver sección de Brasil párrafo 2.7 de esta nota de estudio.

## **Venezuela**

2.21 El punto focal de Venezuela informó que el sistema AFTN provisional (COMSOFT) operaba normalmente y se esperaba la conexión operacional AMHS con Brasilia, Bogotá, Georgetown, Quito, Lima y Paramaribo para finales del segundo semestre de 2017, una vez en operación el nuevo sistema AMHS (COMSOFT). Se habían realizado pruebas con el AMHS (Gateway provisional) con Bogotá, Lima y Quito con resultados no positivos.

### **Consideraciones generales sobre la interconexión AMHS**

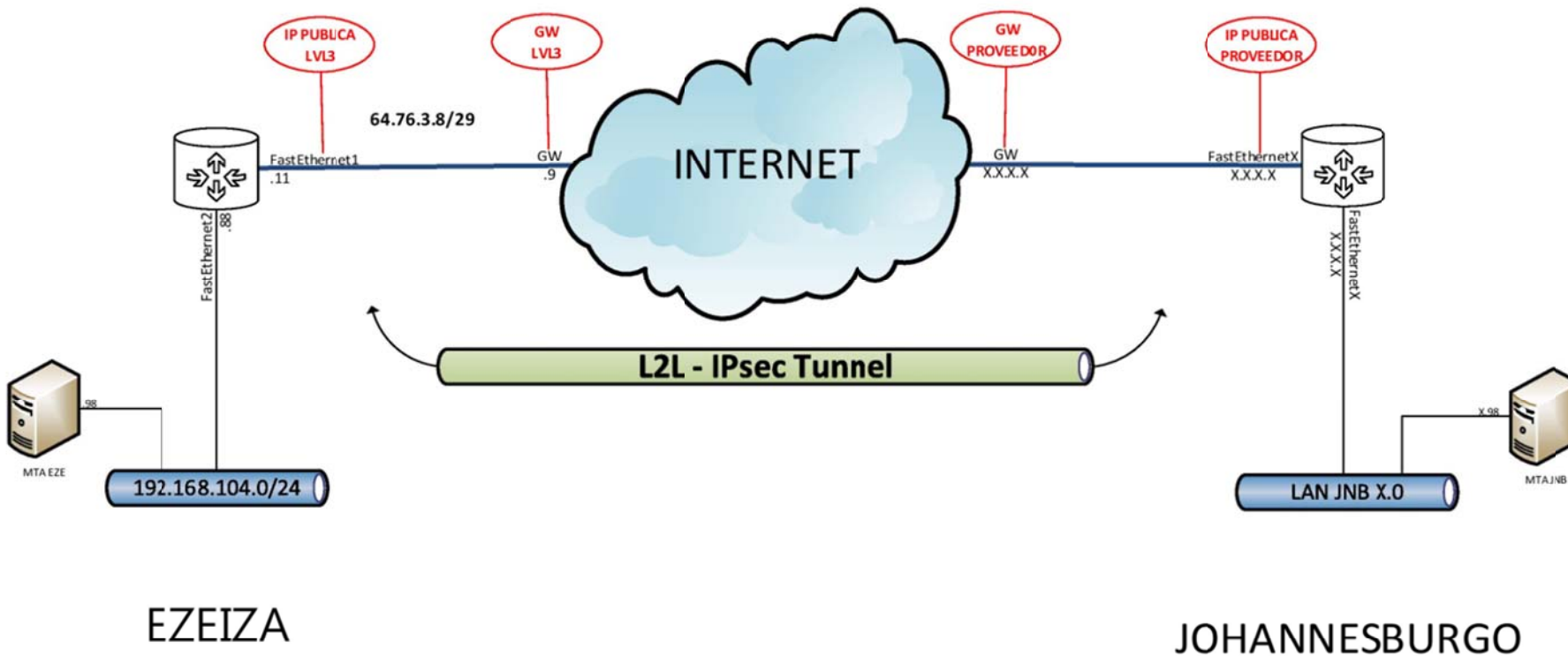
2.22 Como **Apéndice C** de esta nota de estudio se presenta un cuadro con los requerimientos de interconexión AMHS, fechas y estado actual de implantación y como **Apéndice D**, el listado actualizado de los puntos focales.

### **3. Acciones sugeridas**

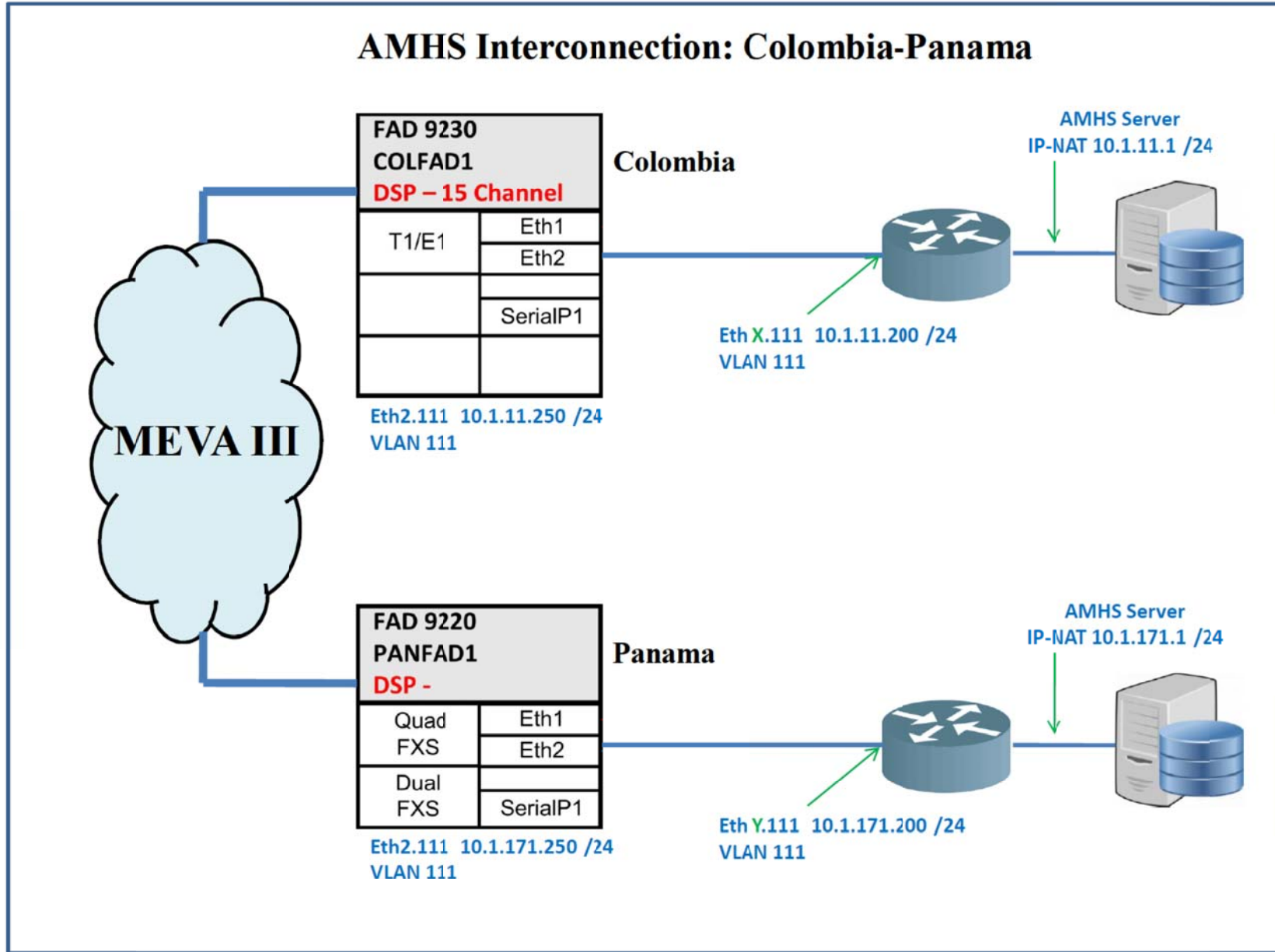
#### **3.1 Se invita la Reunión:**

- a) tomar nota de la información presentada;
- b) analizar las actividades realizadas y previstas descritas en la sección 2 y los Apéndices A, B y C;
- c) actualizar la información presente en la sección 2 y los Apéndices C y D;

APÉNDICE A



APÉNDICE B



## APÉNDICE C

## REQUERIMIENTOS DE INTERCONEXIÓN AMHS FECHAS DE IMPLEMENTACIÓN Y ESTADO ACTUAL DE IMPLANTACION

ESTADO	REQUERIMIENTO DE INTERCONEXIÓN AMHS	FECHA IMPLEMENTACIÓN	OBSERVACIONES
Argentina	Bolivia	Jun 2018	No se iniciaron coordinaciones
	Brasil	May 2017	Falta implantación operacional Las pruebas operacionales finales para la interconexión AMHS entre Brasilia y Ezeiza se completaron con éxito el 18 de mayo de 2016. Inicio de implantación operacional prevista para el 17 de mayo de 2017
	Chile	Jun 2017	Implantación operacional prevista para finales del primer semestre del 2017.
	Paraguay	Mar 2012	Implantado y operacional
	Perú	Jun 2017	Conectividad P1 entre el MTA de Ezeiza con el MTA de Lima positivas (marzo 2016), falta completar pruebas operacionales. Fase operacional prevista primer semestre de 2017
	Uruguay	Jun 2017	Se logró conectividad nivel del protocolo P1 entre Ezeiza y Montevideo, pruebas operacionales en mayo 2017
	Venezuela	Sep 2017	Implantado y operacional (Fuera de servicio falla AMHS Venezuela) desde diciembre de 2016. Implantación operacional una vez en operación el nuevo sistema AMHS en agosto de 2017.
	Bolivia	Argentina	Jun 2018
Brasil		Dic 2017	No se han iniciado coordinaciones
Perú		Dic 2017	Se realizaron coordinaciones iniciales
Brasil (Brasilia)	Argentina	May 2017	Falta implantación operacional. Las pruebas operacionales finales para la interconexión AMHS entre Brasilia y Ezeiza se completaron con éxito el 18 de mayo de 2016. Inicio implantación operacional primer semestre de 2017
	Bolivia	Dic 2017	No se han iniciado coordinaciones
	Colombia	Jul 2017	Se logró conectividad nivel del protocolo P1 entre Brasilia y Bogotá (octubre de 2016). Continuación pruebas operacionales mayo 2017
	Guyana	Jul 2017	Entrada en operación 15 de diciembre de 2016 a las 17:00 UTC. A mediados de febrero de 2017 se regresó a la configuración AFTN, en mayo de 2017 continuación pruebas AMHS

ESTADO	REQUERIMIENTO DE INTERCONEXIÓN AMHS	FECHA IMPLEMENTACIÓN	OBSERVACIONES
	Guyana Francesa	Jul 2018	Guyana Francesa tiene planificado para inicios de 2018 un sistema AMHS (COMSOFT).
	Paraguay	Jul 2017	Se han realizado pruebas de conectividad IP positiva. Pendiente pruebas operacionales para mayo 2017.
	Perú	Dic 2015	Implantado y operacional 14 diciembre 2015
	Surinam	Jul 2017	Entrada en operación 15 de diciembre de 2016 a las 17:00 UTC. A mediados de febrero de 2017 se regresó a la configuración AFTN- La empresa INTELCAN está actualizando el software del AMHS posteriormente retomará pruebas operaciones con julio 2017
	Uruguay	Jun2017	Conectividad IP completada (primera semana de octubre 2016) Pruebas protocolo P1 finalizada en forma positiva la semana 28 de noviembre 2016 (30 de noviembre y 1 de diciembre) se espera que entre en operación antes de finalizar el primer semestre de 2017
	Venezuela	Sep 2017	Se logró conectividad nivel del protocolo P1 entre Brasilia y Caracas (octubre de 2016) Pendiente pruebas operacionales agosto de 2017 cuando en Venezuela estaría implantado el nuevo sistema AMHS
	España	May 2017	Falta implantación operacional. Se han realizado con éxito pruebas operacionales, la conexión se realizó a través de la CAFSAT. Operación prevista mayo 2017
	Estados Unidos	Dic 2017	Se iniciaron coordinaciones técnicas en mayo-Sep 2016 Estudio configuración IP por parte de la FAA
Chile	Argentina	Jun 2017	Implantación operacional prevista para finales del primer semestre de 2017.
	Perú	Dic 2016	Entrada en operación segunda quincena diciembre de 2016
Colombia	Brasil	Julio 2017	Se logró conectividad nivel del protocolo P1 entre Brasilia y Bogotá (octubre de 2016). Continuación pruebas operacionales mayo 2017
	Ecuador	Jul 2017	Se realizaron pruebas de conectividad IP positiva. Pendiente continuación pruebas operacionales
	Panamá	Dic2017	Se ha establecido una configuración circuital a través de la interconexión MEVA III REDDIG II (mediados de febrero de 2017) Pruebas iniciales mayo 2017
	Perú	Sep 2010	Implantado y operacional
	Venezuela	Sep 2017	Pendiente pruebas operacionales agosto de 2017 cuando en Venezuela estaría implantado el nuevo sistema AMHS
Ecuador	Colombia	Jul 2017	Se realizaron pruebas de conectividad IP positiva. Pendiente continuación pruebas operacionales
	Perú	Jul 2012	Implantado y operacional

ESTADO	REQUERIMIENTO DE INTERCONEXIÓN AMHS	FECHA IMPLEMENTACIÓN	OBSERVACIONES
	Venezuela	Sep 2017	Pendiente pruebas operacionales agosto 2017 cuando en Venezuela estaría implantado el nuevo sistema AMHS
Guyana Francesa (Francia)	Brasil	Jul 2018	Nuevo sistema AMHS a inicio de 2018
	Venezuela	Jul 2018	Nuevo sistema AMHS a inicio de 2018
Guyana	Brasil	Jul 2017	Entrada en operación 15 de diciembre de 2016 a las 17:00 UTC. A mediados de febrero de 2017 se regresó a la configuración AFTN, en mayo de 2017 continuación pruebas AMHS
	Surinam	Jun 2011	Implantado y operacional
	Venezuela	Sep 2017	Pendiente pruebas operacionales agosto 2017 cuando en Venezuela estaría implantado el nuevo sistema AMHS
Panamá	Colombia	Dic 2017	Se ha establecido una configuración circuital a través de la interconexión MEVA III REDDIG II (mediados de febrero de 2017) Pruebas iniciales mayo 2017
Paraguay	Argentina	Mar 2012	Implantado y operacional
	Brasil	Julio 2017	Se han realizado pruebas de conectividad IP positiva. Pendiente pruebas operacionales para mayo 2017
Perú	Argentina	Junio 2017	Conectividad P1 entre el MTA de Ezeiza con el MTA de Lima positivas (marzo 2016), falta completar pruebas operacionales. Fase operacional prevista primer semestre de 2017
	Bolivia	Dic 2017	Se realizaron coordinaciones iniciales
	Brasil	Dic 2015	Implantado 14 diciembre 2015
	Chile	Dic 2016	Entrada en operación segunda quincena diciembre de 2016
	Colombia	Sep 2010	Implantado
	Ecuador	Jul 2012	Implantado
	Venezuela	Sep 2017	Pendiente pruebas operacionales agosto 2017 cuando en Venezuela estaría implantado el nuevo sistema AMHS
Suriname	Brasil	Jul 2017	Entrada en operación 15 de diciembre de 2016 a las 17:00 UTC. A mediados de febrero de 2017 se regresó a la configuración AFTN- La empresa INTELSCAN está actualizando el software del AMHS posteriormente retomará pruebas operaciones con julio 2017
	Guyana	Jun 2011	Implantado y operacional
	Venezuela	Sep 2017	Pendiente pruebas operacionales agosto 2017 cuando en Venezuela estaría implantado el nuevo sistema AMHS
Uruguay	Argentina	Jun 2017	Se logró conectividad nivel del protocolo P1 entre Ezeiza y Montevideo, pruebas operacionales en mayo 2017
	Brasil	Jun 2017	Conectividad IP completada (primera

ESTADO	REQUERIMIENTO DE INTERCONEXIÓN AMHS	FECHA IMPLEMENTACIÓN	OBSERVACIONES
			semana de octubre 2016) Pruebas protocolo P1 finalizada en forma positiva la semana 28 de noviembre 2016 (30 de noviembre y 1 de diciembre) se espera que entre en operación antes de finalizar el primer semestre de 2017
Venezuela	Argentina	Jun 2016	Implantado y operacional (Fuera de servicio falla AMHS Venezuela) Pendiente pruebas operacionales agosto 2017 cuando en Venezuela estaría implantado el nuevo sistema AMHS
	Brasil	Sep 2017	Pendiente pruebas operacionales agosto 2017 cuando en Venezuela estaría implantado el nuevo sistema AMHS
	Colombia	Abr 2017	Pendiente pruebas operacionales agosto 2017 cuando en Venezuela estaría implantado el nuevo sistema AMHS
	Ecuador	Sep 2017	Pendiente pruebas operacionales agosto 2017 cuando en Venezuela estaría implantado el nuevo sistema AMHS
	Guyana	Sep 2017	Pendiente pruebas operacionales agosto 2017 cuando en Venezuela estaría implantado el nuevo sistema AMHS
	Guyana Francesa	Jul 2018	Nuevo sistema AMHS en Guyana Francesa a inicio de 2018
	Perú	Sep 2017	Pendiente pruebas operacionales agosto 2017 cuando en Venezuela estaría implantado el nuevo sistema AMHS
	Surinam	Sep 2017	Pendiente pruebas operacionales agosto 2017 cuando en Venezuela estaría implantado el nuevo sistema AMHS

Sombreado en verde Interconexión AMHS en operación

## APÉNDICE D

**NATIONAL FOCAL POINTS/PUNTOS FOCALES NACIONALES  
IMPLEMENTATION OF INTERCONNECTION OF AMHS SYSTEM /IMPLANTACIÓN INTERCONEXIÓN DE SISTEMAS AMHS**

STATE/ ESTADO	ADMINISTRATION/ ADMINISTRACIÓN	NAME/ NOMBRE	POST/ CARGO	TELEPHONE/ TELEFONO	E-MAIL
ARGENTINA	EANA /ANAC	Javier Vittor	Especialista CNS EANA	(54 11) 4480-2362 (54 911) 6894-0692	<a href="mailto:javiervittor@gmail.com">javiervittor@gmail.com</a>
		Javier Shenk	Gerente CNS (Communication, Navigation and Surveillance) EANA		<a href="mailto:Jschenk@eana.com.ar">Jschenk@eana.com.ar</a>
		Moira Callegare	Jefe departamento CNS (ANAC)	(54 11) 594-13097	<a href="mailto:mcallegare@anac.gob.ar">mcallegare@anac.gob.ar</a>
BOLIVIA	AASANA	Remigio Blanco	Responsable de Telecomunicaciones AASANA	(591 2) 237-0340	<a href="mailto:rblanco@asana.bo">rblanco@asana.bo</a>
BRAZIL/ BRASIL	DECEA	Eduardo Alberto do Nascimento Fontes	Coordinación técnica SDTE/DECEA		<a href="mailto:eduardoanf@decea.gov.br">eduardoanf@decea.gov.br</a>
		Tomy Marques de Souza	Asesor de Comunicaciones	(5521) 21016392 (5521)982547971	<a href="mailto:tomytms@decea.gov.br">tomytms@decea.gov.br</a>
COLOMBIA	UAEAC	Gabriel Guzmán	Especialista de Comunicaciones	(571) 296-2940 (57) 317-656 7202	<a href="mailto:gabriel.guzman@aerocivil.gov.co">gabriel.guzman@aerocivil.gov.co</a>
		Robinson Quintero	Especialista de Comunicaciones	(57) 1 296 2241	<a href="mailto:robinson.quintero@aerocivil.gov.co">robinson.quintero@aerocivil.gov.co</a>
CHILE	DGAC	Christian Vergara	Especialista comunicaciones	(56 2) 836-4005 (56 2) 644-8345	<a href="mailto:cvergara@dgac.gob.cl">cvergara@dgac.gob.cl</a>
ECUADOR	DAC	Raul Avellan	Especialista CNS coordinador sistema AMHS	(593 4) 269-2829 (593 9) 9530-2735	<a href="mailto:raul.avellan@aviacioncivil.gob.ec">raul.avellan@aviacioncivil.gob.ec</a>
GUYANA	Guyana Civil Aviation	Mortimer Salisbury	Supervisor - AN & T	(592) 261-2569	<a href="mailto:mbsalisbury2000@yahoo.com">mbsalisbury2000@yahoo.com</a>

STATE/ ESTADO	ADMINISTRATION/ ADMINISTRACIÓN	NAME/ NOMBRE	POST/ CARGO	TELEPHONE/ TELEFONO	E-MAIL
<b>GUYANA FR.</b>					
<b>PANAMA</b>	Autoridad Aeronáutica Civil (AAC)	Daniel de Avila	Supervisor Dep. de COM	507 315 9877 a	<a href="mailto:ddavilah@hotmail.com">ddavilah@hotmail.com</a>
		Abdiel Vásquez	Jefe Depart. CNS	507) 315-9877/78/44	<a href="mailto:abvasquez@aeronautica.gob.pa">abvasquez@aeronautica.gob.pa</a>
<b>PARAGUAY</b>	DINAC	Víctor Morán Maldonado	Jefe Departamento de Comunicaciones	(595 21) 758 5208	<a href="mailto:moranchu@gmail.com">moranchu@gmail.com</a>
		Alejandro Ibarrola	Jefe sección AMHS		<a href="mailto:aleiba40@gmail.com">aleiba40@gmail.com</a>
<b>PERÚ</b>	CORPAC	Jorge Garcia	Jefe de Comunicaciones	511203131	<a href="mailto:jgarcia@corpac.gob.pe">jgarcia@corpac.gob.pe</a>
		Raul Anastasio Granda	Supervisor Comunicaciones AMHS-AFTN Área de Comunicaciones Fijas Aeronáuticas	(511) 230-1018	<a href="mailto:ranastacio@corpac.gob.pe">ranastacio@corpac.gob.pe</a>
<b>SURINAM/ SURINAME</b>	Ministry of Transport, Communication and Tourism, Civil Aviation Department	Mitchell Themen	CNS Technical Division	(597) 325-123 (597) 325-172 (597) 497-143	<a href="mailto:mickiano@live.com">mickiano@live.com</a>
<b>URUGUAY</b>	DINACIA	Raul Pelayo	Jefe de Comunicaciones		<a href="mailto:wileda@hotmail.com">wileda@hotmail.com</a>
<b>VENEZUELA</b>	INAC	Vicente Fiore	Coordinador área técnica	58 212 3551412 58 4166235643	<a href="mailto:vfffedullo@gmail.com">vfffedullo@gmail.com</a>
		Norelys Blanco	Servicios Integrados COM Maiquetía (SIM-COM)	58 212 3552010	<a href="mailto:norelys.blanco@inac.gob.ve">norelys.blanco@inac.gob.ve</a>