



**ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL
Oficina Regional Sudamericana**

Proyecto Regional RLA/06/901

*Asistencia para la Implantación de un Sistema Regional de ATM considerando el
Concepto Operacional de ATM y el soporte de tecnología CNS correspondiente*

DÉCIMO PRIMERA REUNIÓN DEL COMITÉ DE COORDINACIÓN

INFORME FINAL

(Lima, Perú, 5 de octubre de 2017)

La designación empleada y la presentación del material en esta publicación no implican expresión de opinión alguna por parte de la OACI, referente al estado jurídico de cualquier país, territorio, ciudad o área, ni de sus autoridades, o a la delimitación de sus fronteras o límites.

ÍNDICE

i -	Índice	i-1
ii -	Reseña de la reunión	ii-1
	Lugar y duración	ii-1
	Apertura	ii-1
	Organización, especialistas y Secretaría	ii-1
	Idioma	ii-1
	Agenda	ii-1
	Asistencia.....	ii-1
	Lista de conclusiones	ii-2
iii -	Lista de participantes	iii-1
	Informe sobre el Asunto 1	
	Revisión de las conclusiones adoptadas por el Comité de Coordinación	1-1
	Informe sobre el Asunto 2	
	Informe sobre el cumplimiento del programa de actividades aprobado por el Comité de Coordinación para el año 2017	2-1
	Informe sobre el Asunto 3	
	Situación administrativa y financiera del Proyecto.....	3-1
	Informe sobre el Asunto 4	
	Programa de actividades del Proyecto para el año 2018	4-1
	Informe sobre el Asunto 5	
	Otros asuntos	5-1

RESEÑA DE LA REUNIÓN

ii-1 LUGAR Y DURACIÓN

La Décimo Primera Reunión del Comité de Coordinación del Proyecto Regional RLA/06/901 se llevó a cabo en la Oficina Regional Sudamericana de la OACI en Lima, Perú, el 5 de octubre de 2017.

ii-2 APERTURA

El Sr. Oscar Quesada-Carboni, Director Regional Interino de la Oficina Sudamericana de la OACI, dio la bienvenida a los representantes de los Estados expresando su deseo de que las deliberaciones culminen en la aprobación del plan de actividades previsto para el siguiente año.

ii-3 ORGANIZACIÓN, ESPECIALISTAS Y SECRETARÍA

La Reunión fue conducida y coordinada por la Sra. Verónica Chávez, Oficial Regional de Asistencia Técnica y asistida por el Sr. Onofrio Smarrelli, Oficial Regional CNS; Sr. Jorge Armoa, Oficial Regional AIM/MET; y Sr. Fabio Salvatierra, Oficial Regional AGA.

ii-4 IDIOMA

El idioma de trabajo fue el español y la documentación se preparó en el mismo idioma.

ii-5 AGENDA

Se adoptó la Agenda siguiente:

- Asunto 1: Revisión de las conclusiones adoptadas por el Comité de Coordinación
- Asunto 2: Informe sobre el cumplimiento del programa de actividades aprobado por el Comité de Coordinación para el año 2017
- Asunto 3: Situación administrativa y financiera del Proyecto
- Asunto 4: Programa de actividades del Proyecto para el año 2018
- Asunto 5: Otros asuntos

ii-6 ASISTENCIA

Asistieron a la reunión 10 delegados de los siguientes Estados participantes en el Proyecto: Bolivia, Brasil, Chile, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela, así como también funcionarios de la Oficina Regional Sudamericana de la OACI. La lista de participantes aparece en las páginas iii-1.

ii-7

LISTA DE CONCLUSIONES

N°	Título	Página
RCC/11-01	Aprobación del programa de actividades para el año 2018	4-1

LISTA DE PARTICIPANTES**BOLIVIA**

Reynaldo Cusi Mita

BRASIL

Ronaldo Ney Telles Belchior Oliveira
Luiz Ricardo De Souza Nascimento

CHILE

Eduardo L. Villalobos

PANAMA

Flor Eneida Silvera Cardales

PARAGUAY

Roque Díaz Estigarríbia

PERU

Paulo Villa
Sady Beaumont

URUGUAY

Pedro Cardeillac

VENEZUELA

Carlos A. Millán Yaguaracuto

Asunto 1: Revisión de las conclusiones adoptadas por el Comité de Coordinación

1.1 La Reunión tomó nota del estado de las conclusiones válidas desde la Décima Reunión realizada en Lima, Perú, del 25 al 26 de agosto de 2016 y verificó el progreso de su cumplimiento, habiéndose dado por finalizada la Conclusión RCC/9-02 - *Aprobación del programa de actividades para el año 2016*.

1.2 En relación a la Conclusión RCC/10-01 - *Actividades para establecer el incremento de la cuota del RLA/06/901*, se consideró que se encuentra válida conforme lo tratado en el Asunto 3 de este informe respecto a esta actividad y, con respecto a la Conclusión RCC/10-02 - *Aprobación del programa de actividades para el año 2017*, se informó que dicho plan de actividades también se encuentra válido.

APENDICE

ESTADO DE EJECUCIÓN DE LAS CONCLUSIONES ADOPTADAS POR EL COMITÉ DE COORDINACIÓN

Conclusiones	Tareas específicas	Entregables	Fechas de finalización	Responsables	Estado de ejecución
<p>CONCLUSIÓN RCC/9-02 - Aprobación del programa de actividades para el año 2016</p> <p>El Comité de Coordinación del Proyecto Regional RLA/06/901 aprueba el programa de actividades para el año 2016, con un presupuesto de USD 335,631.</p>	Ejecutar el plan de trabajo aprobado	Ejecución del plan de actividades del 2016	1/12/2016	OACI	Finalizada
<p>CONCLUSIÓN RCC/10-01 - Actividades para establecer el incremento de la cuota del RLA/06/901</p> <p>Considerando la necesidad de incrementar las actividades del RLA/06/901, se encarga al Coordinador del proyecto iniciar el análisis junto a los Puntos Focales sobre las actividades que requieren mayor soporte para la implementación del Plan de Implantación del Sistema de Navegación Aérea Basado en el Rendimiento para la Región SAM (PBIP) por parte del proyecto y presentar una propuesta en la próxima RCC sobre el aumento de cuota que asegure la realización de estas actividades.</p>	Realizar un análisis sobre las actividades que requieren mayor soporte para la implementación del PBIP	Propuesta para incrementar las actividades y por ende la cuota del RLA/06/901	5/10/17	OACI	Válida
<p>CONCLUSIÓN RCC/10-02 - Aprobación del programa de actividades para el año 2017</p> <p>El Comité de Coordinación del Proyecto Regional RLA/06/901 aprueba el programa de actividades para el año 2017, con un presupuesto de USD 356,484.</p>	Ejecutar el plan de trabajo aprobado	Ejecución del plan de actividades del 2017	1/12/2017	OACI	Válida

Asunto 2: Informe sobre el cumplimiento del programa de actividades aprobado por el Comité de Coordinación para el año 2017

2.1 Bajo este asunto de la Agenda, la Reunión analizó la NE/03 donde se detalló las actividades ejecutadas durante el año 2016 y 2017, conforme se muestra en los **Apéndices A y B**, así como el resultado de la evaluación del Proyecto.

2.2 Asimismo, informó que durante el año 2016 se logró una implementación del 86% del presupuesto en cuanto a actividades planificadas y se ejecutaron el 80% de las actividades programadas. Adicionalmente, se está implementando alrededor de USD73,999 en actividades de asistencia solicitadas por Perú y Colombia. En relación al año 2017, hasta el mes de agosto se alcanzó una implementación de un 46% del presupuesto programado, con lo cual se ejecutó el 60% de las actividades programadas.

2.3 En relación a la evaluación anual del Proyecto, la Reunión tomó nota de las tres partes de la evaluación: **Apéndice C**, donde se presenta la situación del Proyecto al finalizar el año, junto con los indicadores de gestión y resultados. **Apéndice D**, monitoreo y control del Proyecto sobre el plan de trabajo aprobado para el año 2017. **Apéndice E**, resultado de la encuesta sobre los indicadores de gestión y resultados que los Estados participantes completan indicando su valoración, en base a la escala incluida en esta parte, sobre el desempeño del Proyecto, el cumplimiento de los objetivos y la ejecución y prestación de servicios por parte de la OACI, culminando con una identificación de las lecciones aprendidas.

2.4 En relación a la encuesta sobre indicadores de gestión y resultados, ésta fue completada por Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Ecuador, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela, cuyos comentarios y calificaciones muestran un promedio de cuatro (4) puntos sobre un máximo de cinco (5) establecido en la escala de calificación, lo cual indica que este puntaje supone que “se alcanzaron los objetivos del Proyecto en todos los casos”, con respecto al programa de actividades que se está ejecutando el año 2017.

2.5 Dentro de los comentarios sobre los principales problemas que influyen en el logro de los objetivos del Proyecto, se destacó la baja participación de algunos profesionales de los Estados en las actividades y la necesidad de optimizar el uso de las becas del Proyecto. Además, se reiteró que uno de los riesgos que pueden afectar al Proyecto es el retraso en el pago de las contribuciones.

2.6 En relación a la evaluación de la ejecución del Proyecto y prestación de servicios por parte de la OACI, se ha sugerido reforzar las estrategias de difusión sobre los objetivos y logros del Proyecto a todas las partes interesadas a nivel regional. Por otro lado, se identificó como oportunidad de mejora la entrega temprana de las notas de estudio (NE) para las diferentes reuniones y se remarca la importancia de que en las cartas de invitación enviada a los Estados se especifique la especialidad requerida para cada participante.

2.7 En cuanto a las actividades de asistencia solicitadas por Perú durante el año 2016, éste manifestó su agradecimiento a Brasil por el apoyo brindado en relación al entrenamiento para la implementación de la gestión de la afluencia del tránsito aéreo (ATFM).

APENDICE A

PROGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO RLA/06/901 PARA EL AÑO 2016

Resultado 1.1 Implantación de la navegación basada en la performance (PBN)

Tareas	Comentarios
Primer Taller de Implementación PBN (PBN/IMP/1)	<ul style="list-style-type: none"> • El taller se llevó a cabo del 25 al 29 de abril en Lima, Perú. Participaron 38 personas de 11 Estados SAM y se asignaron 11 becas.
Segundo Taller de Implementación PBN (PBN/IMP/2) y actividades PANS OPS relacionadas	<ul style="list-style-type: none"> • Actividad propuesta a modificarse en razón de las dificultades encontradas en el avance en la implantación de los diseños de navegación basada en la performance (PBN) en varias Áreas Terminales y la afectación al estudio detallado de la Red de Rutas ATS SAM con miras a elaborar la Versión 04 de la Red de Rutas. Por este motivo, el Décimo Séptimo Taller/Reunión del Grupo de Implantación SAM (SAM/IG/17) (Lima, 9-13 de mayo de 2016) solicitó se consulte a la RCC para modificar el programa de actividades de este año. • Para ello, se circuló la carta SA5439 del 25 de mayo solicitando la aprobación del cambio cuya fecha de respuesta fue para el 17 de junio 2016. Dado que no hubo ninguna objeción se procedió con la modificación. • El Taller PBN/IMP/2 se realizó finalmente del 12 al 16 de setiembre en Lima, Perú. Se asignaron 17 becas.

Resultado 1.3 Implantación de mejoras de las capacidades de comunicaciones y vigilancia (CNS) para operaciones en ruta y área

Tareas	Comentarios
Taller para la Implementación de Enlace de Datos de Servicios de Tránsito Aéreo (ATS) para las Regiones NAM/CAR/SAM	<ul style="list-style-type: none"> El Taller se llevó a cabo del 18 al 21 de abril en Philipsburg, St. Marteen. Participaron 47 personas de 5 Estados y se asignaron 3 becas.
Taller / Seminario para la implementación del GNSS en apoyo al PBN	<ul style="list-style-type: none"> El Taller se realizó del 15 al 17 de agosto en Lima, Perú. Participaron 50 personas y se asignaron 6 becas.
Guía de orientación con consideraciones técnicas para el apoyo en la implantación del ATFM	<ul style="list-style-type: none"> En proceso.

Resultado 1.6 Plan de acción para las mejoras en el diseño y gestión de aeródromos elaborado

Tareas	Comentarios
Seminario Taller Implementación de la Toma de Decisiones a nivel aeropuerto (A-CDM)	<ul style="list-style-type: none"> El Segundo Seminario/Taller sobre la Implementación de la Toma de Decisiones en Colaboración a nivel aeropuerto (A-CDM) se llevó a cabo en Sao Paulo, Brasil, del 19 al 21 de octubre. Participaron 84 personas de 8 Estados SAM, 1 Estado NACC, 4 organismos y 15 empresas, y se asignaron 8 becas.

Resultado 1.7 Plan de acción para la implantación de mejoras funcionales en la provisión de los servicios de información aeronáutica elaborado

Tareas	Comentarios
Seminario e-AIP	<ul style="list-style-type: none"> El Seminario sobre Gestión de Base de Datos para el e-AIP se efectuó en Lima, Perú, del 1 al 4 de noviembre. Participaron 32 personas de 9 Estados SAM, 1 Estado NACC y 5 empresas, y se asignaron 6 becas.

Resultado 1.8 Plan de acción de mejoras funcionales en la provisión de servicios meteorológicos para la navegación aérea internacional elaborado

Tareas	Comentarios
Taller sobre SIGMET	<ul style="list-style-type: none"> El Taller se realizó del 15 al 19 de agosto en Lima, Perú. Participaron 26 personas de 9 Estados SAM y 1 organismo. Se asignaron 9 becas.

Resultado 1.10 Estudio sobre optimización de la red de rutas ATS de la Región SAM elaborado

Tareas	Comentarios
Concepto Operacional sobre la Estructura de Rutas PBN (Rutas ATS, SID y STAR) para el período 2017-2019	<ul style="list-style-type: none"> La asistencia se realizó en Lima, Perú con una misión del 31 de octubre al 19 de noviembre de 2017.
Octavo Taller de Optimización de Rutas ATS (ATSRO/8)	<ul style="list-style-type: none"> Actividad suspendida. Para ello se circuló la carta SA5439 del 25 de mayo solicitando la aprobación del cambio cuya fecha de respuesta fue para el 17 de junio 2016. Dado que no hubo ninguna objeción se procedió con la modificación. El Taller ATSRO/8 se pospuso nuevamente para efectuarse en Lima, del 11 al 15 de septiembre de 2017.

Resultado 2.2 Asistencia para la implantación de sistemas de garantía de calidad en Meteorología Aeronáutica (QMS MET) que incluya los procedimientos documentados requeridos por la Norma ISO 9001:2008 en correspondencia a las disposiciones del Anexo 3, en no menos de 10 Estados

Tareas	Comentarios
Taller de Evaluación y Gestión de Riesgo de los Servicios Meteorológicos (Adecuación de la NORMA ISO 9001:2015)	<ul style="list-style-type: none"> Taller se llevó a cabo en Lima, Perú, del 26 al 29 de setiembre y participaron 29 personas de 10 Estados SAM y 1 Estado NACC. No se asignaron becas.

Resultado 3.2 Asistencia para la implantación de sistemas de comunicación de datos entre instalaciones ATS (OLDI y AIDC) proporcionada

Tareas	Entregables
Primera Reunión de implantación AIDC	<ul style="list-style-type: none"> La reunión AIDC/1 tuvo lugar en Lima, del 28 al 30 de marzo. Asistieron 23 participantes de 8 Estados SAM y 2 organismos internacionales. Se asignaron 6 becas.
Segunda Reunión de implantación AIDC	<ul style="list-style-type: none"> La reunión AIDC/2 se efectuó en Lima, del 21 al 23 de septiembre. Participaron 17 personas de 7 Estados SAM y 1 organismo. Se asignaron 7 becas
Misión AIDC Asunción, Paraguay	<ul style="list-style-type: none"> Se efectuó del 28 de noviembre al 2 de diciembre, con el apoyo del señor Rubén Silva, Argentina.
Misión AIDC Curitiba, Brasil	<ul style="list-style-type: none"> No se realizó esta actividad.

Otras actividades

Tareas	Entregables
Curso Básico de Diseño de Procedimientos de Vuelo por Instrumentos (a solicitud DGAC PER)	<ul style="list-style-type: none"> Curso efectuado en Lima, del 14 de marzo al 26 de abril. Se efectuó la contratación de dos expertos para dictar el Curso.
Misión Bogotá TWR (a solicitud Colombia)	<ul style="list-style-type: none"> Misión efectuada del 16 al 19 de marzo, con el objetivo de verificar la visualización desde la posición de control de Aeródromo Norte y Sur, Control Superficie Norte y Sur, autorizaciones y verificación del servicio de control de aeródromo desde la nueva torre de control del Aeropuerto Internacional El Dorado.
Reunión de Armonización, Modernización e Implementación del PBN para la Región CAR	<ul style="list-style-type: none"> Se consideró la asignación de una misión para el Oficial ATM en esta reunión, llevada a cabo Fort Lauderdale, EUA, del 27 de marzo al 2 de abril, en vista que se trataría la implantación del primer conjunto de rutas optimizadas para CAR y SAM, en agosto del 2017; y así acompañar a los Estados SAM: Colombia, Guyana, Panamá y Surinam. Se coordinaron mejoras para rutas interregionales, con miras a la implantación de especificación de navegación RNAV-5, con trayectorias más eficientes.

Tareas	Entregables
Curso ATFM (a solicitud DGAC PER)	<ul style="list-style-type: none"> Curso efectuado en Lima, del 10 al 15 de abril. Efectuado con la asistencia de dos instructores brasileños, señores J. Souza y A. Santana.
SAM/IG/17 Todos los ASBU considerados en el PBIP Todos las prioridades de implantación de navegación aérea consideradas en la declaración de Bogotá	<ul style="list-style-type: none"> Tuvo lugar en Lima, Perú, del 9 al 13 de mayo. Asistieron 56 participantes de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Estados Unidos, Francia, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela, 1 organismo internacional (IATA) y 2 empresas internacionales (SITA y THALES). Se asignaron 15 becas.
Participación GREPECAS CRPP/4	<ul style="list-style-type: none"> A solicitud de Brasil, en vista de inconvenientes presentados para la participación del Presidente del GREPECAS señor N. Araujo de Medeiros se implementó una misión para el evento.
Experto Telecomunicaciones (a solicitud de COL)	<ul style="list-style-type: none"> Misión llevada a cabo en Bogotá, del 6 al 24 de agosto para detallar una proyección a mediano y largo plazo de necesidades en infraestructura de telecomunicaciones aeronáuticas en términos del plan global, regional y local.
Visita Familiarización CARSAMMA	<ul style="list-style-type: none"> Visita de familiarización a las instalaciones del CARSAMMA con el objetivo de familiarizarse con los procedimientos y procesos llevados a cabo en la Agencia de Monitoreo y fortalecer el apoyo de la Oficina SAM a la RMA. Misión efectuada a Rio de Janeiro, Brasil, del 21 al 26 de agosto.
Tercera Reunión de Directores de Navegación Aérea y Seguridad Operacional	<ul style="list-style-type: none"> Reunión efectuada en Lima, del 22 al 24 de agosto. A solicitud de Ecuador se otorgó una beca, en vista de las dificultades presentadas para participar en eventos luego del terremoto que sufriera Ecuador.
Décima Reunión del Comité de Coordinación (RCC/10)	<ul style="list-style-type: none"> Evento realizado en Lima, del 25 al 26 de agosto. Asistieron 9 participantes de 8 Estados SAM.
Curso Superficies Limitadoras de Obstáculos y Estudios Aeronáuticos (a solicitud DGAC PER)	<ul style="list-style-type: none"> Curso dictado en Lima, del 11 al 18 de septiembre, destinado a inspectores de la DGAC Perú
SAM/IG/18 Todos los ASBU considerados en el PBIP Todos las prioridades de implantación de navegación aérea consideradas en la declaración de Bogotá	<ul style="list-style-type: none"> La reunión/taller SAM/IG/18 se realizó en Lima, del 17 al 21 de octubre. Asistieron 62 participantes de 10 Estados SAM, 1 Estado NACC y 9 organismos. Se otorgaron 16 becas.

Tareas	Entregables
Entrenamiento OJT ATFM (a solicitud DGAC PER)	<ul style="list-style-type: none">• Llevado a cabo en Rio de Janeiro, Brasil, del 20 al 26 de noviembre. Envío de dos funcionarios de la DGAC Perú, para un entrenamiento en el sitio (OJT) en el Centro de Control ATFM de Brasil
Curso Espacio Aéreo y Procedimientos de Vuelo (a solicitud DGAC PER)	<ul style="list-style-type: none">• Curso efectuado en Lima, del 26 de noviembre al 10 de diciembre, con la asistencia de cuatro instructores brasileños, señores M. Cavalcante, G. Santos, A. Buarque y P. Souza.

APENDICE B**PROGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO RLA/06/901 PARA EL AÑO 2017****Resultado 1.1 Implantación de la navegación basada en la performance (PBN)**

Tareas	Comentarios
Segundo Taller de Implementación PANS-OPS (PANS-OPS/2)	<ul style="list-style-type: none"> Se realizó en Lima del 18-22 septiembre. Participaron 26 técnicos de 10 Estados y se asignaron 6 becas.
Taller para la optimización de la separación longitudinal	<ul style="list-style-type: none"> En proceso (Lima, 6-10 noviembre)

Resultado 1.3 Implantación de mejoras de las capacidades de comunicaciones y vigilancia (CNS) para operaciones en ruta y área terminal

Tareas	Comentarios
Taller sobre el uso de la nueva herramienta de selección de frecuencias de la OACI	<ul style="list-style-type: none"> El Taller se llevó a cabo en Lima del 6-10 marzo; participaron 25 técnicos de 9 Estados y se asignaron 13 becas.

Resultado 1.5 Asistencia para la implantación de sistemas de vigilancia, multilateración y ADS en la Región proporcionada

Tareas	Comentarios
Taller para la implantación ADS B	<ul style="list-style-type: none"> La actividad se postergó en vista del terremoto ocurrido en la ciudad de México días previos al evento. Esta se realizará en Lima del 13-16 de noviembre de 2017.

Resultado 1.6 Plan de acción para las mejoras en el diseño y gestión de aeródromos elaborado

Tareas	Comentarios
Seminario/Taller sobre <i>Airport Collaborative Decision Making</i> (ACDM)	<ul style="list-style-type: none"> Se llevó a cabo en Lima del 25-27 de setiembre. Participaron 49 técnicos de 12 Estados y 16 organizaciones, y se asignaron 12 becas.

Resultado 1.7 Plan de acción para la implantación de mejoras funcionales en la provisión de los servicios de información aeronáutica elaborado

Tareas	Comentarios
Seminario sobre SWIM y mensajes XML/GML (La actividad es AIM y MET)	<ul style="list-style-type: none"> En proceso (Lima, 31 octubre-3 noviembre)
Seminario sobre e-TOD para el Área 2	<ul style="list-style-type: none"> En proceso (Lima, 6-10 noviembre)

Resultado 1.10 Estudio sobre optimización de la red de rutas ATS de la Región SAM elaborado

Tareas	Comentarios
Versión 04 Red de Rutas SAM de acuerdo al concepto operacional PBN.	<ul style="list-style-type: none"> Se realizó esta actividad del 5 al 14 de junio con el soporte de los especialistas Luiz Antonio Dos Santos (Brasil) y Tomas Macedo (Perú). Se elaboró el borrador de la Versión 4 de la red de rutas SAM conteniendo un conjunto de 91 iniciativas para mejora de rutas, el cual será presentado en el Taller/Reunión de Optimización de Rutas ATS, para coordinar y aprobar las actividades de implantación.
ATSRO/8	<ul style="list-style-type: none"> Se realizó en Lima del 11-15 de setiembre. Participaron 25 técnicos de 10 Estados y 5 organizaciones, y se asignaron 6 becas.

Resultado 3.2 Asistencia para la implantación de sistemas de comunicación de datos entre instalaciones ATS (OLDI y AIDC) proporcionada.

Tareas	Comentarios
Tercera Reunión de implantación AIDC	<ul style="list-style-type: none"> Se llevó a cabo la reunión en Lima del 24-26 abril, con la participación de 25 especialistas de 10 Estados y se asignaron 10 becas.

Otras Actividades

Tareas	Comentarios
SAMIG 19 Todos los ASBU considerados en el PBIP Todos las prioridades de implantación de navegación aérea consideradas en la Declaración de Bogotá	<ul style="list-style-type: none"> Se llevó a cabo en Lima del 22-26 mayo, y se contó con la participación de 55 personas de Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Ecuador, Estados Unidos, Panamá, Paraguay, Perú, Surinam y Venezuela, 2 organismos internacionales y 8 empresas internacionales. Se asignaron 13 becas.
SAMIG 20 Todos los ASBU considerados en el PBIP Todos las prioridades de implantación de navegación aérea consideradas en las prioridades regionales para navegación aérea.	<ul style="list-style-type: none"> En proceso (Lima, 16-20 octubre)
Taller de implantación ASBU y revisión PBIP	<ul style="list-style-type: none"> Se llevó a cabo el taller Lima del 14-18 agosto, con la participación de 28 especialistas de 9 Estados, 1 Organismo Internacional y 2 empresas internacionales. Se asignaron 6 becas.

APENDICE C

1. SITUACIÓN DEL PROYECTO AL 30 DE AGOSTO DE 2017
E INDICADORES DE GESTIÓN Y RESULTADOS

OBJETIVO INMEDIATO N° 1	Desarrollo e implantación de iniciativas del plan mundial de navegación aérea, que conlleven a la transición de una gestión del tránsito aéreo basada en sistemas terrestres a otra basada en la performance de las aeronaves.	
RESULTADO 1.1	Asistencia para la implantación de RNAV-5 y PBN en áreas terminales y aproximación proporcionada.	
ESTADO ACTUAL	Porcentaje de avance 0%	
CRONOGRAMA PLANIFICADO	Fecha de inicio: 18 set 17 Fecha de entrega: 10 nov 17	
CRONOGRAMA REAL	Fecha de inicio: 18 set 17 Fecha de entrega: 10 nov 17 Desviación:X Causa:X	
RESULTADO 1.1	ENTREGABLES/INDICADORES	OBSERVACIONES
	AÑO	
1.1.1 Obtener y completar la información, tomando conocimiento sobre la situación actual en los Estados participantes, con respecto a: a) Infraestructura de CNS disponible con la cobertura correspondiente y planes de instalaciones futuras; b) Características de los sistemas automatizados de ATM disponibles y planes futuros de automatización; c) Flota de aeronaves que operan en la red de rutas ATS de la región SAM y su capacidad de RNAV y RNP, incluyendo la capacidad para procedimientos de llegada basados en el sistema de gestión de vuelo (FMS) y planes futuros de los usuarios; d) Capacidad para la aprobación de aeronavegabilidad y de operaciones; e) Aeropuertos que pudieran obtener beneficios operacionales con el empleo de la RNAV y/o la RNP; f) Estado de implantación del WGS 84; g) SIDs y STARs existentes que conecten los aeropuertos internacionales a las rutas ATS; h) Simulación de operaciones en tiempo real y en tiempo acelerado; i) Análisis de costo-beneficio de las instalaciones y servicios; j) Modelos de evaluación de la seguridad operacional; k) Reglamentación del uso del GNSS (medio secundario, primario); l) Documentación sobre la capacitación de controladores de tránsito aéreo; m) Diseño y gestión de área de control terminal.		
1.1.2 Analizar la aplicación del GNSS para apoyo en todas las fases de vuelo, incluyendo: a) La infraestructura terrestre de navegación requerida para las operaciones previstas en la planificación vigente en función del avance de la tecnología del sistema; b) La atención de operaciones en ruta sin empleo de valores de precisión con RNAV-5 (espacios aéreos continentales) v con RNP-4 (espacios aéreos oceánicos); c) La atención de operaciones en TMA (RNAV 1) y en aproximación RNP 0,3 y RNP AR, con ABAS; d) Los beneficios operacionales del empleo del GBAS.		
1.1.3 Desarrollar un plan de acción basado en la información procesada en 1.1.1 y 1.1.2, para la implantación de la PBN para operaciones en ruta de acuerdo con la siguiente planificación regional: I. Corto plazo (hasta 2010) Espacio aéreo oceánico RNP 10 y espacio aéreo continental RNAV 5. II. Mediano plazo (2011 a 2015) Espacio aéreo oceánico RNP 4 y espacios aéreos continentales seleccionados RNP-2.		
1.1.4 Determinar y desarrollar el material necesario para la implantación de la PBN para operaciones en ruta, en coordinación con los Estados participantes, teniendo en cuenta las prácticas y procedimientos para la protección del medio ambiente e incluyendo los siguientes a) Concepto operacional de la PBN; b) Análisis de costo-beneficio; c) Requerimientos y procesos de aprobación de aeronaves y operadores; d) Adecuación de normativas nacionales y regulaciones del espacio aéreo; e) Formatos de documentos de RNAV y RNP a ser incluidos en la Web SAM; f) AIC/NOTAM y suplementos AIP requeridos; g) Enmienda al Doc 7030 conforme sea requerida; h) Enmiendas a las cartas de acuerdo correspondientes; i) Procedimientos para pilotos y ATC; j) Procedimientos para acomodar aeronaves no aprobadas para RNAV y RNP cuando sean aplicables; k) Procedimientos de transición de ser necesarios; l) Capacitación de ATC; m) Evaluación de la seguridad del espacio aéreo; n) Plan de seguimiento posterior a la implantación.		

<p>1.1.5 Desarrollar un modelo de plan de acción basado en la información procesada en 1.1.1 y 1.1.2, a ser utilizado por los Estados participantes para la implantación de la PBN en TMA y aproximación, de acuerdo con la siguiente planificación regional:</p> <p>I. Corto plazo (hasta 2010)</p> <p>a) Operaciones en área terminal, incluyendo salidas normalizadas por instrumentos y llegadas normalizadas por instrumentos (RNAV 1 en entornos radar con adecuada infraestructura de navegación y RNP 1 en entornos NO radar y sin adecuada infraestructura de cobertura DME); y</p> <p>b) Aproximaciones bajo reglas de vuelo por instrumentos (RNP 0.3 en la mayor cantidad posible de aeródromos y en todos los aeropuertos internacionales y RNP AR en aeropuertos donde haya beneficios operacionales).</p> <p>II. Mediano plazo (2011 a 2015)</p> <p>a) Operaciones en área terminal, incluyendo salidas normalizadas por instrumentos y llegadas normalizadas por instrumentos (expansión de la aplicación de RNAV1/RNP1 y utilización de RNAV1/RNP1 mandatoria -espacio aéreo excluyente- en TMA de mayor densidad de tránsito aéreo); y</p> <p>b) Aproximaciones bajo reglas de vuelo por instrumentos (expansión de la aplicación de la RNP 0.3 en la mayor cantidad posible de aeródromos y en todos los aeropuertos internacionales, RNP AR en aeropuertos donde haya beneficios operacionales e inicio de la aplicación de procedimientos GLS).</p>		
<p>1.1.6 Desarrollar guías de orientación basadas en la información procesada en 1.1.1, 1.1.2 y 1.1.5, a ser utilizadas por los Estados participantes para la implantación de la PBN en TMA y aproximación, incluyendo las siguientes tareas principales:</p> <p>a) Análisis de costo-beneficio;</p> <p>b) Evaluación de la seguridad operacional;</p> <p>c) Diseño de procedimientos;</p> <p>d) Simulación de operaciones en tiempo real y tiempo acelerado;</p> <p>e) Sistemas automatizados de ATC;</p> <p>f) Capacitación de controladores de tránsito aéreo;</p> <p>g) Aprobación de aeronaves y operadores;</p> <p>h) Diseño y gestión de área de control terminal;</p> <p>i) Modelo de reglamentación sobre la aplicación del GNSS (medio primario, secundario, restricciones operacionales, etc.).</p>		
<p>1.1.7 Prestar asistencia a los Estados participantes en la ejecución del plan de acción para la implantación de la PBN, incluyendo la programación de los eventos de coordinación y capacitación que fuesen necesarios.</p>	<p>Segundo Taller de Implementación PANS-OPS (PANS-OPS/2) (Lima, 18-22 septiembre) y Taller para la optimización de la separación longitudinal (Lima, 6-10 noviembre)</p>	
<p>1.1.8 Adquirir e implementar el servicio de predicción de la disponibilidad RAIM en la Región Sudamericana, incluyendo:</p> <p>a) Determinación de las especificaciones técnicas finales en base a las especificaciones acordadas por los Estados participantes;</p> <p>b) Preparación del llamado a licitación internacional para la implantación del servicio;</p> <p>c) Definición del criterio para la evaluación de las ofertas;</p> <p>d) Convocatoria a la licitación de conformidad con los procedimientos de la OACI aplicables;</p> <p>e) Absolución de consultas de los postores;</p> <p>f) Selección de la mejor oferta;</p> <p>g) Negociación y adjudicación del contrato con el postor seleccionado;</p> <p>h) Ejecución del contrato y su supervisión.</p>		
<p>1.1.9 Coordinar con los Estados la participación de sus representantes en la evaluación de las ofertas y en las pruebas de aceptación del servicio, asumiendo los costos involucrados con fondos que no sean del proyecto.</p>		
<p>1.1.10 Verificar el funcionamiento satisfactorio del servicio en el período de prueba y, de resultar conforme, suscribir las actas de aceptación final.</p>		
<p>1.1.11 Mantener el servicio de predicción de la disponibilidad RAIM las 24 horas al día, 7 días a la semana (24/7) en apoyo de los procedimientos PBN en ruta, área terminal y aproximación.</p>		
<p>1.1.12 Preparar un informe final sobre lo actuado, incluyendo las recomendaciones pertinentes.</p>	<p>Informe de la Reunion SAM/IG/20</p>	

RESULTADO 1.2	Asistencia para la implantación de la gestión de afluencia del tránsito aéreo (ATFM) estratégica en aeropuertos proporcionada.	
ESTADO ACTUAL	Porcentaje de avance X%	
CRONOGRAMA PLANIFICADO	Fecha de inicio: X Fecha de entrega: X	
CRONOGRAMA REAL	Fecha de inicio: X Fecha de entrega: X Desviación: X Causa: X	
RESULTADO 1.2	ENTREGABLES/INDICADORES	OBSERVACIONES
	AÑO	
<p>1.2.1 Obtener y completar la información, tomando conocimiento sobre la situación actual en los Estados participantes, con respecto a:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Los métodos de cálculo de la capacidad aeroportuaria y del ATC; b) Los procedimientos de ATFM para las siguientes fases: <ul style="list-style-type: none"> • Estrategia de aeropuerto, • Táctica de aeropuerto, • Estrategia de espacio aéreo, • Táctica de espacio aéreo. 		
<p>1.2.2 Obtener y completar la información, tomando conocimiento sobre la situación actual en los Estados participantes, con respecto a bases de datos electrónicas requeridas para las fases evolutivas del sistema de ATFM en relación con los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Procesamiento y visualización de datos para la gestión de la afluencia: <ul style="list-style-type: none"> • Datos de planificación y procesamiento de planes de vuelo (FPL, RPL, etc.); • Datos de estructura del espacio aéreo y aeropuertos; • Presentación de la situación aérea; • Mensajes automáticos en apoyo a la toma de decisiones (acceso a SLOTS, notificación de demoras, rutas alternativas, etc.) • Monitoreo del estado operacional de la infraestructura de navegación aérea; • Capacidad aeroportuaria; • Capacidad del ATC; • Demanda de tránsito aéreo; • Estructura del espacio aéreo y red de rutas ATS; • Radioayudas a la navegación aérea, radar, etc.; b) Datos de sistemas de vigilancia (SSR, ADS, etc.); c) AIS/MAP (cartografía, avisos de afectaciones de la ATFM, actualización de AIRAC, etc.); d) Información meteorológica (MET); e) Datos para análisis histórico y estadístico de las operaciones aéreas, meteorología, etc.; f) Sistemas de comunicación para apoyar la toma de decisiones en colaboración (CDM) con: <ul style="list-style-type: none"> • Otros sistemas de ATFM; • Otras FMUs y/o FMPs y/o dependencias ATS; • Operadores y usuarios (líneas aéreas, aviación general, de Estado, etc.); • Autoridades aeroportuarias; • Autoridades meteorológicas; g) Requisitos de comunicaciones necesarios para respaldar eficazmente la gestión de la afluencia del tránsito aéreo centralizada en su vinculación con: <ul style="list-style-type: none"> • Otros sistemas de ATFM; • Las FMUs, FMPs y/o dependencias ATS involucradas; • Operadores y usuarios; • Autoridades aeroportuarias; • Autoridades meteorológicas; • Servicios de información aeronáutica; • La transmisión de datos radar y ADS para las FMU y/o FMPs. 		
<p>1.2.3 Desarrollar modelos de plan de acción basados en la información procesada bajo 1.2.1 y 1.2.2, a ser utilizados por los Estados participantes para la implantación de la ATFM estratégica de aeropuerto.</p>		
<p>1.2.4 Desarrollar guías de orientación basadas en la información procesada bajo las actividades precedentes, a ser utilizadas por los Estados participantes para la implantación de las dependencias de gestión de la afluencia (FMU) o de los puestos de gestión de la afluencia (FMP) y para la incorporación de nuevos procedimientos aplicables en las FMU o FMP con respecto a la:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) ATFM estratégica de aeropuerto; b) ATFM táctica de aeropuerto; c) ATFM estratégica de espacio aéreo; y d) ATFM táctica de espacio aéreo. 		
<p>1.2.5 Determinar y desarrollar el material necesario para la implantación de la ATFM estratégica de aeropuerto, en coordinación con los Estados participantes, considerando las prácticas y procedimientos para la protección del medio ambiente e incluyendo los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Análisis de costo-beneficio; b) Definición de planes de recolección de datos; c) Determinación de los sistemas automatizados requeridos, incluyendo los parámetros de performance y las pruebas y evaluaciones necesarias; d) Actualización del concepto operacional de la ATFM SAM, en caso necesario; 		

<p>e) Elaboración de un manual de procedimientos operacionales de aplicación común para la gestión de la afluencia del tránsito aéreo incluyendo, entre otros aspectos, los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Procedimientos aplicables a las fases estratégica, pre-táctica y táctica; . Procedimientos de coordinación y teleconferencias con las FMUs y FMPs, dependencias de los ATS, usuarios, aeropuertos y otras organizaciones involucradas; . Procedimientos para la toma de decisiones en colaboración; . Metodología para determinar la capacidad aeroportuaria y de los ATS; . Procedimiento para mantener las bases de datos de la ATFM permanentemente actualizadas; . Procedimientos para pilotos y ATC; <p>f) Modelos de AIC/NOTAM y suplementos de la AIP requeridos;</p> <p>g) Formatos de documentos de ATFM a ser incluidos en la Web SAM;</p> <p>h) Enmienda al Doc 7030 si fuese requerida;</p> <p>i) Enmiendas a las cartas de acuerdo correspondientes;</p> <p>j) Simulaciones de ATC;</p> <p>k) Armonización de requerimientos del ANP de ser aplicables;</p> <p>l) Capacitación en ATFM;</p> <p>m) Planes de contingencia.</p>		
1.2.6 Prestar asistencia a los Estados participantes en la ejecución del plan de acción para la implantación de la ATFM estratégica en aeropuertos, incluyendo la programación de los eventos de coordinación y capacitación que fuesen necesarios.		
1.2.7 Preparar un informe final sobre lo actuado incluyendo las recomendaciones pertinentes.		
RESULTADO 1.3	Implantación de mejoras de las capacidades de comunicaciones y vigilancia (CNS) para operaciones en ruta y área terminal	
ESTADO ACTUAL	Porcentaje de avance 100%	
CRONOGRAMA PLANIFICADO	Fecha de inicio: 6 mar 17 Fecha de entrega: 10 mar 17	
CRONOGRAMA REAL	Fecha de inicio: 6 mar 17 Fecha de entrega: 19 mar 17 Desviación: X Causa: X	
RESULTADO 1.3	ENTREGABLES/INDICADORES	OBSERVACIONES
	AÑO	
1.3.1 Obtener y completar la información, tomando conocimiento sobre la situación actual en los Estados participantes, con respecto a: <ul style="list-style-type: none"> a) Instalaciones y equipos de CNS existentes; b) Planificación y documentación regional de CNS existente; c) Sistemas de gestión de mensajes aeronáuticos (AMHS); d) Enlace digital por muy alta frecuencia (VDL) y alta frecuencia (HFDDL); e) Comunicaciones de datos entre instalaciones de los servicios de tránsito aéreo (AIDC): f) Vigilancia dependiente automática por contrato (ADS/C); g) Vigilancia dependiente automática por radiodifusión (ADS/B); h) Multilateralismo, etc.; i) Protocolos de comunicaciones utilizados. 		
1.3.2 Analizar los escenarios del entorno operacional de los ATS actuales y planificados, con miras a determinar los requisitos operacionales para las mejoras de los sistemas de comunicación y vigilancia, a corto y a mediano plazo, así como otros requisitos operacionales que atiendan las expectativas futuras de la ATM, utilizando, entre otras, las siguiente herramientas: <ul style="list-style-type: none"> a) Sistema de gestión de mensajes aeronáuticos (AMHS), b) Enlace digital por muy alta frecuencia (VDL), c) Comunicaciones de datos entre instalaciones de los servicios de tránsito aéreo (AIDC), d) Vigilancia dependiente automática por contrato (ADS/C), e) Vigilancia dependiente automática por radiodifusión (ADS/B), f) Multilateralismo, etc. 		
1.3.3 Elaborar una estrategia para la implantación de mejoras de comunicaciones, navegación y vigilancia en la Región SAM, teniendo en cuenta la información obtenida bajo las actividades precedentes.		
1.3.4 Considerando la estrategia, desarrollar un modelo de plan de acción basado en la información procesada bajo las actividades precedentes, que debería ser utilizado por los Estados participantes para la implantación de mejoras de las capacidades de CNS para operaciones en ruta y área terminal, incluyendo los insumos y la programación de los eventos de coordinación y capacitación que fuesen necesarios.		
1.3.5 Efectuar un seguimiento de la implantación de las instalaciones y mejoras de las capacidades de CNS para operaciones en ruta y área terminal en la Región SAM, incluyendo la programación de los eventos de coordinación y capacitación que fuesen necesarios.	Taller sobre el uso de la nueva herramienta de selección de frecuencias de la OACI (Lima, 6-10 marzo)	Completado. El Taller se llevó a cabo y participaron 25 técnicos de 9 Estados y se asignaron 13 becas.
1.3.6 Preparar un informe final sobre lo actuado incluyendo las recomendaciones pertinentes.		
RESULTADO 1.4	Asistencia para la implantación de sistemas de tratamiento de mensajes ATS (AMHS) y su interconexión proporcionada.	
ESTADO ACTUAL	Porcentaje de avance X%	

CRONOGRAMA PLANIFICADO		Fecha de inicio: X Fecha de entrega: X
CRONOGRAMA REAL		Fecha de inicio: X Fecha de entrega: X Desviación: X Causa: X
RESULTADO 1.4	ENTREGABLES/INDICADORES	OBSERVACIONES
	AÑO	
1.4.1 Obtener y completar la información, tomando conocimiento sobre la situación actual en los Estados y la situación de los SARPS de la OACI con respecto a: <ul style="list-style-type: none"> a) Revisión del plan de direccionamiento AMHS (CAAS) regional; b) Direccionamiento IP utilizado en la Región para aplicaciones aeronáuticas implantadas; c) Revisión de las especificaciones técnicas generales AMHS elaboradas con el Proyecto RLA/03/901; d) Revisión de la infraestructura de comunicación regional para soportar la aplicación AMHS; e) <u>Requerimientos operacionales para la aplicación AMHS.</u> 		
1.4.2 Interconexión de sistemas AMHS en la Región SAM: <ul style="list-style-type: none"> a) Elaboración de la lista de encaminamiento AMHS SAM; b) Elaboración de un Plan de direccionamiento IP (IPv4); c) Elaboración e implantación de un protocolo de pruebas de comunicaciones AMHS entre MTA y entre MTA y UA; d) Estudio de requerimientos de ancho de banda necesario a nivel nacional y regional para los circuitos AMHS; e) Análisis de la seguridad AMHS IP; f) Estudio de las mejoras de las redes nacionales y regionales para la aplicación AMHS; g) Estudio de nuevos servicios a transmitirse sobre la aplicación AMHS (ATS, MET, AIS, etc.). 		
1.4.3 Establecimiento de una entidad regional para gestionar fuera de línea el direccionamiento AMHS considerando las siguientes actividades: <ul style="list-style-type: none"> a) Analizar el funcionamiento actual del centro de gestión fuera de línea para el direccionamiento AMHS en Eurocontrol (AMC); b) Analizar la interacción actual del AMC con otras Regiones de la OACI en particular la Región SAM; c) Estudiar los requerimientos necesarios para implantar un centro AMC Regional y los requerimientos necesarios para la integración del AMC en Eurocontrol y otros que pudieran surgir. 		
1.4.4 Elaboración de un documento de orientación regional para la implantación de sistemas AMHS y su interconexión.		
RESULTADO 1.5	Asistencia para la implantación de sistemas de vigilancia, multilateración y ADS en la Región proporcionada.	
ESTADO ACTUAL	Porcentaje de avance 0%	
CRONOGRAMA PLANIFICADO		Fecha de inicio: 25 set 17 Fecha de entrega : 28 set 17
CRONOGRAMA REAL		Fecha de inicio: 25 set 17 Fecha de entrega: 28 set 17 Desviación: X
RESULTADO 1.5	ENTREGABLES/INDICADORES	OBSERVACIONES
	AÑO	
1.5.1 Obtener y completar la información sobre multilateración y ADS en relación a: <ul style="list-style-type: none"> a) Estudio de los sistemas de multilateración y ADS (ADS C y ADS B) instalados en la Región SAM y otras regiones de la OACI; b) Estado de los SARPS de la OACI sobre los nuevos sistemas de vigilancia (Multilateración, ADS, etc.) 		
1.5.2 En correspondencia a la estrategia unificada de implementación de los sistemas de vigilancia elaborada por el GREPECAS, preparar un documento de orientación regional para la implantación de la multilateración y el ADS que contenga: <ul style="list-style-type: none"> a) Un estudio de los requerimientos operacionales de vigilancia que podrían cubrirse a través de la multilateración y el ADS; b) Un protocolo de ensayos para ADS B; c) Información sobre la capacidad actual y prevista de la flota de aeronaves en la región que pueda soportar la aplicación ADS (ADS C, ADS B); d) Apoyo para la implantación de ensayos ADS B; e) Un análisis de los requerimientos de comunicaciones para soportar las aplicaciones de multilateración y ADS B. 	Taller para la implantación ADS B (México, 25-28 septiembre)	

RESULTADO 1.6	Plan de acción para las mejoras en el diseño y gestión de aeródromos elaborado	
ESTADO ACTUAL	Porcentaje de avance 0%	
CRONOGRAMA PLANIFICADO	Fecha de inicio: 25 set 17 Fecha de entrega 27 set 17	
CRONOGRAMA REAL	Fecha de inicio: 25 set Fecha de entrega: 27 set Desviación: X Causa: X	
RESULTADO 1.6	ENTREGABLES/INDICADORES	OBSERVACIONES
	AÑO	
1.6.1 Obtener y completar la información, tomando conocimiento sobre la situación actual en los Estados participantes, con respecto a los aeródromos internacionales, incluyendo: <ul style="list-style-type: none"> a) Pistas disponibles y sus características; b) Diseño y utilización del área de movimiento; c) Cantidad, ubicación y modalidad de uso de las posiciones de estacionamiento de aeronaves; d) Servicios de escala disponibles; e) Procedimientos de llegada y de salida de aeronaves; f) Programación de vuelos; g) Cantidad de operaciones en las horas punta. 		
1.6.2 Desarrollar un modelo de plan de acción, a ser utilizado por los Estados participantes, para la implantación de mejoras en el diseño y en la gestión de los aeródromos internacionales con miras a: <ul style="list-style-type: none"> a) Utilizar con mayor eficiencia los recursos del aeródromo y sus servicios de escala; b) Reducir las demoras; c) Lograr una mayor predictibilidad en la programación de los vuelos; d) Incrementar la capacidad mejorando los procedimientos de llegada, estacionamiento y salida de las aeronaves; e) Mejorar la coordinación entre todas las partes para el uso eficiente de las áreas de estacionamiento; f) Optimizar los procesos de adopción de decisiones en colaboración entre los proveedores de servicios de ATM, los operadores de vehículos y los explotadores de aeronaves; g) Optimizar la utilización del área de movimiento ejecutando las mejoras estructurales que fuesen necesarias, tales como: <ul style="list-style-type: none"> • Calles de rodaje adicionales; • Calles de rodaje paralelas a las pistas principales para el tránsito en dos direcciones; • Salidas adicionales de las pistas, incluidas calles de rodaje de alta velocidad o de salida rápida; h) Lograr la compartición de datos clave sobre la programación de vuelos entre todos los interesados; i) Optimizar el tránsito de superficie mejorando la organización del movimiento de vehículos terrestres en el área de maniobras; j) Reducir los tiempos de ocupación de las pistas considerando: <ul style="list-style-type: none"> • La performance de los usuarios del espacio aéreo; • La performance de los proveedores de ATS; • El diseño del área de superficie; • Las capacidades de performance de las aeronaves; • Las capacidades de vigilancia; • El espaciado de las aeronaves; • Las limitaciones meteorológicas; • La aplicación de procedimientos mejorados para minimizar el espaciado. k) <u>Incrementar la seguridad operacional y la protección del medio ambiente.</u> 		
1.6.3 Desarrollar guías de orientación basadas en la información procesada en 1.4.1 y 1.4.2, a ser utilizadas por los Estados participantes para la implantación de mejoras en el diseño y en la gestión de los aeródromos internacionales que conlleven a incrementar la capacidad y reducir los tiempos de espera.		
1.6.4 Prestar asistencia a los Estados participantes en la puesta en práctica del modelo de plan de acción, incluyendo la programación de los eventos de coordinación y capacitación que fuesen necesarios.	Seminario/Taller sobre A-CDM (Lima, 25-27 septiembre)	
1.6.5 Preparar un informe final sobre lo actuado incluyendo las recomendaciones pertinentes.		

RESULTADO 1.7	Plan de acción para la implantación de mejoras funcionales en la provisión de los servicios de información aeronáutica elaborado.	
ESTADO ACTUAL	Porcentaje de avance 0%	
CRONOGRAMA PLANIFICADO	Fecha de inicio: 31 oct 17 Fecha de entrega: 10 nov 17	
CRONOGRAMA REAL	Fecha de inicio: 31 oct 17 Fecha de entrega: 10 nov 17 Desviación: X	
RESULTADO 1.7	ENTREGABLES/INDICADORES	OBSERVACIONES
	AÑO	
1.7.1 Obtener y completar la información, tomando conocimiento sobre la situación actual en los Estados participantes, con respecto a los servicios de información aeronáutica, incluyendo: a) Sistema de gestión de la calidad; b) Los requerimientos de la ATM, RNAV y RNP; c) Los requerimientos de los sistemas de navegación basados en computadora; d) La disponibilidad de bancos de datos de información aeronáutica; e) La disponibilidad de una AIP automatizada; f) La disponibilidad de información electrónica; g) Los planes para la automatización de los AIS; h) La implantación del sistema de referencia geodésica WGS-84; i) La disponibilidad del Plan de contingencia NOTAM (nacional-internacional).		
1.7.2 Desarrollar un modelo de plan de acción, a ser utilizado por los Estados participantes, para la implantación de mejoras en la provisión de AIS que permitan: a) Proporcionar información aeronáutica relativa al terreno y a obstáculos de calidad asegurada y en tiempo real; b) Asegurar la distribución oportuna de la información; c) Facilitar la coordinación entre los distintos integrantes de la comunidad de la ATM; d) Mejorar la eficiencia y la seguridad operacional; e) Garantizar que todos los integrantes de la comunidad de la ATM tengan la misma información al adoptar decisiones en colaboración; f) Mejorar la conciencia situacional de los pilotos durante las operaciones en ruta, en área terminal y en los aeródromos; g) Completar la implantación del sistema de referencia geodésica WGS-84; h) Incrementar la seguridad operacional.		
1.7.3 Desarrollar guías de orientación basadas en la información procesada en 1.5.1 y 1.5.2, a ser utilizadas por los Estados participantes para la implantación de mejoras funcionales en la provisión de los servicios de información aeronáutica.		
1.7.4 Prestar asistencia a los Estados participantes en la puesta en práctica del modelo de plan de acción, incluyendo la programación de los eventos de coordinación y capacitación que fuesen necesarios.	Seminario sobre SWIM y mensajes XML/GML (Lima, 31 octubre-3 noviembre) y Seminario sobre e-TOD para el Area 2 (Lima, 6-10 noviembre)	
1.7.5 Preparar un informe final sobre lo actuado incluyendo las recomendaciones pertinentes.		
RESULTADO 1.8	Plan de acción de mejoras funcionales en la provisión de servicios meteorológicos para la navegación aérea internacional elaborado.	
ESTADO ACTUAL	Porcentaje de avance X%	
CRONOGRAMA PLANIFICADO	Fecha de inicio: X Fecha de entrega: X	
CRONOGRAMA REAL	Fecha de inicio: X Fecha de entrega: X Desviación: X Causa: X	
RESULTADO 1.8	ENTREGABLES/INDICADORES	OBSERVACIONES
	AÑO	
1.8.1 Obtener y completar la información, tomando conocimiento sobre la situación actual en los Estados participantes, con respecto a los servicios meteorológicos para la navegación aérea internacional, incluyendo: a) Los requerimientos de la ATM; b) Los requerimientos del sistema mundial de pronósticos de área (WAFS); c) La vigilancia de los volcanes en las aerovías internacionales; d) Los requerimientos del sistema de advertencia de ciclones tropicales; e) El uso del enlace de datos para la transmisión de información meteorológica; f) La disponibilidad de bancos de datos de información meteorológica; g) La automatización de los sistemas meteorológicos; h) La disponibilidad de información electrónica; i) Los planes para la automatización de los servicios de meteorología aeronáutica.		
1.8.2 Desarrollar un modelo de plan de acción, a ser utilizado por los Estados participantes, para la implantación de mejoras en la provisión de servicios MET que permitan: a) Mejorar la disponibilidad de información meteorológica en apoyo de un sistema de ATM mundial sin límites perceptibles entre sus componentes; b) Mejorar la precisión, distribución oportuna y utilidad de la información elaborada por los sistemas mundial de pronósticos de área, de vigilancia de los volcanes en las aerovías internacionales y de advertencia de ciclones tropicales; c) El acceso inmediato a información meteorológica mundial en tiempo real; d) Lograr la automatización de los sistemas meteorológicos; e) Asistir a la ATM en la adopción de decisiones tácticas para la vigilancia de las aeronaves, la gestión de la afluencia del tránsito aéreo y el encaminamiento flexible y dinámico de las aeronaves; f) Incrementar la seguridad operacional.		

1.8.3 Desarrollar guías de orientación basadas en la información procesada en 1.6.1 y 1.6.2, a ser utilizadas por los Estados participantes para la implantación de mejoras funcionales en la provisión de servicios meteorológicos para la navegación aérea internacional.		
1.8.4 Prestar asistencia a los Estados participantes en la puesta en práctica del modelo de plan de acción, incluyendo la programación de los eventos de coordinación y capacitación que fuesen necesarios.		
1.8.5 Preparar un informe final sobre lo actuado incluyendo las recomendaciones pertinentes.		
RESULTADO 1.9	Capacitación de por lo menos XX funcionarios de las AAC en cada materia relacionada con los resultados precedentes.	
ESTADO ACTUAL	Porcentaje de avance 62%	
CRONOGRAMA PLANIFICADO	Fecha de inicio: 2 ene17 Fecha de entrega: 30 dic17	
CRONOGRAMA REAL	Fecha de inicio: X Fecha de entrega: X Desviación: X Causa: X	
RESULTADO 1.9	ENTREGABLES/INDICADORES	OBSERVACIONES
	AÑO	
1.9.1 Preparar planes anuales de cursos, seminarios, talleres de trabajo y otros eventos que sean necesarios sobre: a) Planificación del espacio aéreo, b) Construcción de procedimientos de navegación aérea, c) Aprobación de aeronavegabilidad y operaciones, d) Evaluación de la seguridad operacional, e) Monitoreo del espacio aéreo, f) Navegación basada en la performance, g) Planificación de la gestión de afluencia del tránsito aéreo, h) Planificación nacional de la navegación aérea adoptando el concepto operacional de i) Nuevas tendencias en los sistemas de comunicaciones, j) Nuevas tendencias en los sistemas de navegación, k) Nuevas tendencias en los sistemas de vigilancia, l) Nuevas tendencias en los sistemas de ensayos en vuelo, m) Uso actual y futuro del espectro radio-eléctrico en aplicaciones aeronáuticas, n) Integración de sistemas automatizados, o) Otras materias que sean requeridas.	Plan de cursos, seminarios y talleres de trabajo del proyecto aprobado por la RCC/10 para el 2017	
1.9.2 Determinar los insumos necesarios para el montaje y dictado de cada evento de capacitación.	Insumos necesarios determinados para el plan del 2017	
1.9.3 Determinar los costos de los insumos requeridos para cada evento y las disponibilidades presupuestarias para su ejecución.	Costos de los insumos requeridos determinados para el plan del 2017	
1.9.4 Preparar notas de estudio para someter los planes anuales de capacitación y sus requisitos de orden logístico y financiero a la consideración y aprobación del Comité de Coordinación del Proyecto.	Notas de estudio para el plan del 2017 preparadas.	
1.9.5 Considerar y aprobar los planes anuales de capacitación y sus requisitos.	Plan anual de capacitación para el 2017 aprobado por la RCC/10.	
1.9.6 Preparar la información, el material didáctico y las presentaciones para cada evento	Material para cada evento preparado.	
1.9.7 Notificar a los Estados participantes los detalles de los eventos de capacitación y los arreglos para ejecutarlos.	Convocatoria a cada evento notificada a los Estados participantes.	
1.9.8 Nominar candidatos a los eventos de capacitación y presentarlos a la Oficina Regional de la OACI respectiva.	Candidaturas nominadas por los Estados recibidas por la Oficina Regional SAM de la OACI.	
1.9.9 Considerar las solicitudes de beca y disponer su adjudicación de conformidad con las previsiones presupuestarias establecidas.	Solicitudes de becas procesadas y avisos de adjudicación de becas emitidos por la Oficina Regional SAM de la OACI.	
1.9.10 Ejecutar los eventos de capacitación y evaluar sus resultados.	Tercera Reunión de implantación AIDC Décimo noveno Taller/Reunión del Grupo de Implantación SAM (SAM/IG/19) Taller de implantación ASBU y revisión PBIP Décima Reunión Multilateral AIM de la Región SAM para la transición del AIS al AIM (SAM/AIM/10)	
1.9.11 Preparar un informe sobre la ejecución de cada evento y sus resultados.	Informes preparados	

RESULTADO 1.10	Estudio sobre optimización de la red de rutas ATS de la Región SAM elaborado.	
ESTADO ACTUAL	Porcentaje de avance 100%	
CRONOGRAMA PLANIFICADO	Fecha de inicio: 5 jun 17 Fecha de entrega: 15 set 17	
CRONOGRAMA REAL	Fecha de inicio: 5 jun 17 Fecha de entrega: 15 set 17 Desviación: X	
RESULTADO 1.10	ENTREGABLES/INDICADORES	OBSERVACIONES
	AÑO	
1.10.1 Preparar un diagnóstico sobre la situación actual de la red de rutas ATS de la Región SAM.		
1.10.2 Desarrollar un plan para la elaboración del estudio que incluya, entre otros: a) Lista de productos; b) Herramientas de apoyo para la ejecución de la tarea; c) Recopilación de datos y metodología.	Versión 04 Red de Rutas SAM de acuerdo al concepto operacional PBN y ATSRO/8 (Lima, 11-15 septiembre)	Se elaboró el borrador de la Versión 4 de la red de rutas SAM el cual será presentado en el ASTROR.
1.10.3 Elaborar el estudio de conformidad con el plan desarrollado.		
RESULTADO 1.11	Propuesta de Plan Regional de Implantación de Navegación Aérea basado en la Performance para la Región SAM (SAM ANIP) elaborada	
ESTADO ACTUAL	Porcentaje de avance X%	
CRONOGRAMA PLANIFICADO	Fecha de inicio: X Fecha de entrega: X	
CRONOGRAMA REAL	Fecha de inicio: X Fecha de entrega: X Desviación: 0 Causa: X	
RESULTADO 1.11	ENTREGABLES/INDICADORES	OBSERVACIONES
	AÑO	
1.11.1 Revisar la documentación existente en la Región SAM y a nivel mundial sobre la implantación de instalaciones y servicios de navegación aérea basada en la performance.		
1.11.2 Desarrollar un Plan Regional de Implantación de Navegación Aérea basado en la Performance para la Región SAM de conformidad con el Plan Mundial de Navegación Aérea y el Concepto Operacional ATM Mundial que permita a los Estados elaborar sus planes nacionales armonizados con el plan regional resultante, que incluya: a) Los objetivos regionales de performance; b) Los principios generales de la implantación; c) La estrategia de implantación en cada una de las áreas de navegación aérea tales como ATM, CNS, AIM, MET, AGA/AOP y SAR; d) La evolución prevista en cada una de las áreas de navegación aérea; e) Los formularios del marco de performance (PPF) a ser completados para todas las áreas de navegación aérea; f) Las métricas correspondientes que permitan medir el logro de la implantación de los objetivos de performance.		
1.11.3 Desarrollar un plan de acción para la ejecución del SAM/ANIP, la elaboración de la documentación regional adicional y de guías de orientación para su aplicación por parte de		
RESULTADO 1.12	Adopción de los arreglos multinacionales adecuados para el establecimiento y puesta en operación de una organización regional encargada de la implantación, gestión y operación de instalaciones y servicios a la navegación aérea de alcance multinacional	
ESTADO ACTUAL	Porcentaje de avance X%	
CRONOGRAMA PLANIFICADO	Fecha de inicio: X Fecha de entrega: X	
CRONOGRAMA REAL	Fecha de inicio: X Fecha de entrega: X Desviación: X Causa: X	
RESULTADO 1.12	ENTREGABLES/INDICADORES	OBSERVACIONES
	AÑO	
1.12.1 Tomar conocimiento sobre los instrumentos constitutivos que hayan sido aprobados por los Estados para establecer una organización regional encargada de la implantación, gestión y operación de instalaciones y servicios a la navegación aérea de alcance multinacional.		
1.12.2 Preparar y proponer un documento de proyecto regional de cooperación técnica de la OACI basado en los instrumentos constitutivos de la nueva organización, que posibilite su establecimiento y puesta en operación inicial.		
1.12.3 Preparar una nota de estudio que sustente la presentación del documento de proyecto al proceso de consideración y aprobación.		
1.12.4 Someter la nota de estudio presentando el documento de proyecto propuesto a la consideración de las autoridades de aviación civil solicitando sus comentarios.		
1.12.5 Efectuar los ajustes o cambios en el documento de proyecto que sean necesarios como resultado de los comentarios que se generen.		
1.12.6 Presentar la propuesta final de documento de proyecto al proceso de aprobación por los estamentos concernientes de cada Estado.		
1.12.7 Disponer los arreglos para la ejecución del proyecto en cuanto sea aprobado por los Estados concernientes.		

OBJETIVO INMEDIATO N° 2	Implantación de sistemas de garantía de calidad en AIS y MET y de gestión de la seguridad operacional en los Estados de la Región SAM de conformidad con las normas y métodos recomendados internacionalmente	
RESULTADO 2.1	Asistencia para la implantación de sistemas de garantía de calidad en AIS según las disposiciones concernientes de los Anexos 6, 11, 14 y 15 en no menos de 10 Estados	
ESTADO ACTUAL	Porcentaje de avance X%	
CRONOGRAMA PLANIFICADO	Fecha de inicio: X Fecha de entrega: X	
CRONOGRAMA REAL	Fecha de inicio: X Fecha de entrega: X Desviación: X Causa: X	
RESULTADO 2.1	ENTREGABLES/INDICADORES	OBSERVACIONES
	AÑO	
2.1.1 Obtener y completar la información, tomando conocimiento sobre la situación actual en los Estados participantes, con respecto a: a) Planes de los Estados participantes de la Región SAM para implementar la automatización de los AIS; b) Número de Estados/organizaciones participantes de la Región SAM que tienen o se encuentran en proceso de implantación de la gestión de sistemas de calidad (QMS) en los procesos de trabajo del AIS y del sistema de referencia geodésica WGS-84. c) Problemas encontrados que dificultan el proceso de implantación y medidas necesarias que permitan continuarlo.		
2.1.2 Planificar y desarrollar un seminario/taller para la identificación y aplicación de los procedimientos específicos para las actividades de AIS/MAP dentro del marco de la gestión de la calidad. El taller deberá producir una Lista de Verificación, con preguntas relacionadas a cada procedimiento de la actividad AIS armonizado a la Norma ISO 9001-2008 donde se define un criterio de valor para validar los procesos y donde los resultados puedan ser mensurables.		
2.1.3 Sobre los resultados del seminario/taller, preparar un modelo de plan de acción, basado en la información obtenida y en el material de orientación regional disponible, a ser utilizado por los Estados participantes para la implantación de un sistema de garantía de calidad, incluyendo: a) Procedimientos documentados; b) Métodos de inspección y ensayos; c) Supervisión de equipos y operaciones; d) Auditorías internas y externas; e) Supervisión de las medidas correctivas adoptadas; y f) Empleo de análisis estadísticos apropiados, cuando sea necesario.		
2.1.4 Prestar asistencia a los Estados participantes en la puesta en práctica del modelo de plan de acción, incluyendo la programación de los eventos de coordinación y capacitación que fuesen necesarios.		
2.1.5 Preparar un informe final sobre lo actuado incluyendo las recomendaciones pertinentes.		
RESULTADO 2.2	Asistencia para la implantación de sistemas de garantía de calidad en Meteorología Aeronáutica (QMS MET) que incluya los procedimientos documentados requeridos por la Norma ISO 9001:2008 en correspondencia a las disposiciones del Anexo 3, en no menos de 10 Estados	
ESTADO ACTUAL	Porcentaje de avance X%	
CRONOGRAMA PLANIFICADO	Fecha de inicio: X Fecha de entrega: X	
CRONOGRAMA REAL	Fecha de inicio: X Fecha de entrega: X Desviación: X Causa: X	
RESULTADO 2.2	ENTREGABLES/INDICADORES	OBSERVACIONES
	AÑO	
2.2.1 Obtener y completar la información, tomando conocimiento sobre la situación actual en los Estados participantes, con respecto a: a) Planes de los Estados participantes de la Región SAM sobre mejoras a los sistemas MET e implantación de automatización en dichos sistemas; b) Número de Estados/organizaciones participantes de la Región SAM que tienen o se encuentran en proceso de implantación de la gestión de sistemas de calidad (QMS) en c) Problemas encontrados que dificultan el proceso de implantación y medidas necesarias que permitan continuarlo.		
2.2.2 Desarrollar el siguiente sistema documental: a) Política de calidad y seguridad; b) Manual de gestión de la calidad y seguridad; c) Procedimientos documentados requeridos por la Norma ISO 9001: 2008, en el marco del sistema de seguridad operacional: - Control de documentos; - Control de registros; - Auditorías internas; - Control del producto no-conforme; - Evaluación de riesgos; - Acciones correctivas;		

<p>d) Procedimientos o instructivos de trabajo para una eficaz operación en meteorología aeronáutica y evaluación de riesgos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instructivo de trabajo de la estación meteorológica de aeródromo; - Instructivo de trabajo de la oficina meteorológica de aeródromo; - Instructivo de trabajo de la oficina de vigilancia meteorológica; - Instructivo de trabajo de climatología aeronáutica; - Instructivo de trabajo con el Centro mundial de pronósticos de área (WAFc) de Washington; - Instructivo de trabajo con el Banco internacional de datos OPMET de Brasilia; - Instructivo de trabajo con el Centro de avisos de cenizas volcánicas (VAAC) de Buenos Aires; - Instructivo de trabajo con el Centro de avisos de ciclones tropicales de Miami (CAC). 		
<p>2.2.3 Planificar y desarrollar un seminario/taller para la identificación y aplicación de los procedimientos específicos para las actividades de meteorología dentro del marco de la gestión de la calidad. El taller deberá producir una lista de verificación, con preguntas relacionadas a cada procedimiento de la actividad MET armonizado a la Norma ISO 9001-2008 donde se defina un criterio de valor para validar los procesos y donde los resultados puedan ser mensurables.</p>		
<p>2.2.4 Sobre los resultados del seminario/taller, preparar un modelo de plan de acción, basado en la información obtenida y en el material de orientación regional disponible, a ser utilizado por los Estados participantes para la implantación de un sistema de garantía de calidad, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Procedimientos documentados; b) Métodos de inspección y ensayos; c) Supervisión de equipos y operaciones; d) Auditorías internas y externas; e) Supervisión de las medidas correctivas adoptadas; y f) Empleo de análisis estadísticos apropiados, cuando sea necesario. 		
<p>2.2.5 Prestar asistencia a los Estados participantes en la puesta en práctica del modelo de plan de acción, incluyendo la programación de los eventos de coordinación y capacitación que fuesen necesarios.</p>		
<p>2.2.6 Preparar un informe final sobre lo actuado incluyendo las recomendaciones pertinentes.</p>		
<p>RESULTADO 2.3</p>	<p>Implantación de un programa de seguridad operacional del Estado en no menos de 10 Estados</p>	
<p>ESTADO ACTUAL</p>	<p>Porcentaje de avance X%</p>	
<p>CRONOGRAMA PLANIFICADO</p>	<p>Fecha de inicio: X Fecha de entrega: X</p>	
<p>CRONOGRAMA REAL</p>	<p>Fecha de inicio: X Fecha de entrega: X Desviación: X Causa: X</p>	
<p>RESULTADO 2.3</p>	<p>ENTREGABLES/INDICADORES</p>	<p>OBSERVACIONES</p>
	<p>AÑO</p>	
<p>2.3.1 Obtener y completar la información, tomando conocimiento sobre la situación actual en los Estados participantes, con respecto a la gestión de la seguridad operacional y al establecimiento de un programa de seguridad operacional.</p>		
<p>2.3.2 Preparar un modelo de plan de acción, basado en la información obtenida y en los lineamientos del Manual de gestión de la seguridad operacional (Doc 9859), a ser utilizado por los Estados para la implantación de un programa de seguridad operacional del Estado.</p>		
<p>2.3.3 Prestar asistencia a los Estados participantes en la puesta en práctica del modelo de plan de acción, incluyendo la programación de los eventos de coordinación y capacitación que fuesen necesarios.</p>		
<p>2.3.4 Preparar un informe final sobre lo actuado incluyendo las recomendaciones pertinentes.</p>		
<p>RESULTADO 2.4</p>	<p>Implantación de un sistema de gestión de la seguridad operacional por las entidades concernientes en no menos de 10 Estados</p>	
<p>ESTADO ACTUAL</p>	<p>Porcentaje de avance X%</p>	
<p>CRONOGRAMA PLANIFICADO</p>	<p>Fecha de inicio: X Fecha de entrega: X</p>	
<p>CRONOGRAMA REAL</p>	<p>Fecha de inicio: X Fecha de entrega: X Desviación: X Causa: X</p>	
<p>RESULTADO 2.4</p>	<p>ENTREGABLES/INDICADORES</p>	<p>OBSERVACIONES</p>
	<p>AÑO</p>	
<p>2.4.1 Obtener y completar la información, tomando conocimiento sobre la situación actual en los Estados participantes, con respecto a la adopción de un programa de seguridad operacional por las entidades concernientes.</p>		
<p>2.4.2 Preparar un modelo de plan de acción, basado en la información obtenida y en los lineamientos del Manual de gestión de la seguridad operacional (Doc 9859), a ser utilizado por los Estados participantes para la implantación del sistema de gestión de la seguridad operacional que debiera poner en práctica cada explotador de aeronaves, organización de mantenimiento, proveedor de ATS v explotador de aeródromo certificado de modo que:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Identifique los peligros para la seguridad operacional; b) Asegure que se aplican las medidas correctivas necesarias para mitigar los riesgos y peligros; c) Prevea una supervisión permanente y una evaluación periódica del nivel de seguridad operacional logrado; d) Defina claramente las líneas de responsabilidad de la seguridad operacional; y e) Incluya una responsabilidad directa del personal administrativo superior con respecto a la seguridad operacional. 		

2.4.3 Desarrollar una guía de orientación a ser utilizada por los Estados participantes para el establecimiento de un nivel nacional aceptable de seguridad operacional, teniendo en cuenta:		
<ul style="list-style-type: none"> a) Los indicadores de eficacia de la seguridad operacional; b) Los objetivos de eficacia de la seguridad operacional; y c) Los requisitos de seguridad operacional. 		
2.4.4 Desarrollar una guía de orientación a ser utilizada por los Estados en la adopción de un enfoque sistémico para abordar gradual y coherentemente los diversos elementos necesarios para construir un sistema eficaz de gestión de la seguridad operacional, que comprenda los siguientes pasos:		
<ul style="list-style-type: none"> a) Planificación; b) Compromiso de la administración superior respecto a la seguridad operacional; c) Organización; d) Identificación de peligros; e) Gestión de riesgos; f) Capacidad de investigación; g) Capacidad de análisis de la seguridad operacional; h) Promoción de la seguridad operacional y capacitación; i) Documentación sobre gestión de la seguridad operacional y gestión de la información; j) Vigilancia de la seguridad operacional y supervisión de la eficacia de la seguridad operacional. 		
2.4.5 Prestar asistencia a los Estados participantes en la puesta en práctica del modelo de plan de acción, incluyendo la programación de los eventos de coordinación y capacitación que fuesen necesarios.		
2.4.6 Preparar un informe final sobre lo actuado incluyendo las recomendaciones pertinentes.		
RESULTADO 2.5	Adopción de programas de evaluación de la seguridad operacional por las organizaciones concernientes de cada Estado	
ESTADO ACTUAL	Porcentaje de avance X%	
CRONOGRAMA PLANIFICADO	Fecha de inicio: X Fecha de entrega: X	
CRONOGRAMA REAL	Fecha de inicio: X Fecha de entrega: X Desviación: X Causa: X	
RESULTADO 2.5	ENTREGABLES/INDICADORES	OBSERVACIONES
	AÑO	
2.5.1 Obtener y completar la información, tomando conocimiento sobre la situación actual en los Estados participantes, con respecto a la adopción de programas de evaluación de la seguridad operacional por las organizaciones concernientes.		
2.5.2 Desarrollar un modelo de plan de acción, basado en la información obtenida y en los lineamientos del Manual de gestión de la seguridad operacional (Doc 9859), a ser utilizado por los Estados participantes para la adopción de un programa de evaluación de la seguridad operacional por las organizaciones concernientes que permita:		
<ul style="list-style-type: none"> a) Identificar los requisitos con respecto a cuándo deben realizarse evaluaciones de la seguridad operacional; b) Elaborar procedimientos para realizar evaluaciones de la seguridad operacional; c) Elaborar criterios de clasificación de riesgos de la organización para los peligros identificados; d) Elaborar criterios de aceptación para las evaluaciones de la seguridad operacional; y e) Elaborar requisitos de documentación y procesos para conservar y difundir la información sobre seguridad operacional adquirida por medio de las evaluaciones. 		
2.5.3 Prestar asistencia a los Estados participantes en la puesta en práctica del modelo de plan de acción para la evaluación de la seguridad operacional, incluyendo la programación de los eventos de coordinación y capacitación que fuesen necesarios, y considerando los siguientes pasos:		
<ul style="list-style-type: none"> a) Elaboración (u obtención) de una descripción completa del sistema que se debe evaluar y del entorno en que el sistema deberá funcionar; b) Identificación de peligros; c) Estimación de la gravedad de las consecuencias de que un peligro se materialice; d) Estimación de la probabilidad de que un peligro se materialice; e) Evaluación del riesgo; f) Mitigación del riesgo; g) Elaboración de los documentos de evaluación de la seguridad operacional. 		
2.5.4 Preparar un informe final sobre lo actuado incluyendo las recomendaciones pertinentes.		

RESULTADO 2.6	Capacitación de por lo menos 100 funcionarios en materias relacionadas con los resultados precedentes	
ESTADO ACTUAL	Porcentaje de avance X%	
CRONOGRAMA PLANIFICADO	Fecha de inicio: X Fecha de entrega: X	
CRONOGRAMA REAL	Fecha de inicio: X Fecha de entrega: X Desviación: X Causa: X	
RESULTADO 2.6	ENTREGABLES/INDICADORES	OBSERVACIONES
	AÑO	
2.6.1 Preparar programas de capacitación destinados a difundir la cultura de seguridad operacional entre las entidades concernientes y un enfoque moderno, basado en la prevención, para la gestión de la seguridad operacional, considerando los siguientes factores: a) Marco legal y reglamentario basado en las normas y métodos recomendados de la OACI; b) Aplicación de métodos de gestión de riesgos con base científica; c) Compromiso de la administración superior respecto a la gestión de la seguridad operacional; d) Una cultura de seguridad operacional en las empresas que fomente las prácticas seguras, aliente las comunicaciones relacionadas con la seguridad operacional y efectúe una gestión activa de la seguridad operacional, poniendo la misma atención en los resultados que en la gestión financiera; e) Aplicación eficaz de los procedimientos operacionales normalizados, incluido el uso de listas de verificación y sesiones de información; f) Un entorno que no sea punitivo (o una cultura de justicia) para fomentar la notificación efectiva de incidentes y peligros; g) Sistemas para recoger, analizar y compartir datos relacionados con la seguridad operacional provenientes de operaciones normales; h) Investigación competente de accidentes e incidentes graves que identifique deficiencias sistémicas respecto a la seguridad operacional (en vez de buscar a quién atribuir la culpa); i) Integración de la instrucción sobre seguridad operacional (incluidos los factores humanos) para el personal de operaciones; j) Formas de compartir la experiencia adquirida y las mejores prácticas en materia de seguridad operacional por medio de un intercambio activo de información sobre seguridad operacional (entre empresas y Estados); y k) Vigilancia de la seguridad operacional y supervisión de la eficacia sistemáticas, dirigidas a evaluar la eficacia de la seguridad operacional y a reducir o eliminar nuevos problemas.		
2.6.2 Determinar los requisitos necesarios para el montaje y dictado de cada evento, siguiendo la secuencia de acciones definida para el Resultado 1.9.		
OBJETIVO INMEDIATO N° 3	Asistencia para la implantación operacional e integración de sistemas automatizados de gestión del tránsito aéreo con una visión segura, gradual y evolutiva que facilite el intercambio de información y la toma de decisiones en colaboración sobre todos los componentes del sistema de ATM.	
RESULTADO 3.1	Sistemas automatizados ATC existentes integrados.	
ESTADO ACTUAL	Porcentaje de avance X%	
CRONOGRAMA PLANIFICADO	Fecha de inicio: X Fecha de entrega: X	
CRONOGRAMA REAL	Fecha de inicio: X Fecha de entrega: X Desviación: X Causa: X	
RESULTADO 3.1	ENTREGABLES/INDICADORES	OBSERVACIONES
	AÑO	
3.1.1 Actualizar y completar la información recolectada bajo el proyecto regional RLA/98/003 respecto a los trabajos sobre automatización para la Región SAM y desarrollar: a) Un documento de control de interfaz (ICD); b) La interconexión de sistemas automatizados en la Región SAM.		
3.1.2 Analizar los escenarios del entorno operacional de los ATS actuales y planificados, con miras a determinar los requisitos operacionales para la integración a corto y a mediano plazo de los sistemas automatizados existentes, y otros requisitos operacionales que atiendan las expectativas futuras de la ATM así como la determinación de los requerimientos de sistemas en las dependencias de los ATS no automatizadas.		
3.1.3 Considerando la estrategia para la integración e implantación de sistemas automatizados en las regiones CAR/SAM, contenida en el Apéndice K a la Cuestión 3 del Orden del Día del informe de GREPECAS/12, elaborar un plan de acción para la implantación de la interconexión de sistemas automatizados ATC entre ACC adyacentes en la Región SAM.		
3.1.4 Elaborar guías de orientación técnica para la operación funcional de los sistemas automatizados de la ATM, incluyendo: a) Nuevas herramientas (advertencia de altitud mínima de seguridad, predicción de conflictos, alerta de conflictos, aviso de resolución de conflictos, control de conformidad de trayectoria, integración funcional de los sistemas terrestres con los sistemas de aeronave); b) Los datos de entrada, salida y las interfaces aplicables a las funciones y sub-funciones del servicio:		

c) Las descomposiciones funcionales requeridas por todos los componentes de la ATM en sentido jerárquico;		
d) La determinación de las diferentes aplicaciones operacionales desde el nivel funcional o interfaz más bajo al más alto;		
e) Los requisitos técnicos de interoperabilidad, bases de datos, aeronaves equipadas, herramientas de software, etc., que faciliten la implantación e integración de los		
3.1.5 Elaborar un estudio de costo-beneficio para la implantación/integración de los sistemas automatizados de ATM.		
3.1.6 Elaborar modelos de acuerdos técnicos/operacionales bilaterales o multilaterales, según sea adecuado, entre los Estados y organizaciones internacionales responsables de los espacios aéreos y regiones adyacentes para los ensayos y la implantación/integración operacional de los sistemas automatizados de ATM.		
3.1.7 Preparar un plan de eventos de capacitación de los recursos humanos involucrados, a nivel nacional y regional, que permitan facilitar la implantación o integración de los sistemas automatizados de ATM.		
3.1.8 Asesorar a los Estados participantes en la ejecución del plan de acción de los sistemas automatizados y en su integración, incluyendo la programación de los eventos de coordinación y capacitación que fuesen necesarios.		
3.1.9 Preparar un informe final sobre lo actuado incluyendo las recomendaciones pertinentes.		
RESULTADO 3.2	Asistencia para la implantación de sistemas de comunicación de datos entre instalaciones ATS (OLDI y AIDC) proporcionada.	
ESTADO ACTUAL	Porcentaje de avance 100%	
CRONOGRAMA PLANIFICADO	Fecha de inicio: 24 abr 17 Fecha de entrega: 26 abr 17	
CRONOGRAMA REAL	Fecha de inicio: 24 abr 17 Fecha de entrega: 26 abr 17 Desviación: X	
RESULTADO 3.2	ENTREGABLES/INDICADORES	OBSERVACIONES
	AÑO	
3.2.1 Obtener y completar la información, tomando conocimiento sobre la situación actual en los Estados y la situación de los SARPS de la OACI con respecto a: a) Evaluación del funcionamiento de los sistemas OLDI y AIDC existentes en los Estados de la Región; b) Requerimientos operacionales ATS necesarios para las aplicaciones OLDI, AIDC en la Región (notificación de vuelo, coordinación de vuelo, transferencia de control, etc.); c) Revisión de la infraestructura de comunicaciones nacionales y regionales existente para soportar las aplicaciones OLDI y AIDC en la Región.	Tercera Reunión de implantación AIDC (Lima, 24-26 abril)	• Se tuvo una participación de 25 especialistas de 10 Estados y se asignaron 10 becas.
3.2.2 Elaborar un documento de orientación regional para la implantación del OLDI, AIDC, que contenga: a) Especificaciones técnicas para un sistema OLDI/AIDC; b) Las soluciones posibles para la interconexión de sistemas AIDC en la Región; c) Un protocolo de ensayos y su implantación para la interconexión de sistemas OLDI y AIDC en la Región; d) Un estudio de requerimientos de ancho de banda para la interconexión de sistemas OLDI y AIDC a nivel nacional y regional; e) Mecanismos para la implantación de sistemas AIDC/OLDI; f) Un estudio sobre el uso del protocolo IP para la aplicación OLDI y AIDC.		
3.2.3 Preparar un informe final sobre lo actuado incluyendo las recomendaciones pertinentes.		
RESULTADO 3.3	Asistencia para la implantación del nuevo formato de plan de vuelo proporcionada	
ESTADO ACTUAL	Porcentaje de avance X%	
CRONOGRAMA PLANIFICADO	Fecha de inicio: X Fecha de entrega: X	
CRONOGRAMA REAL	Fecha de inicio: X Fecha de entrega: X Desviación: 4 Causa: X	
RESULTADO 3.3	ENTREGABLES/INDICADORES	OBSERVACIONES
	AÑO	
3.3.1 Asistir a los Estados de la Región en la implantación del nuevo formato de plan de vuelo en aplicación de la Enmienda 1 a la decimoquinta edición del Doc 4444 de la OACI.		
3.3.2 Planificar y desarrollar las reuniones y los eventos de capacitación que sean necesarios para familiarizar al personal concerniente en la implantación del nuevo formato de plan de vuelo.		
3.3.3 Preparar un informe final sobre lo actuado incluyendo las recomendaciones pertinentes.		
REUNIONES	ENTREGABLES/INDICADORES	OBSERVACIONES
	AÑO	
Decima Reunión del Comité de Coordinación del Proyecto RLA/06/901 (RCC/11)		

APENDICE E

ENCUESTA SOBRE INDICADORES DE GESTIÓN Y RESULTADOS

Sección I: Evaluación del proyecto actual

Sección II: Evaluación de cumplimiento de objetivos

Sección III: Evaluación de la ejecución y prestación de servicios por parte de la OACI

Sección IV: Lecciones aprendidas

Puntuación	
5.0	Resultados excepcionales más allá de los requerimientos del proyecto
4.5	Excede los requerimientos
4.0	Se alcanzaron los objetivos del proyecto en todos los casos
3.5	Se alcanzaron la mayoría de los objetivos del proyecto
3.0	Se alcanzaron algunos resultados de calidad y se implementaron
2.5	Se alcanzaron algunos resultados de calidad pero no implementables
2.0	Se alcanzaron unos resultados de escasa repercusión y calidad
1.5	Por debajo de los resultados esperados
1.0	Muy por debajo de los resultados esperados

Resultados de Encuesta	Puntaje Promedio
Sección I: Evaluación del proyecto actual	4.00
Sección II: Evaluación de cumplimiento de objetivos	4.00
Sección III: Evaluación de la ejecución y prestación de servicios por parte de la OACI	4.09
Sección IV: Lecciones aprendidas	N/A
Promedio Total	4.03

ENCUESTA SOBRE INDICADORES DE GESTIÓN Y RESULTADOS
I. EVALUACIÓN DEL PROYECTO ACTUAL

1.-Objetivos del proyecto		Evaluación
¿Cree que los objetivos del proyecto están establecidos correctamente de acuerdo a las prioridades de desarrollo de su Estado en relación al Plan Nacional de Navegación Aérea para servir a la realidad de la aviación civil?		
ARG	Así es, los objetivos del proyecto están establecidos correctamente.	4
BOL	El Plan Nacional de Navegación Aérea será actualizado para que esté alineado a los objetivos identificados en el Proyecto.	4
BRA	La administración brasileña considera que los objetivos están plenamente de acuerdo con el Plan Nacional de Navegación Aérea.	4
CHI	Los objetivos están establecidos claramente.	4
ECU	Si estan conforme al Plan Nacional de Navegación Aérea.	4
PAN	Sí. El proyecto se ajusta a los requerimientos necesarios para alcanzar las metas propuestas en el plan de navegación aérea.	4,5
PAR	Comentarios El Proyecto tiene establecido los objetivos de acuerdo a los avances en la aviación, lo cual ayuda a los Estados en el desarrollo de sus Planes de Navegación Aérea Nacional.	4
PER	LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO SE ENCUENTRAN ALINEADOS A LAS PRIORIDADES DE DESARROLLO CONTEMPLADAS EN EL PNNA DEL PERÚ, EL CUAL SE ENCUENTRA EN PROCESO DE ACTUALIZACIÓN.	4
URU	Sí. Uruguay se encuentra en proceso de revisión de su plan nacional y los objetivos están de acuerdo y son oportunos al mismo.	4
VEN	Nuestros objetivos estan enmarcados dentro del plan del estado venezolano, a fin de lograr convertirnos en un país potencia en lo social, lo económico y lo político dentro de la gran potencia naciente de América Latina y el Caribe, que garantice la seguridad y el desarrollo de la aeronáutica civil venezolana para contribuir al desarrollo integral de la nación”, y los objetivos estratégicos de la O.A.C.I, proyectados en mejorar los niveles de seguridad operacional, fortalecer la infraestructura Aeroportuaria, minimizar el impacto negativo en el medio ambiente generado por la actividad del transporte aéreo.	4
PROMEDIO		4.1

2.-Apoyo a nivel regional y mundial		Evaluación
¿Considera Ud. que el proyecto responde y apoya a su administración en los compromisos frente al Plan Regional y Mundial de Navegación Aérea?		
ARG	Correcto, apoya a nuestra Administración en un 100%	4
BOL	Sí, orienta para alcanzar los compromisos frente al Plan Regional y Mundial de la Navegación Aérea.	4
BRA	La administración brasileña considera que el Proyecto, en general, abarca los compromisos del Plan Regional y Mundial.	4
CHI	Brinda el apoyo adecuado tanto a nivel regional como nacional.	4
ECU	Se considera que la cooperación ha sido eficiente en la medida de la disponibilidad de realizar cursos de especialización, especialmente en el área de diseño de procedimientos.	3
PAN	Sí. Se ha brindado las guías y orientaciones complementarias para apoyarnos en el desarrollo de las actividades frente a los compromisos de la Región, acordes con el Plan Mundial de Navegación Aérea.	4,5
PAR	Guía y orienta a los Estado en los compromisos relacionados con el Plan Regional y Mundial de Navegación Aérea.	4
PER	La SAMIG tiene como uno de sus objetivos la implementación de los compromisos adquiridos a través de las planificaciones regionales, los cuales sirven para la elaboración de los Planes nacionales.	4
URU	Sí. Se considera que abarca los compromisos del plan y responden en forma adecuada y satisfactoria.	4
VEN	SI, el estado venezolano en respuesta de la hoja de ruta, transición del AIS a la AIM, adquirió software modular apoya, con infraestructura tecnologica acorde a lo establecido por la OACI y con ello, se desarrollaran, productos aeronauticos de calidad. El sistema posee la capacidad de ser interoperable y esta estructurado bajo el lengua AIXM 5.1 , con el cual se podra intercambiar informacion aeronautica entre los estados.	4
PROMEDIO		4.0

3.-Comentarios del/de los Estado(s)		Evaluación
¿Tiene algún comentario sobre la dirección que está teniendo el proyecto?		
ARG	S/comentarios.	4
BOL	Se considera adecuada para el alcance de los objetivos.	4
BRA	Se puede afirmar que se trata de un Proyecto con expectativas muy positivas con respecto a las actividades en desarrollo en las implementaciones hechas por el Brasil.	4
CHI	La dirección es la adecuada y plenamente alineada con el GANP y el PBIP.	4
ECU	Sin comentario.	4
PAN	El Proyecto ha presentado iniciativas muy positivas en las áreas donde más se necesita reforzar como: ACDM, ASBU, PANS-OPS, AIM, entre otros, lo que permite trabajar con formatos y guías más precisas.	4.5
PAR	La Dirección del Proyecto cumple a cabalidad con los objetivos trazados por nuestro Estado	4
PER	El proyecto tiene una dirección adecuada.	4
URU	Es positiva y de acuerdo con los intereses de Uruguay la dirección que está teniendo el Proyecto.	4
VEN	El Estado Venezolano, manifiesta su conformidad y complacencia por la forma tan eficaz como se está distribuyendo el recurso tanto monetario como material y humano para sacar adelante cada una de las actividades enmarcadas dentro del proyecto.	4
PROMEDIO		4.1

4.-Estrategia y visión		Evaluación
¿Estima Ud. que el proyecto responde a la estrategia de su institución y de la visión que se tiene a largo plazo?		
ARG	El Proyecto responde en un 100%.	4
BOL	Se espera que responda a la estrategia a largo plazo.	3.5
BRA	La Administración brasileña considera que la estrategia a largo plazo con respecto a las implementaciones brasileñas son plenamente coherentes.	4
CHI	Los plazos definidos son plenamente coherentes con nuestro Plan de Navegación Aérea Institucional.	4
ECU	Si cumple con los objetivos y visión de la DGAC; sin embargo no responde a la estrategia institucional por tener características particulares del Estado.	3
PAN	Básicamente sí, para algunas de las estrategias establecidas; en especial, las relacionadas con la interoperatividad, conectividad y crecimiento sostenible a largo plazo.	4
PAR	Si, El proyecto responde a las estrategias de la Institución, ampliando la visión de los objetivos al cual queremos llegar a largo plazo.	4
PER	EL PROYECTO RESPONDE A LA ESTRATEGIA DE LA DGAC	4
URU	Al estar integrado al proyecto regional como Estado, se entiende que se comparte la visión estratégica del mismo.	4
VEN	SI, ya que nuestra vision, esta enfocada en ser efectivos en seguridad y servicio aeronáutico, con altos estándares de calidad bajo el desarrollo sustentable en función de las necesidades del sector de la aviación civil nacional e internacional.	4
PROMEDIO		3.9

5.- Calidad del proyecto		Evaluación
¿Qué opinión le merece el contenido de este proyecto para lograr los objetivos esperados?		
ARG	Contiene lo que el Estado argentino necesita de acuerdo a los objetivos proyectados.	4
BOL	Tiene una buena estructura como actividades definidas.	4
BRA	La administración brasileña considera que el proyecto está muy bien estructurado, tiene actividades bien definidas y los resultados esperados están plenamente coherentes con los objetivos establecidos.	4
CHI	El Proyecto esta muy bien estructurado, lo cual permite obtener los resultados esperados.	4
ECU	Ha sido lo necesario para alcanzar los objetivos esperados.	4
PAN	Los planes y actividades relacionadas al Proyecto siempre han sido altamente productivos, donde se logran alcanzar las metas trazadas en la Región. Por lo que merecen una buena opinión	4.5
PAR	El Proyecto trabaja en forma flexible y ordenada para cumplir con todos los objetivos trazados, obteniendo de esa manera los resultados deseados.	4
PER	EL CONTENIDO ES ADECUADO RESPECTO A LOS OBJETIVOS	4
URU	Muy buena calidad del Proyecto, el cual abarca diferentes áreas de navegación aérea y es flexible a atender temas relacionados con la misma.	4
VEN	Nos parece efectivo que se han desarrollado iniciativas para colaborar con los estados en lo relacionado a lo establecido en las metodología de mejoras por bloque en el sistema de navegación (ASBU), ya que esta enfocado en el crecimiento del sector Aeronáutico.	4
PROMEDIO		4.1

6- Recursos del proyecto		Evaluación
¿Estima Ud. que los recursos financieros, físicos y humanos establecidos para lograr los objetivos establecidos en el documento de proyecto son los adecuados?		
ARG	Sí, son los adecuados.	4
BOL	Sí, sin embargo deberán buscarse mecanismos para el incremento de recursos.	4
BRA	Con respecto a los recursos financieros, físicos y humanos, los consideramos adecuados.	4
CHI	Se consideran que los recursos financieros, físicos y humanos son los adecuados.	4
ECU	Los recursos establecidos fueron adecuados y necesarios para los objetivos propuestos.	4
PAN	Por el momento, consideramos que son satisfactorios.	4.5
PAR	Consideramos que el proyecto ha cumplido con todos los objetivos establecidos, referente a los recursos financieros, físicos y humanos.	4
PER	SE HA REFORZADO LA ASIGNACIÓN DE RECURSOS RELACIONADOS A PBN, ATFM, AIM Y ULTIMAMENTE A-CDM, MATERIAS DE IMPORTANTE ATENCIÓN PARA LOS ESTADOS.	3.5
URU	Son adecuados para las posibilidades que brinda. De aumentar los requerimientos, se haría necesario reforzar los mismos.	4
VEN	Eficientemente bien distribuidos en cada una de las áreas que abarca el proyecto.	4
PROMEDIO		4.0

7.- Participantes en el proyecto		Evaluación
¿Considera que están todas las partes que deberían estar involucradas en el proyecto? Si no es así, ¿quiénes deberían estar participando?		
ARG	Sí, están todas las partes.	4
BOL	Consideramos que sí.	4
BRA	Se puede considerar que sí. Por lo tanto, sería muy importante la participación de todos los Estados de la Región SAM. La Oficina de Lima debería instar la participación de los otros Estados, una vez el Proyecto será prorrogado.	4
CHI	Se considera que las partes están plenamente involucradas y con un real sentido de compromiso de llevar a buen término las diferentes tareas del Proyecto.	4
ECU	Se considera que los participantes participantes son los necesarios.	4
PAN	Sin comentarios.	4.5
PAR	Sería interesante que se unan al Proyecto los demás Estados que aun no son miembros en nuestra Región	4
PER	DE ACUERDO	4
URU	Si bien el Proyecto abarca en gran medida todas las áreas de interés, se podría considerar la participación de Estados que aún no participan, o entidades de relevancia y experiencia en la materia, para que se unan al Proyecto.	4
VEN	Se reconoce que estan consideradas todas las áreas de interés en lo que comprende el sistema CNS/ATM conforme al GANP y el Plan de navegación aérea de la Región.	4
PROMEDIO		4.1

8.- Eficacia del proyecto		Evaluación
¿Es el proyecto eficaz en función de los costos, en comparación con programas o proyectos similares?		
ARG	Sí, es eficaz.	4
BOL	Por los resultados se considera aceptable su eficiencia.	4
BRA	Cuando la comparamos al RLA/98/003, podemos afirmar que sí.	4
CHI	Sí ha sido eficaz y los resultados permiten claramente evidenciar los logros obtenidos.	4
ECU	El proyecto fue eficaz acorde a la inversión realizada	4
PAN	Consideramos que sí. Proyectos y programas similares suelen ser mucho más costosos y con objetivos algunas veces no alcanzados.	4
PAR	Trabaja eficazmente manteniendo una administración y ejecución adecuada.	4
PER	EL PROYECTO ES EFICAZ EN TERMINOS GENERALES	4
URU	Eficaz de acuerdo a los resultados.	4
VEN	si por la obtencion de los resultados, este plan fue basado en la obtencion de mejoras en herramientas de trabajo que permitan la ejecucion de los procesos para una respuesta optima y eficaz.	4
PROMEDIO		4.0

9.-Modificación de objetivos del proyecto		Evaluación
¿Qué modificaciones de los objetivos y del alcance del proyecto propondría?		
ARG	Ninguno, por ahora.	4
BOL	Sin comentarios.	4
BRA	La administración brasileña considera adecuada el planeamiento establecido para el cumplimiento del Proyecto.	4
CHI	Ninguno.	4
ECU	Sin comentario.	4
PAN	Sin comentarios.	4.5
PAR	No tenemos comentarios para este ítem.	4
PER	OBJETIVOS Y ALCANCE ADECUADOS.	4
URU	Sin comentarios.	4
VEN	Va a depender de la proyección de nuestras aéreas técnicas operacionales, en virtud de la obtención de herramientas eficientes y moramiento de nuevas tecnologías.	4
PROMEDIO		4.1

10.-Otra información	
Por favor proporcione cualquier otra información que pueda apoyar o aclarar más su percepción del alcance del proyecto actual.	
ARG	S/comentarios.
BOL	Debe incluirse indicadores de performance en el Proyecto.
BRA	Considerando que los Estados han tenido una participación efectiva en el Proyecto en el que se indica, su desarrollo está generando una expectativas muy positivas en cuanto al alcance.
CHI	Las expectativas del Proyecto se ven claramente en los resultados y los logros alcanzados.
COL	
ECU	Sin comentario.
PAN	Los diferentes programas y actividades del Proyecto han sido de apoyo en las gestiones y planes para mejorar el servicio y nuevas tecnologías dentro del marco de seguridad operacional; no obstante, si se pudiese incorporar más programas orientados a desarrollar estrategias para el manejo del recurso humano técnico (personal operativo), complementaría el programa.
PAR	El alcance del proyecto tiene una participación efectiva conforme a los objetivos trazados.
PER	SIN COMENTARIOS
URU	La visión del Uruguay es que el alcance del Proyecto es adecuado y en relación con los objetivos nacionales. Sería interesante que a través de la Oficina Regional se aliente a los Estados sobre los beneficios que tiene la participación activa en este Proyecto.
VEN	Para nuestro estado, es importante el desarrollo tecnológico que estamos adquiriendo, en cuanto a la transición del AIS a la AIM, esta integración del sistema incluye base de datos de información Aeronáutica integrada y centralizada como modelo(AIXM) plan de vuelo (FPL) centralizado y (e-FPLAIP) electrónico (e-AIP) Banco de Datos OPMET Cartografía aeronáutica digital, con base de datos de cartografía de aeródromos (AMDB), datos electrónicos sobre terrenos y obstáculos (e-TOD) e información previa al vuelo (PIB) simuladores de procedimientos para validar en tierra con compatibilidad en (AIMHS), también enfocados en nuevas tecnologías estamos actualizando el sistema(AMHS) el cual nos encontramos en pruebas de comunicación e interconexión con otros estados, además apuntando a sistemas que nos permitan ser eficaz para el diseño de rutas estamos adquiriendo un sistema Geodesico, el cual va a ser una herramienta efectiva para la obtención de datos precisos a través de sistemas de GNSS, en lo que respecta a la obtención de obstáculos. Sin dejar de mencionar todo lo que se ha avanzado en la implantación de la navegación basada en la performance PBN.

ENCUESTA SOBRE INDICADORES DE GESTIÓN Y RESULTADOS
II. EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS

1.-Objetivos del proyecto		Evaluación
En cuánto a la gestión del proyecto por parte de la OACI ¿Cree usted que los objetivos del proyecto se están cumpliendo?		
ARG	Sí, se están cumpliendo.	4
BOL	Sí se cumple.	4
BRA	La gestión de la OACI con respecto al cumplimiento de los objetivos establecidos es muy eficiente.	4.5
CHI	Los objetivos del Proyecto se han cumplido en forma y fondo y se evidencia una eficiente labor de la Oficina OACI.	4.5
ECU	En la mediada de la gestión y recursos se cumple a satisfacción	4
PAN	Sí. Se han alcanzado gran parte de las metas.	4
PAR	La Gestión del Proyecto por parte de la OACI, cumple conforme al cronograma establecido	4
PER	HAY ALGUNOS RETRASOS EN LAS IMPLEMENTACIONES RESPECTO A LOS OBJETIVOS DE LA DECLARACION DE BOGOTA	4
URU	Sí, se cumplen en su medida.	4
VEN	SI, pero debemos contemplar las necesidades que tiene cada region y sus proyecciones en mejoramiento operacional.	4
PROMEDIO		4.1

2.- Calendarios del proyecto		Evaluación
¿Considera Ud. que los objetivos del proyecto han sido cumplidos oportunamente conforme a sus expectativas?		
ARG	Sí, se han cumplido.	4
BOL	Se ha cumplido de manera oportuna.	4
BRA	Sí. Podemos considerar que las reuniones del Grupo de Implantación SAM contribuye para el cumplimiento de los objetivos adecuadamente establecidos.	4
CHI	Se han cumplido en forma eficiente y ajustado a la calendarización preliminar.	4
ECU	Desafortunadamente, eventos planificados debieron ser pospuestos y en algún caso sin fecha de realización.	4
PAN	Aún cuando se han presentado algunas situaciones poco controlables, los objetivos se han alcanzado conforme a las expectativas.	4
PAR	En todos los aspectos que al proyecto atañe.los objetivos se han cumplido eficientemente.	4
PER	SE CONSIDERA QUE LOS OBJETIVOS SE CUMPLEN DE FORMA OPORTUNA	4
URU	Por parte del Proyecto se ha cumplido en su medida.	4
VEN	SI, por que estamos enfocados conforme a las necesidades de nuestra region, para la participacion y comunicacion de los Estados.	4
PROMEDIO		4.0

3.-Utilización de recursos		Evaluación
¿Estima Ud. que en el cumplimiento de los objetivos se han utilizado eficientemente los recursos?		
ARG	Sí, correcto.	4
BOL	Sí.	4
BRA	Hasta el presente momento, sí.	4
CHI	Se estima que los recursos se han utilizado en en la forma adecuada.	4
ECU	Se considera que se utilizaron eficientemente los recursos asignados.	4
PAN	Sí.	4
PAR	Se han utilizado eficientemente los recursos disponibles por el Proyecto.	4
PER	LA LABOR DEL PERSONAL ESPECIALISTA EN LOS DIVERSOS GRUPOS DE TAREA SE HA VUELTO MAS EFICIENTE DEBIDO A LA EXPERIENCIA ADQUIRIDA A TRAVÉS DE LOS AÑOS DEL PROYECTO RLA/06901.	4
URU	Se considera que sí.	4
VEN	Nuestro estado enfoca los recursos en base a la proyeccion de nuestras necesidades.	4
PROMEDIO		4.0

4.- Costo del proyecto		Evaluación
¿Estima Ud. que los costos relativos al cumplimiento de los objetivos son o han sido los adecuados?		
ARG	Son adecuados.	4
BOL	Consideramos los adecuados.	4
BRA	Hasta el presente momento, sí.	4
CHI	Sí, han sido los adecuados.	4
ECU	Se estima que los costos pueden ser evaluados, a fin de obtener el conocimiento necesario para determinar si fueron o no adecuados o, si se debe replantear la asignación presupuestaria.	4
PAN	Sí.	4
PAR	Toda implantación o modernización tiene su costo. El Proyecto tiene bien delineadas sus estrategias para alcanzar los objetivos establecidos para toda la Región.	4
PER	COSTOS ADECUADOS CON PRODUCTOS DE RETORNO HACIA LOS ESTADOS.	4
URU	Por la información disponible, se estima que sí.	4
VEN	Los costos van a variar de acuerdo a la planificación y vision de nuestro estado para el mejoramiento de las áreas técnicas.	4
PROMEDIO		4.0

5.-Principales logros		Evaluación
¿Cuáles son los principales logros del proyecto en relación con los resultados esperados ?		
ARG	Capacitación.	4
BOL	Optimización de la red de rutas y talleres de capacitación.	4
BRA	Estudio de Factibilidad para la Optimización de la Red de Rutas ATS en la Región Sudamericana, Programa de Optimización de la Red de Rutas ATS SAM; Cursos de Diseño de Procedimientos Instrumentales, Seguimiento del Plan de Acción RNAV-5, Armonización de los Planes Nacionales de Implantación PBN, Coordinación con el Proyecto RLA 99/901 para el desarrollo de las Circulares de Asesoramiento PBN, Manual ATFM, Cursos de Capacitación ATFM, Guía de Orientación para la Mejora de los Sistemas CNS para Satisfacer los Requisitos Operacionales a Corto y Mediano Plazo para las Operaciones en Ruta y Área Terminal.	4
CHI	A.- La optimización de las rutas regionales. B.- Las orientaciones para el desarrollo de los Planes PBN por parte de los estados. C.- Los talleres AIDC/PBN y ASBU. D.- Las guías de orientación ATFM.	4
ECU	Asistencia técnica para el desarrollo sostenido y homogéneo de la aeronáutica en la región. Mejora de la competencia profesional del personal aeronáutico.	4
PAN	El personal técnico, al tener una clara orientación y conocimientos de los objetivos trazados, tiene mayor compromiso en alcanzar las metas y, por ende, se logran mejores resultados.	4
PAR	Optimización de la Red de Rutas ATS en la Región Sudamericana, Implantación de la Navegación Basada en la Performance (PBN), Taller de especialización ASBU, PANS OPS, AIDC, ADS-B y otros, han permitido a los Estados capacitar a sus expertos logrando una armonización en la Región.	4
PER	LA IMPLANTACIÓN PROGRESIVA DEL PBN EN RUTA Y AREAS TERMINALES. IMPLANTACION DE UNIDADES ATFM. INTERCONEXION DE SISTEMAS AMHS. REDUCCION DE LA SEPARACION LONGITUDINAL EN LAS TRANSFERENCIAS DE CONTROL ENTRE CENTROS DE CONTROL. FORMACION DE PERSONAL ESPECIALISTA ATM/ATFM/PANS OPS.	4
URU	Capacitación de expertos que permiten lograr los objetivos planteados.	4
VEN	Para nuestro estado, es importante continuar la implantacion, armonización y coordinación de procedimientos instrumentales PBN en la Región, las nuevas rutas R-NAV, mas la adquisicion de sistemas para mejoras funcionales en la provisión de los servicios de información aeronáutica con formato globalmente interoperable, Implantación de mejoras de las capacidades de comunicaciones y vigilancia (CNS) para operaciones en ruta y área, con el sistema AMHS, contamos con herramientas de sistemas para el control de ATFM.	4
PROMEDIO		4.0

6.-Principales problemas y su resolución		Evaluación
¿Cuáles son los principales problemas que influyen en el logro de los resultados esperados y cómo debieran resolverse?		
ARG	No evidencio problemas en el Proyecto que influyan en el logro de los resultados.	4
BOL	Introducción de tecnologías de manera oportuna.	4
BRA	Tal vez la ausencia de algunos Estados de la Región SAM en las actividades del RLA/06/901, representa alguna dificultad en la realización de ciertas actividades. Una acción más efectiva de la oficina de Lima, como ha sido solicitado en la reuniones de coordinación, podría minimizar ese problema.	4
CHI	A.- Baja participación de profesionalers de algunos estados. B.- Optimizar el uso de las Becas.	4
ECU	El principal problema es la asignación del limitado número de becas para los estados que participan en los diferentes eventos bajo el proyecto.	4
PAN	Los principales problemas que influyen para alcanzar resultados en menor tiempo posible dependen del grado de participación y consistencia en el seguimiento que le demos a los programas.	4
PAR	En la mayoría de los casos son problemas Administrativos - financieros de cada Estado. Es importante que los Estados cumplan los compromisos asumidos con el Proyecto, sin embargo muchas veces son decisiones que deben ser tomadas por altas Autoridades.	4
PER	MANTENER LA CONTINUIDAD DEL PERSONAL RELACIONADO CON LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS DIFERENTES PROGRAMAS DEL PROYECTO. NO PRESENCIA DE TODOS LOS ESTADOS INVOLUCRADOS PARA LOGRAR LA IMPLEMENTACION A NIVEL REGIONAL. FALTA DE PERSONAL ESPECIALISTA. ESTADOS REPORTAN NIVEL DE IMPLANTACION QUE NO CORRESPONDE A LA REALIDAD AL MOMENTO DE LA OPERACION.	4
URU	La falta de participación de expertos de algunos Estados por problemas administrativos o financieros; lo cual dificulta la resolución de temas de importancia. Sería de gran ayuda que se invite a que los Estados cumplan con los compromisos asumidos con el proyecto.	4
VEN	Los Estados entre sí, mediante sus necesidades debirian aportar soluciones en materia aeronáutica en función al desarrollo de las regiones y estados , si influye alguna problemática dentro de las acciones tomas se deberia de coayudar a los estados que generen algun retardo en los procesos de desarrollo.	4
PROMEDIO		4.0

7.- Otros comentarios	
Por favor incluya otros comentarios relativos al cumplimiento de objetivos del proyecto.	
ARG	S/comentarios.
BOL	Se considera cumplidos los objetivos generales.
BRA	Con respecto al que fue respondido en el item 6 y comentado en la RCC/3, un apoyo en el propio país no participante del proyecto, podría minimizar algun resultado negativo en el cumplimiento de los objetivos establecidos. Aún no sea actividad del Proyecto, Brasil apoyó a Guyana con un curso SAR, con la presencia de dos instructores en aquel país, con los costos pagos por la Administración de Guyana.
CHI	El cumplimiento de los objetivos del Proyecto han sido llevados a cabo en forma eficiente.
ECU	El logro de los objetivos puede ser afectado por la falta de personal necesario para atender con eficacia lo que el proyecto demande.
PAN	La mejor manera de alcanzar los objetivos es tratar de avanzar a un mismo ritmo. Vemos que de esta manera se logran excelentes resultados.
PAR	No tenemos comentario para este Item.
PER	SIN COMENTARIOS.
URU	De acuerdo con el punto anterior. Sería interesante que el proyecto informe sobre los beneficios que los Estados obtienen a través del mismo.
VEN	La Declaración de Bogotá refleja una buena proporción de los objetivos del proyecto RLA 06/901, esto se ha monitoreado en las distintas reuniones de SAMIG, evidenciandose porcentajes que verifican el cumplimiento de esos objetivos.

8.- Riesgos	
¿Qué nuevos acontecimientos de ocurrir han de afectar probablemente el logro de los resultados del proyecto? ¿Qué recomienda Ud. para responder a esos acontecimientos?	
ARG	S/comentarios.
BOL	La ausencia de los estados en la toma de decisiones y motivar la participación efectiva.
BRA	Un riesgo potencial es el no pago de la cuota de contribución anual o retraso de no pago, como hemos observado; lo que puede acarretar una repercusión muy negativa en la reuniones del SAM/IG y también en la realización de los seminarios, cursos, etc. y, principalmente, en la contratación de "expertos" en determinado asunto.
CHI	El aporte financiero regular por parte de los Estados es un hecho que debe estar cumpliéndose cabalmente, su incumplimiento afectará el buen desarrollo del Proyecto y, por ende, sus tareas a efectuar.
ECU	1 Las situaciones de índole político o catastrófico podrían afectar la continuidad del proyecto en la consecución de los objetivos. 2 Mantener un fondo de contingencia con el aporte de los estados
PAN	Hay que trabajar un poco en las métricas para el cumplimiento de las metas establecidas, ya que aun nos quedan objetivos que alcanzar y no avanzamos todos los Estados al mismo ritmo.
PAR	Lo que puede afectar los Resultados del Proyecto son los conflictos internos de cada Estado, (financieros – administrativos) sería bueno que el Proyecto, informe los beneficios que los Estados obtienen a través de su contribución en el logro de los objetivos establecidos para la Región, que a la larga generan beneficios dentro de la comunidad aeronautica.
PER	QUE LA PLANIFICACION REGIONAL CONTEMPLA METAS QUE NO RESPONDAN A LA NECESIDAD DE LOS ESTADOS Y QUE NO CONSIDEREN LAS LIMITACIONES DE IMPLEMENTACION REAL POR PARTE DE LOS ESTADOS.
URU	Que se restrinjan los recursos económicos que solventan al mismo. Que no se cuente con la debida continuidad de experiencia de los expertos en cada área.
VEN	En cada una de las áreas de desarrollo del proyecto hay puntos focales que pueden mantenerse en constante comunicación por vía de teleconferencia algún otro medio alternativo de comunicación que permita un contacto constante e intercambio de información que ayude a mantener el ritmo de las actividades

9.-Otra información	
Por favor proporcione cualquier otra información que pueda apoyar o aclarar más su evaluación respecto del cumplimiento de los objetivos del proyecto.	
ARG	S/comentarios.
BOL	Sin comentarios.
BRA	Teniendo en consideración la respuesta anterior se podrá constituir en el principal obstáculo al cumplimiento de los objetivos preconizados para el RLA/06/901.
CHI	No hay mayores comentarios.
ECU	Sin comentarios.
PAN	En general, el Proyecto ha preparado muy buenas actividades para el alcance de los objetivos y consideramos que ha aportado mucho al logro de las metas.
PAR	No ha comentarios para este item.
PER	SIN COMENTARIOS
URU	Como resultado de lo anterior se considera que los objetivos se han cumplido, viéndose necesario la participación más activa de los Estados con representantes expertos a fin de cumplir con los mismos. Se sugiere un mayor seguimiento del proyecto al Estado, al cumplimiento de los objetivos trazados.
VEN	El tema de la asignación de códigos 5LNC se ha tornado amplio y neuralgico desde el punto de vista de los acuerdos que requieren entre los afectados por códigos repetidos. Aquí se debería dedicar un espacio y reunion para concretar este punto.

ENCUESTA SOBRE INDICADORES DE GESTIÓN Y RESULTADOS

III. EVALUACIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS POR PARTE DE LA OACI

1.-Toma de decisiones		Evaluación
¿ Cree Ud. que el proceso de toma de decisiones dentro del proyecto es apropiado ?		
ARG	Sí, correcto.	4
BOL	De acuerdo.	4
BRA	Totalmente adecuado.	5
CHI	Su readecuación ha sido la apropiada y conforme a las necesidades que han surgido en el ejercicio del mismo.	5
ECU	Sí, es el apropiado.	4
PAN	Sí.	5
PAR	Las decisiones tomadas dentro del Proyecto son muy adecuadas y están enfocadas a cumplir con los objetivos del mismo.	4
PER	HAN HABIDO METAS DE IMPLANTACION ENCARGADAS A LA SAMIG QUE NO CONTEMPLARON EL COSTO BENEFICIO DE LA IMPLANTACION.	3.5
URU	Sí es apropiado. Demuestra agilidad, flexibilidad y permite la participación de todos los Estados. Para decisiones de relevancia se considera necesario hacer énfasis en la participación de todos los Estados.	4
VEN	Apropiado y adaptado a las necesidades en cada caso.	5
PROMEDIO		4.4

2.-Calidad del producto		Evaluación
¿ Cree Ud. que la calidad de los productos elaborados es apropiada ?		
ARG	Sí, en un 100%.	4
BOL	Sí, cumple con las expectativas.	4
BRA	La preocupación en una elaboración adecuada del Proyecto contribuye de una forma preponderante en la cualidad de los productos.	4
CHI	Los productos entregados han sido de la calidad deseada.	4
ECU	Sí, es el apropiado.	4
PAN	Sí.	4
PAR	La calidad de los productos obtenidos es apropiada de acuerdo con los objetivos establecidos, etc.	4
PER	SE CONSIDERA APROPIADO	4
URU	De acuerdo a lo esperado.	4
VEN	Evidentemente dentro del proyecto se hace un gran esfuerzo por la contratación de expertos en cada una de las áreas para la elaboración del material y herramientas necesarias. Excelente.	4
PROMEDIO		4.0

3.-Orientación		Evaluación
¿ Cree Ud. que se está cumpliendo la orientación hacia la obtención de los resultados del proyecto ?		
ARG	Correcto.	4
BOL	Sí, se está cumpliendo.	4
BRA	Los resultados obtenidos hasta el presente momento están apoyados en el cumplimiento de las directrices establecidas en el concepto general del RLA/06/901.	4
CHI	Sí, y su dinámica de orientación ha sido propicia y oportuna en lo que respecta al ATFM y al A-CDM.	4.5
ECU	Sí, se cumple.	4
PAN	Sí.	5
PAR	Sigue el cronograma establecido para llegar a los resultados deseados.	4
PER	LA ORIENTACION ES ADECUADA	4
URU	Sí, se cumple.	4
VEN	Efectivamente, aún cuando en algún punto se puede trazar algunas estrategias de mejora.	4
PROMEDIO		4.2

4.-Organización y priorización		Evaluación
¿ Cree Ud. que la organización y priorización dentro del proyecto es la adecuada?		
ARG	Sí, es la adecuada.	4
BOL	Sí, consideramos adecuada.	4
BRA	La administración brasileña considera como adecuada la organización y priorización que se ha adoptado por la OACI, con respecto a la ejecución de un proyecto que tiene esa envergadura.	4
CHI	Ha sido la adecuada.	4
ECU	Sí, es la mas adecuada.	4
PAN	Sí.	4
PAR	Se van priorizando las acciones de acuerdo a los objetivos inmediatos.	4
PER	SI ES ADECUADA	4
URU	Es adecuada.	4
VEN	Efectiva y adaptada a las necesidades planteadas en la Región para el logro de los objetivos.	4
PROMEDIO		4.0

5.-Gestión del cambio		Evaluación
¿ Cree Ud. que la gestión del cambio y el grado de flexibilidad en la gestión del proyecto son adecuados?		
ARG	Sí, son adecuados.	4
BOL	Sí, la consideramos pertinente.	4
BRA	La Administración brasileña considera como adecuados el grado de flexibilidad que se ha adoptado para hacer las actualizaciones necesarias en el RLA/06/901, y también con respecto a la gestión de esas actualizaciones. La reciente actualización realizada en el Proyecto abarca el susodicho.	4
CHI	Su flexibilidad ha sido la adecuada y ha permitido priorizar los eventos conforme a la real necesidad regional conforme a las circunstancias.	4
ECU	Sí, son los adecuados.	4
PAN	Sí.	4
PAR	Son adecuadas y pertinentes en todos los casos.	4
PER	LOS NUEVOS REQUERIMIENTOS POR PARTE DE LOS ESTADOS HAN SIDO ATENDIDOS DE MANERA ADECUADA.	4
URU	Son adecuados.	4
VEN	Totalmente adecuados, considerando siempre la realidad contextual de cada uno de los Estados participantes.	4
PROMEDIO		4.0

6.-Servicio al Estado		Evaluación
¿ Cree Ud. que el servicio proporcionado a su Estado es adecuado?		
ARG	Sí, 100%.	4
BOL	Sí, estamos conformes.	4
BRA	La administración brasileña considera plenamente adecuado.	4
CHI	Se estima que el servicio proporcionado ha sido el adecuado.	4
ECU	Sí, es el adecuado.	4
PAN	Sí.	5
PAR	En referencia a capacitación, orientación y guía en nuestro proceso de modernización, sí.	4
PER	SI ES ADECUADO	4
URU	Sí, es adecuado y colaborativo.	4
VEN	Satisfactorio, siempre se obtiene respuesta oportuna y satisfactoria.	4
PROMEDIO		4.1

7.-Comunicación		Evaluación
¿ Cree Ud. que el nivel de comunicación dentro y fuera del proyecto es adecuado?		
ARG	Sí, en un 100%.	4
BOL	Sí, es el adecuado.	4
BRA	La administración brasileña considera como satisfactoria la interacción entre los responsables por la cooperación técnica de la Oficina de Lima y sus RO's encargados de determinadas actividades con los Estados participantes del Proyecto. Hay un entendimiento mutuo de lo que constituye el Proyecto para la Región SAM, con respecto a la implantación del ATM regional.	4
CHI	Los canales de comunicación ha sido utilizados en forma eficaz.	4
ECU	Sí, es el adecuado.	4
PAN	Sí.	5
PAR	Adecuada y pertinente.	4
PER	SE SUGIERE REFORZAR LAS ESTRATEGIAS DE DIFUSIÓN SOBRE LOS OBJETIVOS Y LOGROS DEL PROYECTO A TODAS LAS PARTES INTERESADAS A NIVEL REGIONAL	3.5
URU	La comunicación es adecuada, haciendo notar el uso de teleconferencias como herramienta enriquecedora.	4
VEN	Excelente, y oportuno.	4
PROMEDIO		4.1

8.-Conflictos		Evaluación
¿ Cree Ud. que la gestión de conflictos es adecuada?		
ARG	S/comentarios.	4
BOL	No se ha detectado conflictos en la presente gestión.	4
BRA	Hasta la realización de la presente Reunión de Coordinación no hubo "conflictos", pero controversias plenamente reparables por medio de la intervención de los RO's que acompañan el Proyecto. Los trabajos realizados en las reuniones de los SAM/IG prueban esta afirmación.	4
CHI	No se han visualizado conflictos que ameriten comentarios.	4
ECU	Sí, es adecuada.	4
PAN	Sí.	4
PAR	No se han presentado conflictos en este año.	4
PER	SIN COMENTARIOS	4
URU	Sin comentarios que aportar.	4
VEN	Siempre hay buena disposición a solventar los conflictos, se evidencia la disposición y las acciones en pro de armonizar entre todos los integrantes de la Región.	4
PROMEDIO		4.0

9.-Utilización de recursos		Evaluación
¿ Cree Ud. que se están utilizando eficientemente los recursos del proyecto para producir los resultados previstos?		
ARG	Sí, correcto.	4
BOL	Consideramos que es eficiente.	4
BRA	La administración brasileña considera que los recursos siguen siendo utilizados sensatamente con respecto a los resultados previstos. La distorsión observada el primer año de creación del Proyecto es plenamente justificable, pues se considera los ajustes que realmente son realizados en el primer año. Debemos recordar que lo mismo ocurrió en relación al RLA/98/003.	4.5
CHI	Los resultados que se han tenido a la vista, permiten señalar que el uso de los recursos es el adecuado.	4.5
ECU	Se concuerda que los recursos se utilizan de forma eficiente.	4
PAN	Sí.	4
PAR	Siguiendo el cronograma y los objetivos trazados por este Proyecto, los recursos han sido utilizados eficientemente.	4
PER	SI ES ADECUADO	4.5
URU	Sí.	4
VEN	Excelentemente bien distribuidos según el logro de los objetivos.	4
PROMEDIO		4.2

10.-Pertinencia de mecanismos		Evaluación
¿ Cree Ud. que los mecanismos de gestión del proyecto son pertinentes?		
ARG	Sí, en un 100%.	4
BOL	No tenemos comentarios.	4
BRA	La administración brasileira considera completamente pertinentes los mecanismos de gestión de Proyecto.	4
CHI	Los mecanismos utilizados son los pertinentes.	4
ECU	Los mecanismos han sido los adecuados y necesarios.	4
PAN	Sí.	4
PAR	Son ágiles y concretos de acuerdo a las necesidades propuestas por los Estados.	4
PER	SI SON PERTINENTES	4
URU	Sí.	4
VEN	Los mecanismos de gestión estan bien estructurados y encaminados en las acciones que se deben realizar.	4
PROMEDIO		4.0

11.-Oportunidad de planes de trabajo		Evaluación
Sobre la base de su Plan de Trabajo ¿Cómo calificaría el grado de oportunidad del proyecto en lo que respecta a la obtención de productos, resultados y entrega de insumos?		
ARG	S/comentarios.	4
BOL	Podríamos considerarlos oportunos y además se han ido implementando según la necesidad.	4
BRA	El Plan de trabajo es bien adoptado en lo que respecta a la adecuabilidad, oportunidad y la obtención de productos, resultados y, principalmente, entrega de insumos.	4
CHI	Conforme a las necesidades regionales y de los estados, tanto los productos como los resultados, han sido acorde a lo esperado.	4
ECU	El Plan de trabajo establecido es adecuado para la obtención de los objetivos propuestos.	4
PAN	Consideramos que la oportunidad del Proyecto ha sido buena.	5
PAR	De acuerdo al plan de trabajo, que va cambiando cada año, en la mayoría de los casos los resultados obtenidos son muy buenos.	4
PER	HA HABIDO PROYECTOS LOS CUALES HAN TENIDO DIFICULTADES QUE VAN MAS ALLA DE LOS ASPECTOS TECNICO OPERACIONAL DE LAS CAA. EN ESTOS CASOS HA HABIDO RETRASOS Y/O RETROCESOS EN SU IMPLANTACIÓN.	3.5
URU	El grado de oportunidad del proyecto ha sido bueno. Se ha ascelerado la ejecución de los productos con la finalidad de cumplir con los plazos, quedando pendiente algunos insumos en determinadas áreas (ANS).	4
VEN	Satisfactorio en función de las necesidades.	4
PROMEDIO		4.1

12.-Orientación		Evaluación
¿Considera que las actividades y productos desarrollados a través del proyecto estan en línea con las directivas de la OACI, las oficinas regionales y los planes de navegación aérea?		
ARG	Sí, en un 100%.	4
BOL	Se considera acordes a las directivas establecidas.	4
BRA	Haciendo una comparación con el RLA/06/901 y el RLA/98/003, podemos afirmar que las actividades y los productos desarrollados por medio de esos proyectos cumplen las directrices de la OACI, de las Oficinas Regionales y los Planes de Navegación Aérea; lo que es reconocido por todos los que participan o participaron de diferentes proyectos de la OACI.	5
CHI	Plenamente ajustado a los requisitos de desarrollo.	4.5
ECU	Si, están bajo la orientación requerida.	4
PAN	Sí.	5
PAR	Está de acuerdo con los objetivos trazados por la OACI, las Oficinas Regionales y los Planes de Navegación Aérea.	4
PER	SI ESTAN ALINEADAS.	4
URU	Sí están alineados y en coordinación.	4
VEN	El proyecto esta bien estructurado y pensado en función de lo que se requiere lograr en la Región para la consecución de los objetivos del Plan de Navegación Aérea.	4
PROMEDIO		4.3

13.-Otra información	
Por favor proporcione cualquier otra información que pueda apoyar o aclarar más su evaluación respecto de los productos y servicios prestados a través del proyecto.	
ARG	S/comentarios.
BOL	Sin comentarios.
BRA	La administración brasileña entiende que ese proyecto viene atendiendo a los parámetros necesarios a las implantaciones previstas en el Plan Regional ATM.
CHI	Debe darse un mayor énfasis y apoyo en materia de ATFM y A-CDM como de igual forma en el ASBU.
ECU	Sin comentarios.
PAN	Los productos y servicios a través del Proyecto han sido muy efectivos en cuanto a sus contenidos y alcances, por lo que no presentamos mayores comentarios.
PAR	No tenemos comentario para este ítem.
PER	SIN COMENTARIOS
URU	Sin comentarios.
VEN	Se reconoce el profesionalismo y el esfuerzo demostrado por los Oficiales ATM y CNS de la Oficina Regional, en la conducción de las actividades.

**ENCUESTA SOBRE INDICADORES DE GESTIÓN Y RESULTADOS
IV. LECCIONES APRENDIDAS**

1.-Lecciones positivas aprendidas del proyecto	
Proporcione una breve descripción de las lecciones positivas aprendidas de la ejecución del proyecto.	
ARG	Se mejora año a año el nivel de capacitación en los expertos de los Estados.
BOL	Consideramos oportunas, se tiene una metodología efectiva de orientación para la implementación de los diferentes sistemas.
BRA	La Administración brasileña resalta que el aspecto más positivo en la ejecución del Proyecto es la metodología utilizada en la preparación de los documentos, los cuales son presentados en las reuniones del SAM/IG. La contratación de "expertos" para desarrollar determinados asunto que serán incluidos en la Agenda del Grupo de Implantación, tiene proporcionado a los representantes de los Estados un conocimiento más profundo del asunto a ser discutido en la Reunión, proporcionando una mayor agilidad en las decisiones o resultados esperados en esas Reuniones. Si comparáramos la metodología que fue usada para el AP/ATM con la que actualmente es utilizada en el SAM/IG, están mejor preparadas para las discusiones que ocurren en el ámbito del Grupo.
CHI	A.- Buena calidad del material proporcionado en las reuniones y talleres. B.- La contratación de expertos para elaborar las guías de orientación.
ECU	Sin comentarios.
PAN	Reiteramos que cuando se trabaja en equipo para beneficio de la Región, se logran mejores resultados y se puede alcanzar en menor tiempo las metas trazadas.
PAR	El trabajo conjunto para afrontar los desafíos y tareas que las implantaciones del sistema regional ATM nos inculcan, nos permite avanzar en forma coordinada, aportando las experiencias de cada uno de los Estados que participan del proyecto. Asimismo, a través de los distintos seminarios/talleres, se pueden incorporar nuevos contenidos, a un costo menor, con la orientación de la OACI sobre cada una de las materias tratadas.
PER	LOGROS OBTENIDOS CUANDO LOS ESTADOS SE ENCUENTRAN COMPROMETIDOS Y PERSIGUEN EL MISMO OBJETIVO. PREDISPOSICION POR PARTE DE LOS ESTADOS EN COLABORAR CON SU EXPERTOS.
URU	El proyecto provee una herramienta que permite una integración y estandarización a nivel regional de gran importancia. Se encuentra bien gestionado y utiliza una metodología eficiente y eficaz; lo que permite una capacitación adecuada a los expertos.
VEN	Siempre se ha trabajado en función de armonizar las acciones para el logro de resultados pero bajo el esquema de que "Ningún país se queda atrás" y esto se evidencia en la reprogramación de fechas en las hojas de ruta de cada uno de los sub-proyectos para que todos vayamos al mismo ritmo.

2.-Oportunidades de mejora	
Proporcione una breve descripción de las oportunidades de mejora identificadas durante la ejecución del proyecto.	
ARG	S/comentarios.
BOL	Incremento de oportunidades de capacitación en algunas áreas sensibles.
BRA	Hasta el presente momento no destacaremos ningún aspecto negativo que deba ser citado en esta encuesta.
CHI	Entrega temprana de las notas de estudio (NE) para las diferentes reuniones. Recibir las NE tan solo una semana antes de la reunión, impide a los Estados efectuar un buen análisis de la mismas o tener el suficiente tiempo para su debida evaluación con otros profesionales del Estado.
COL	
ECU	Sin comentarios.
PAN	Este Proyecto sigue brindando oportunidades de formación técnica para el desarrollo de los programas relacionados con el plan de navegación aérea.
PAR	Es importante que las Cartas de invitación enviada a los Estados especifique la especialidad requerida para cada participante, así evitar malos entendidos, este comentario se realiza por algunos inconveniente que surgieron en cuanto a los candidatos de la misma especialidad presentados por el Estado, a demás en ocasiones cada estado tiene la posibilidad o capacidad financiera para cubrir los gastos de sus representantes.
PER	LOS ESTADOS DEBEN SINCERAR EL CUMPLIMIENTO REAL DE LAS ACTIVIDADES Y TAREAS DEL PROYECTO. SE DEBE DEBATIR LAS PRINCIPALES CAUSAS QUE AFECTAN EL LOGRO DE DICHOS OBJETIVOS. PARTICIPACION POR PARTE DE TODOS LOS ESTADOS DE LA REGION INVOLUCRADOS EN LA IMPLANTACIÓN.
URU	Aumentar la participación y compromiso de cumplimiento por parte de los Estados más rezagados.
VEN	En este punto se ha podido evidenciar que en el tiempo, durante el desarrollo de las actividades del proyecto, se ha identificado la necesidad por ejemplo de incorporar las actividades PANS OPS.

3.-Medidas preventivas	
Proporcione una breve descripción de las medidas preventivas que se podrían adoptar en relación a lo indicado en el párrafo anterior.	
ARG	S/comentarios.
BOL	Evaluar áreas de necesidad para determinar la necesidad regional.
BRA	En ocurrencia al mencionado en el ítem 2 , no habrá medidas preventivas para serem citadas con respecto a los aspectos negativos.
CHI	Mejorar el "timing" de la publicación de las notas de estudio y/o el material que se debe analizar. Habida consideración a lo señalado en el punto 2 anterior.
ECU	Sin comentarios.
PAN	Algunas medidas preventivas son incluir en las actividades contenidos, no solamente de orientación, pero además ejemplos prácticos que permitan una visión más clara de lo esperado.
PAR	Que en las cartas de Invitación se especifiquen para que area va dirigida las Becas del Proyecto.
PER	1. SE DEBE REFORZAR EN LAS AUTORIDADES ANS LA COMPRESION DE LAS BASES CONCEPTUALES CON LA FINALIDAD DE QUE LOS COMPROMISOS ADQUIRIDOS SEAN IDONEOS Y ALCANZABLES EN EL TIEMPO. 2. REFORZAR LOS PROGRAMAS DE COLABORACIÓN ENTRE LOS ESTADOS DE LA REGIÓN SAM.
URU	En el caso de Uruguay, promover a nivel Gobierno los beneficios que brinda el proyecto en alcanzar las metas regionales y globales.
VEN	Sin comentarios.

Asunto 3: Situación administrativa y financiera del Proyecto

Situación financiera del Proyecto

3.1 Bajo esta cuestión del orden del día, la Reunión tomó conocimiento sobre la información presentada en la NE/04 sobre la situación administrativa y financiera del Proyecto.

3.2 En resumen, se ha recibido ingresos por un total de USD 3,405,903 por concepto de contribuciones de costos compartidos de los Estados participantes. Adicionalmente, el Proyecto ha recibido la suma de USD 337,945 por concepto de otros aportes y USD 16,506 por intereses acumulados, a los que deben sumarse USD 2,817 por ajustes financieros. Consecuentemente, los ingresos registrados para el período 2007-2017 ascienden hasta la fecha a USD 3,763,172.

3.3 Las contribuciones de los Estados pendientes de pago ascienden a USD 107,753. Sobre este punto, Paraguay informó que se estaba realizando el depósito de su contribución del 2017. En el **Cuadro #1** se presenta la situación de las contribuciones de costos compartidos de los Estados participantes en el Proyecto, incluyendo las cifras correspondientes a los otros ingresos y ajustes aplicados a los fondos.

Cuadro No. 01 - Contribuciones de los Estados participantes y otros ingresos del Proyecto

Contribuciones	2007-2014		2015		2016		2017		TOTAL (2007-2017)		
	Cuota	Recibido	Cuota	Recibido	Cuota	Recibido	Cuota	Recibido	Cuota	Recibido	Pendiente
Argentina	239,691	239,671	39,541	35,721	35,721	0	35,721	39,561	350,874	314,953	35,721
Bolivia	239,691	239,691	35,721	35,721	35,721	35,721	35,721	35,721	346,854	346,854	0
Brasil	239,691	239,676	35,721	35,721	35,721	35,721	35,721	35,736	346,854	346,854	0
Chile	239,691	239,691	35,721	35,271	35,721	41,221	35,721	30,221	346,854	346,404	450
Colombia	73,023	47,386	35,721	61,358	35,721	35,721	35,721	35,721	180,188	180,186	0
Ecuador	100,801	100,801	35,721	35,721	35,721	0	35,721	35,721	207,984	172,243	35,721
Panamá	239,691	239,691	35,721	35,721	35,721	35,721	35,721	35,721	346,854	346,854	0
Paraguay	239,691	239,646	35,721	0	35,721	71,397	35,721	0	346,854	311,043	35,811
Perú	239,691	239,691	35,721	31,616	35,721	35,721	35,721	39,826	346,854	346,854	0
Uruguay	239,691	239,661	35,721	35,692	35,721	35,684	35,721	35,782	346,854	346,819	35
Venezuela	239,691	239,691	35,721	35,721	35,721	35,721	35,721	35,706	346,854	346,839	15
Sub-total	2,331,043	2,305,296	396,751	378,263	392,931	362,628	392,931	359,716	3,513,656	3,405,903	107,753
Intereses	14,225	14,225	820	820	1,461	1,461			16,506	16,506	
Otros aportes	168,493	197,199	89,746	89,746	101,000	101,000	-50,000	-50,000	309,239	337,945	
Ajustes	409	409	2,321	2,321	87	87	0		2,817	2,817	
Sub-total		211,834		92,887		102,548		-50,000	328,563	357,269	
TOTAL	2,331,043	2,517,130	396,751	471,150	392,931	465,176	392,931	309,716	3,842,219	3,763,172	107,753

3.4 La Reunión tomó nota que los gastos efectuados hasta el 2016 ascienden a USD 2,857,305. En el año 2017, los gastos estimados del Proyecto ascenderían a USD 346,052 y USD 75,200 del servicio RAIM, totalizando USD 3,278,557 por este concepto para el período 2007-2017.

3.5 En resumen, el total estimado de ingresos del Proyecto, incluyendo las contribuciones pendientes de pago cuyo monto es de USD 107,753, ascendería a USD 3,870,925. Restando a esta suma el total estimado de gastos al finalizar el 2017, quedaría un saldo de USD 592,368 para iniciar las actividades del Proyecto que se programen para el 2018, como se refleja en el **Cuadro #2**.

Cuadro No. 02 – Situación financiera del Proyecto

Ingresos	USD	Gastos		USD
			2007-2014	2,030,873
Contribuciones recibidas	3,405,903		2015	471,557
Otros Aportes	337,945		2016	354,875
Intereses	16,506	Sub-total		2,857,305
Ajustes	2,817	Estimado 2017 + Pago Anual RAIM		421,252
Sub-total	3,763,172			
Contribuciones pendientes	107,753	Total		3,278,557
Total	3,870,925	Saldo estimado		592,368

3.6 El saldo, más las contribuciones pagaderas el 1 de abril de 2018 por un total de USD 392,931, daría una disponibilidad de fondos de USD 985,299. No obstante, es importante tomar en cuenta que USD 23,385 pertenecen a Estados que han solicitado actividades adicionales. Asimismo, con estos fondos se debe cubrir el pago anual del servicio RAIM por USD 104,764, así como las actividades del año 2018 e inicio del año 2019. En relación al servicio RAIM, se informó que actualmente se tenía una demora en su pago en vista que la compañía proveedora del servicio había cambiado de razón social, por lo que se estaban realizando los arreglos administrativos correspondientes.

Incremento de las actividades del Proyecto

3.7 A continuación, la Reunión revisó la NE/06 sobre un análisis inicial al incremento de las actividades del Proyecto, el cual se efectuó en base a la Conclusión RCC/10-01 – *Actividades para establecer el incremento de la cuota del RLA/06/901*.

3.8 Al respecto, la Reunión observó que, si bien se tenía un promedio anual de implementación del 80% de las actividades, el promedio de utilización de becas debía mejorar, teniendo en cuenta que anualmente no se hacía uso en promedio de 40 becas; es así que, luego de intercambiar opiniones, se recalcó la necesidad de optimizar los recursos del Proyecto, para lo cual se debería llevar un análisis más detallado.

3.9 Dentro del análisis, se debería tener en cuenta los mecanismos para aprobar las actividades del Proyecto, en vista que en las reuniones SAM/IG no se veían todas las necesidades para navegación aérea y que si bien para las otras especialidades se estaban implementando reuniones, no todas las áreas disponían de este mecanismo, por ejemplo AGA. A pesar de ello, tampoco era la intención de generar demasiada carga de reuniones de trabajo.

3.10 Asimismo, debían analizarse las dificultades que podrían tener los Estados para utilizar todas las becas disponibles por parte del Proyecto.

3.11 Considerando lo anterior, la Reunión convino en que el análisis para optimizar los recursos del Proyecto sea realizado por los Puntos Focales (Ver **Apéndice A**), el cual se realizará a través de teleconferencias. La primera se realizaría el 15 de noviembre de 2017. La Secretaría estaría encargada de organizar dicha teleconferencia y solicitó a las diferentes delegaciones que, de requerirse mayor información sobre las actividades del Proyecto, éstas sean solicitadas antes del 30 de octubre de 2017.

APENDICE A

PUNTOS FOCALES PARA EL PROYECTO RLA/06/901

ESTADO	NOMBRE	CARGO	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO
ARGENTINA	Rafael Alberto Molina	Asesor especializado ATM, ANAC	rmolina@anac.gob.ar	+5411 5941-3249
BOLIVIA	Reynaldo Cusi Mita	Director de Navegación Aérea, DGAC	rcusi@dgac.gob.bo	+591 2 2444450 +591 67010752
BRASIL	Ronaldo Ney Telles Belchior de Oliveira	Secretario Ejecutivo, CERNAI	belchiorntbo@decea.gov.br	+55 21 21016520
CHILE	Alfonso De La Vega	Jefe Sección Navegación Aérea	adelavega@dgac.gob.cl	+56 2 24392952
COLOMBIA	Harlen Mejía Oliveros	Coordinador del Grupo de Aeronavegación Central	harlen.mejia@aerocivil.gov.co	+571 296 2937
ECUADOR	Marcelo Valencia Taco	Especialista en Tránsito Aéreo / Coordinador de la Gestión ATM	atm@aviacioncivil.gob.ec marcelovalencia.qa@gmail.com	+593 2 2947 400, Ext. 4520 – 4521 +593 9 7909 7292
PANAMÁ	Flor Silvera Alfredo Broce	Directora de Navegación Aérea Unidad de Cooperación Técnica	fsilvera@aeronautica.gob.pa abroce@aeronautica.gob.pa	+507 315-9802 +507 501-9598 / 501-9591
PARAGUAY	Roque Díaz Estigarribia	Director de Aeronáutica	dac@dinac.gov.py	+595 21 210628
PERÚ	Paulo Vila	Coordinador Técnico del Área de Navegación Aérea de la Dirección General	pvila@mintc.gob.pe	+51 1 6157880
URUGUAY	Rossana Barú	Jefe Departamento Servicios Aeronáuticos	rbaru@dinacia.gub.uy	+598 2 26040067
VENEZUELA	Omar Linares	Coordinador Nacional de los Servicios ATS / CTA Jefe II	o.linares@inac.gob.ve	+58 212 355-2216 +58 424 431-8754

Asunto 4: Programa tentativo de actividades del Proyecto para el año 2018

4.1 Bajo este punto de la Agenda, la Reunión examinó el programa de actividades propuesto por la Secretaría para el año 2018, con la finalidad de proseguir las acciones que conlleven al logro de los resultados esperados en correspondencia con los objetivos inmediatos establecidos en el documento de Proyecto.

4.2 La Reunión, luego de intercambiar comentarios sobre las actividades a realizar, consideró la necesidad de modificar las becas otorgadas para el Seminario sobre los Procedimientos de Navegación Aérea para la Gestión de la Información Aeronáutica (PANS/AIM) y Reunión ATS para Planes de Contingencia y Cartas Acuerdo Operacionales. En ese sentido, se encargó a la Secretaría que modifique el programa de actividades para el año 2018 y que el mismo sea presentado durante la teleconferencia de los Puntos Focales a realizarse el 15 de noviembre de 2017 para su aprobación final, por lo que se formuló la siguiente Conclusión:

CONCLUSIÓN RCC/11-01 - Aprobación del programa de actividades para el año 2018

Que, la Secretaría modifique el plan de actividades conforme las indicaciones dadas por el Comité de Coordinación del Proyecto Regional RLA/06/901, y que éste sea presentado a los Puntos Focales del proyecto el 15 de noviembre de 2017 para su aprobación. En el **Apéndice A** están detalladas las actividades, complementado con la planilla Gantt del **Apéndice B** y la relación de los recursos a ser utilizados para cada actividad que se muestran en el **Apéndice C**.

APENDICE A**PROGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO RLA/06/901 PARA EL AÑO 2018****Resultado 1.1 Implantación de la navegación basada en la performance (PBN)**

Tareas	Entregables	Lugares y fechas de ejecución	Recursos requeridos
Seminario sobre organización de servicios de diseño de procedimientos de vuelo (IFPD)	Seminario para abordar la implementación del servicio IFPD de acuerdo al Anexo 11 OACI y documentos complementarios. Orientado a fortalecer la capacidad de la región para sostener en el tiempo la implantación PBN	Lima, 2-6 abril	<ul style="list-style-type: none"> • 10 becas
Tercer Taller de implementación PANS-OPS	Continuar la armonización y coordinación de procedimientos instrumentales PBN en la Región SAM. RNP Avanzada y CDO /CCO	Lima, 13-17 agosto	<ul style="list-style-type: none"> • 10 becas

Resultado 1.2 Asistencia para la implantación de la gestión de afluencia del tránsito aéreo (ATFM) estratégica en aeropuertos proporcionada

Tareas	Entregables	Lugares y fechas de ejecución	Recursos requeridos
Seminario ATFM	Continuar con la implantación del ATFM. Armonizar criterios en base a los nuevos conceptos del Doc. 9971. Revisar y validar la actualización del CONOPS ATFM y del Manual ATFM regional	Lima, 5-9 marzo	<ul style="list-style-type: none"> • 10 becas

Resultado 1.4 Asistencia para la implantación de sistemas de tratamiento de mensajes ATS (AMHS) y su interconexión proporcionada

Tareas	Entregables	Lugares y fechas de ejecución	Recursos requeridos
Curso Avanzado sobre AMHS	Información técnica y operacional avanzada sobre el sistema AMHS a fin de garantizar la operación actual del AMHS y su interconexión, así como la implantación de los requerimientos requeridos a corto y mediano plazo	Lima, 7-11 mayo	<ul style="list-style-type: none"> • Adquisición del curso • 10 becas • Interpretación simultánea

Resultado 1.5 Asistencia para la implantación de sistemas de vigilancia, multilateración y ADS en la Región proporcionada

Tareas	Entregables	Lugares y fechas de ejecución	Recursos requeridos
Elaboración de un estudio para analizar la conveniencia y factibilidad de la adopción del servicio de ADS-B satelital propuesto por AIREON a nivel regional	Estudio sobre la conveniencia y factibilidad de la adopción del servicio de ADS-B satelital a nivel regional	Lima, 7-11 mayo	<ul style="list-style-type: none"> • Misión 1 especialista de la Región

Resultado 1.6 Plan de acción para las mejoras en el diseño y gestión de aeródromos elaborado

Tareas	Entregables	Lugares y fechas de ejecución	Recursos requeridos
Cuarto Seminario/Taller sobre ACDM	Soporte a los Estados en la implementación de ACDM en aeropuertos designados de la Región SAM	Lima, 18-20 julio	<ul style="list-style-type: none"> • Misión de 1 especialista de HQ • Interpretación simultánea
Seminario/Taller sobre Planificación Aeroportuaria	Instruir al menos un (1) especialista por Estado en planificación aeroportuaria para reducir la brecha entre capacidad – demanda del sistema aeroportuario de la Región SAM	Lima, 12-14 septiembre	<ul style="list-style-type: none"> • Misión de 2 especialistas de HQ • 10 becas

Resultado 1.7 Plan de acción para la implantación de mejoras funcionales en la provisión de los servicios de información aeronáutica elaborado

Tareas	Entregables	Lugares y fechas de ejecución	Recursos requeridos
Taller/Reunión de Coordinación ATM/AIS/MET/CNS para la Implantación del SWIM en la Región SAM	Establecer un foro que involucre a todas las áreas de navegación aérea para la discusión de las infraestructuras de gestión de la información, así como los formatos de los datos necesarias para la implantación de la gestión de la información de todo el sistema (SWIM)	Lima, 14-17 agosto	<ul style="list-style-type: none"> • 20 becas, un CNS y un AIM
Seminario sobre los Procedimientos de Navegación Aérea para la Gestión de la Información Aeronáutica (PANS/AIM)	Difundir el proceso de elaboración, objetivos, alcance y campo de aplicación del documento PANS/AIM, que entrará en vigor en el 2020	Lima, 14-16 noviembre	<ul style="list-style-type: none"> • Misión 2 especialistas HQ • Interpretación simultánea • 10 becas

Resultado 1.10 Estudio sobre optimización de la red de rutas ATS de la Región SAM elaborado

Tareas	Entregables	Lugares y fechas de ejecución	Recursos requeridos
ATSRO/9	Seguimiento de la implementación de la Versión 04 de la Red de Rutas de la Región SAM (versión final)	Lima, 2-6 julio	<ul style="list-style-type: none"> • 10 becas
Preparación del borrador de la Versión 05 de la Red de Rutas de la Región SAM	Documento de la Versión 05 de la Red de Rutas de la Región SAM	Lima, 3-21 setiembre	<ul style="list-style-type: none"> • Misión 2 especialistas de la Región

Resultado 2.2 Asistencia para la implantación de sistemas de garantía de calidad en Meteorología Aeronáutica (QMS MET) que incluya los procedimientos documentados requeridos por la Norma ISO 9001:2008 en correspondencia a las disposiciones del Anexo 3, en no menos de 10 Estados

Tareas	Entregables	Lugares y fechas de ejecución	Recursos requeridos
Seminario en Meteorología Espacial	Crear capacidades en los Estados para afrontar la previsión de las condiciones de la meteorología espacial	Lima, 7-11 mayo	<ul style="list-style-type: none"> Misión 2 especialistas regionales
Revisión y actualización de la Guía SIGMET	Guía SIGMET revisada y actualizada	Lima, 18-29 junio	<ul style="list-style-type: none"> Misión 1 especialista regional

Resultado 3.2 Asistencia para la implantación de sistemas de comunicación de datos entre instalaciones ATS (OLDI y AIDC) proporcionada

Tareas	Entregables	Lugares y fechas de ejecución	Recursos requeridos
Cuarta Reunión de Implantación AIDC	Completar el compromiso de implantación regional de la interconexión AIDC	Lima, 16-20 abril	<ul style="list-style-type: none"> 20 becas Misión de 1 especialista de la Región Interpretación simultánea
Curso Práctico para AIDC	Consideraciones técnicas operacionales para la operación del AIDC para Maiquetía <i>Nota: Estos cursos se realizarán siempre y cuando esté en operación el AIDC en el ACC Maiquetía</i>	Maiquetía, 26-30 noviembre	<ul style="list-style-type: none"> 1 Misiones de 1 especialista de la Región

Otras Actividades

Tareas	Entregables	Lugares y fechas de ejecución	Recursos requeridos
Taller/Reunión ATS para Planes de Contingencia y Cartas Acuerdo Operacionales	Actualización y armonización de planes de contingencia conforme al Anexo 11 de la OACI y suscripción de cartas acuerdo ATS	Lima, 19-23 marzo	<ul style="list-style-type: none"> 20 becas

Tareas	Entregables	Lugares y fechas de ejecución	Recursos requeridos
SAMIG/21 Todos los ASBU considerados en el PBIP. Todas las prioridades de implantación de navegación aérea consideradas en la Declaración de Bogotá	Continuar con las actividades de implantación y ejecución de los planes de acción desarrollados por el Proyecto en las áreas AGA, AIM, ATM, CNS y MET	Lima, 21-25 mayo	• 15 becas
SAMIG/22 Todos los ASBU considerados en el PBIP. Todas las prioridades de implantación de navegación aérea consideradas en las prioridades regionales para navegación aérea.	Continuar con las actividades de implantación y ejecución de los planes de acción desarrollados por el Proyecto en las áreas AGA, AIM, ATM, CNS y MET	Lima, 29 octubre – 2 noviembre	• 15 becas

APENDICE B

Programa Tentativo de Actividades del Proyecto RLA/06/901 para el 2018

ID	Text	Task Name	Cost	Timeline													
				January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December		
1	OE	Programa de actividades del año 2018	USD 396,563	[Timeline bar from Jan to Dec]													
2	1.1	Implantación de la navegación basada en la performance (PBN)	USD 31,000			4/2	[Timeline bar from 4/2 to 8/17]					8/17					
3		Seminario de organización de servicios de diseño de procedimientos de vuelo – IFPD	USD 15,500			4/2	4/6										
4		Tercer Taller de implementación PANS-OPS	USD 15,500								8/13	8/17					
5	1.2	Asistencia para la implantación de la gestión de afluencia del tránsito aéreo (ATFM) estratégica en aeropuertos proporcionada.	USD 15,500														
6		Seminario ATFM	USD 15,500		3/5	3/9											
7	1.4	Asistencia para la implantación de sistemas de tratamiento de mensajes ATS (AMHS) y su interconexión proporcionada.	USD 31,800														
8		Curso avanzado de AMHS	USD 31,800														
9	1.5	Asistencia para la implantación de sistemas de vigilancia, multilateración y ADS en la Región proporcionada.	USD 2,760														
10		Elaboración de un estudio para analizar la conveniencia y factibilidad de la adopción del servicio de ADS-B Satelital propuesto por AIREON a nivel regional	USD 2,760														
11	1.6	Plan de acción para las mejoras en el diseño y gestión de aeródromos elaborado	USD 29,001								7/18	[Timeline bar from 7/18 to 9/14]		9/14			
12		Seminario Taller sobre Airport Collaborative Decision Making (ACDM)	USD 8,954								7/18	7/20					
13		Seminario taller sobre Planificación Aeroportuaria	USD 20,047														
14	1.7	Plan de acción para la implantación de mejoras funcionales en la provisión de los servicios de información aeronáutica elaborado	USD 49,527														
15		Taller/Reunión de Coordinación ATM/AIS/MET/CNS para la implantación del SWIM en la Región SAM.	USD 25,700														
16		Seminario sobre los Procedimiento de Navegación Aérea para la Gestión de la Información Aeronáutica (PANS/AIM)	USD 23,827														
17	1.10	Estudio sobre optimización de la red de rutas ATS de la Región SAM	USD 27,833														
18		Noveno Taller de Optimización de Rutas ATS/RO/9	USD 15,500														
19		Preparación del borrador de la versión 05 de la red de rutas de región SAM	USD 12,333														
20	2.2	Asistencia para la implantación de sistemas de garantía de calidad en Meteorología Aeronáutica (QMS MET) que incluya los procedimientos documentados requeridos por la Norma ISO 9001:2008 en correspondencia a las disposiciones del Anexo 3, en no menos de 1	USD 11,687														
21		Seminario en Meteorología Espacial	USD 5,520														
22		Revisión y actualización de las Guías SIGMET	USD 6,167														
23	3.2	Asistencia para la implantación de sistemas de comunicación de datos entre instalaciones ATS (OLDI y AIDC) proporcionada.	USD 33,405														
24		Cuarta Reunión de implantación AIDC	USD 32,012														
25		Curso práctico para AIDC	USD 1,393														
26		Otras actividades	USD 77,000														
27		Decimo Noveno Taller/Reunión del Grupo de Implantación SAM (SAM/IG/21)	USD 23,250														
28		Vigesimo Taller/Reunión del Grupo de Implantación SAM (SAM/IG/22)	USD 23,250														
29		Taller/Reunión ATS para Planes de contingencia y Cartas acuerdo operacionales	USD 30,500														
30		Costos fijos	USD 87,051														
31		Soporte administrativo	USD 44,000														
32		Varios	USD 7,000														
33		Overhead	USD 36,051														

APENDICE C	
PROGRAMA TENTATIVO DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO RLA/06/901 PARA EL AÑO 2018	
RECURSOS	
ACTIVIDAD	COSTO EN USD
COSTO TOTAL ESTIMADO DEL PROGRAMA TENTATIVO DE ACTIVIDADES PARA EL AÑO 2018	USD 396,563
1.1 Implantación de la navegación basada en la performance (PBN)	USD 31,000
Seminario de organización de servicios de diseño de procedimientos de vuelo – IFPD	USD 15,500
<i>Beca Lima 5 días</i>	<i>USD 15,000</i>
<i>Servicio de café</i>	<i>USD 500</i>
Tercer Taller de implementación PANS-OPS	USD 15,500
<i>Beca Lima 5 días</i>	<i>USD 15,000</i>
<i>Servicio de café</i>	<i>USD 500</i>
Asistencia para la implantación de la gestión de afluencia del tránsito aéreo (ATFM) estratégica en aeropuertos proporcionada.	USD 15,500
1.2 Seminario ATFM	USD 15,500
<i>Beca Lima 5 días</i>	<i>USD 15,000</i>
<i>Servicio de café</i>	<i>USD 500</i>
Asistencia para la implantación de sistemas de tratamiento de mensajes ATS (AMHS) y su interconexión proporcionada.	USD 31,800
1.4 Curso avanzado de AMHS	USD 31,800
<i>Beca Lima 5 días</i>	<i>USD 15,000</i>
<i>Interpretación simultánea</i>	<i>USD 6,300</i>
<i>Servicio de café</i>	<i>USD 500</i>
<i>Curso AMHS</i>	<i>USD 10,000</i>
Asistencia para la implantación de sistemas de vigilancia, multilateración y ADS en la Región proporcionada.	USD 2,760
1.5 Elaboración de un estudio para analizar la conveniencia y factibilidad de la adopción del servicio de ADS-B Satelital propuesto por AIREON a nivel regional	USD 2,760
<i>Air Ticket SAM</i>	<i>USD 1,100</i>
<i>TA</i>	<i>USD 152</i>
<i>DSA Lima</i>	<i>USD 1,440</i>
<i>Seguro internacional</i>	<i>USD 20</i>
<i>PNUD</i>	<i>USD 48</i>
Plan de acción para las mejoras en el diseño y gestión de aeródromos elaborado	USD 29,001
Seminario Taller sobre Airport Collaborative Decision Making (ACDM)	USD 8,954
<i>Interpretación simultánea</i>	<i>USD 3,780</i>
<i>TA</i>	<i>USD 152</i>
<i>DSA Lima</i>	<i>USD 960</i>
<i>Seguro internacional</i>	<i>USD 13</i>
<i>PNUD</i>	<i>USD 48</i>
<i>Air Ticket Montreal / EEUU</i>	<i>USD 3,500</i>
<i>Servicio de café</i>	<i>USD 500</i>
Seminario taller sobre Planificación Aeroportuaria	USD 20,047
<i>TA</i>	<i>USD 304</i>
<i>DSA Lima</i>	<i>USD 1,920</i>
<i>Seguro internacional</i>	<i>USD 27</i>
<i>PNUD</i>	<i>USD 97</i>
<i>Air Ticket Montreal / EEUU</i>	<i>USD 7,000</i>
<i>Servicio de café</i>	<i>USD 500</i>
<i>Beca Lima 3 días</i>	<i>USD 10,200</i>

ACTIVIDAD		COSTO EN USD
1.7	Plan de acción para la implantación de mejoras funcionales en la provisión de los servicios de información aeronáutica elaborado	USD 49,527
	Taller/Reunión de Coordinación ATM/AIS/MET/CNS para la implantación del SWIM en la Región SAM.	USD 25,700
	<i>Servicio de café</i>	<i>USD 500</i>
	<i>Beca Lima 4 días</i>	<i>USD 25,200</i>
	Seminario sobre los Procedimiento de Navegación Aérea para la Gestión de la Información Aeronáutica (PANS/AIM)	USD 23,827
	<i>Interpretación simultánea</i>	<i>USD 3,780</i>
	<i>TA</i>	<i>USD 304</i>
	<i>DSA Lima</i>	<i>USD 1,920</i>
	<i>Seguro internacional</i>	<i>USD 27</i>
	<i>PNUD</i>	<i>USD 97</i>
1.10	Estudio sobre optimización de la red de rutas ATS de la Región SAM	USD 27,833
	Noveno Taller de Optimización de Rutas ATS ATS/RO/9	USD 15,500
	<i>Beca Lima 5 días</i>	<i>USD 15,000</i>
	<i>Servicio de café</i>	<i>USD 500</i>
	Preparación del borrador de la versión 05 de la red de rutas de región SAM	USD 12,333
	<i>Air Ticket SAM</i>	<i>USD 2,200</i>
	<i>TA</i>	<i>USD 304</i>
	<i>DSA Lima</i>	<i>USD 9,600</i>
	<i>Seguro internacional</i>	<i>USD 132</i>
	<i>PNUD</i>	<i>USD 97</i>
2.2	Asistencia para la implantación de sistemas de garantía de calidad en Meteorología Aeronáutica (QMS MET) que incluya los procedimientos documentados requeridos por la Norma ISO 9001:2008 en correspondencia a las disposiciones del Anexo 3, en no menos de 1	USD 11,687
	Seminario en Meteorología Espacial	USD 5,520
	<i>Air Ticket SAM</i>	<i>USD 2,200</i>
	<i>TA</i>	<i>USD 304</i>
	<i>DSA Lima</i>	<i>USD 2,880</i>
	<i>Seguro internacional</i>	<i>USD 40</i>
	<i>PNUD</i>	<i>USD 97</i>
	Revisión y actualización de las Guías SIGMET	USD 6,167
	<i>Air Ticket SAM</i>	<i>USD 1,100</i>
	<i>TA</i>	<i>USD 152</i>
<i>DSA Lima</i>	<i>USD 4,800</i>	
<i>Seguro internacional</i>	<i>USD 66</i>	
<i>PNUD</i>	<i>USD 48</i>	
3.2	Asistencia para la implantación de sistemas de comunicación de datos entre instalaciones ATS (OLDI y AIDC) proporcionada.	USD 33,405
	Cuarta Reunión de implantación AIDC	USD 32,012
	<i>Beca Lima 5 días</i>	<i>USD 22,500</i>
	<i>Interpretación simultánea</i>	<i>USD 6,300</i>
	<i>Air Ticket SAM</i>	<i>USD 1,100</i>
	<i>TA</i>	<i>USD 152</i>
	<i>DSA Lima</i>	<i>USD 1,440</i>
	<i>Seguro internacional</i>	<i>USD 20</i>
	<i>Servicio de café</i>	<i>USD 500</i>
	Curso práctico para AIDC	USD 1,393
<i>TA</i>	<i>USD 304</i>	
<i>Seguro internacional</i>	<i>USD 20</i>	
<i>PNUD</i>	<i>USD 193</i>	
<i>DSA Caracas</i>	<i>USD 876</i>	

ACTIVIDAD	COSTO EN USD
Otras actividades	USD 77,000
Decimo Noveno Taller/Reunión del Grupo de Implantación SAM (SAM/IG/21)	USD 23,250
<i>Beca Lima 5 días</i>	<i>USD 22,500</i>
<i>Servicio de café</i>	<i>USD 750</i>
Vigesimo Taller/Reunión del Grupo de Implantación SAM (SAM/IG/22)	USD 23,250
<i>Beca Lima 5 días</i>	<i>USD 22,500</i>
<i>Servicio de café</i>	<i>USD 750</i>
Taller/Reunión ATS para Planes de contingencia y Cartas acuerdo operacionales	USD 30,500
<i>Beca Lima 5 días</i>	<i>USD 30,000</i>
<i>Servicio de café</i>	<i>USD 500</i>
Costos fijos	USD 87,051
Soporte administrativo	USD 44,000
<i>Secretaria</i>	<i>USD 26,000</i>
<i>Asistente Financiero</i>	<i>USD 18,000</i>
Varios	USD 7,000
<i>Varios</i>	<i>USD 7,000</i>
Overhead	USD 36,051
<i>Overhead</i>	<i>USD 36,051</i>

Asunto 5: Otros asuntos

5.1 No se presentaron asuntos para tratar bajo esta cuestión del orden del día.