



REDDIG RCC/13

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL

**DECIMO TERCERA REUNIÓN DEL COMITÉ
DE COORDINACIÓN DE LA REDDIG**

(RCC/13)

INFORME FINAL

(Lima, Perú, 9-10 de marzo de 2010)



REDDIG RCC/13

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL

Oficina Regional Sudamericana

**PROYECTO REGIONAL RLA/03/901
SISTEMA DE GESTIÓN DE LA REDDIG Y ADMINISTRACIÓN DEL
SEGMENTO SATELITAL**

Décimo Tercera Reunión del Comité de Coordinación (RCC/13)

INFORME FINAL

(Lima, Perú, 9-10 de marzo de 2010)

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.

INDICE

i -	Índice	i-1
ii -	Reseña de la Reunión.....	ii-1
	Lugar y duración de la Reunión.....	ii-1
	Apertura	ii-1
	Idioma de trabajo	ii-1
	Participantes y organización	ii-1
	Lista de Conclusiones	ii-1
iii -	Lista de Participantes	iii-1
Informe sobre la Cuestión 1 del Orden del Día:		
	Revisión del informe de la Décimo Segunda Reunión del Comité de Coordinación de la REDDIG	1-1
Informe sobre la Cuestión 2 del Orden del Día:		
	Informe de las actividades realizadas a la fecha desde la última reunión del Comité de Coordinación de la REDDIG	2-1
Informe sobre la Cuestión 3 del Orden del Día:		
	Plan de trabajo para el año 2010.....	3-1
Informe sobre la Cuestión 4 del Orden del Día:		
	Situación financiera del proyecto RLA/03/901 y aprobación del presupuesto para el año 2010.....	4-1
Informe sobre la Cuestión 5 del Orden del Día:		
	Informe anual del proyecto.....	5-1
Informe sobre la Cuestión 6 del Orden del Día:		
	Otros asuntos.....	6-1

RESEÑA DE LA REUNION

ii-1. LUGAR Y DURACION DE LA REUNION

La Decimotercera Reunión del Comité de Coordinación de la Red Digital Sudamericana REDDIG, se llevó a cabo en la sede de la Oficina Regional Sudamericana de la OACI, en Lima, Perú, del 9 al 10 de marzo de 2010.

ii-2. APERTURA

El señor Franklin Hoyer, Director Regional de la Oficina Regional Sudamericana de la OACI, dio la bienvenida a los participantes, destacó los temas a tratar y deseó éxito en las deliberaciones. Seguidamente, inauguró la Reunión.

ii-3. IDIOMAS DE TRABAJO

El idioma de trabajo y de la documentación de la Reunión fue en español e inglés.

ii-4. PARTICIPANTES Y ORGANIZACIÓN

Asistieron a la Reunión, 6 Estados miembros (Argentina, Brasil, Chile, Paraguay, Perú y Uruguay), con un total de 17 participantes, incluidos los participantes de OACI. La lista de participantes aparece en las páginas iii-1 a la iii-4.

Actuó como Secretario de la Reunión el Sr. Onofrio Smarrelli, Oficial Regional CNS de la Oficina Regional Sudamericana de la OACI, asistido por el Sr. Luis Alejos, Administrador de la REDDIG.

ii-5. LISTA DE CONCLUSIONES

No.	Título	Página
RCC 13/1	Depósito de las contribuciones de costos compartidos al Proyecto RLA/03/901	4-2
RCC 13/2	Revisión del presupuesto del proyecto RLA/03/901	4-2

LIST OF PARTICIPANTS / LISTA DE PARTICIPANTES

STATE / ESTADO INTERNATIONAL ORGANIZATION / ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL NAME / NOMBRE POST / PUESTO	ADDRESS / DIRECCIÓN TELEPHONE / TELÉFONO FAX E-MAIL
ARGENTINA	
Gustavo Adolfo Chiri Jefe Proyecto REDDIG Jefe Depto. Planes y Programas Dpto. Comunicaciones Dirección CNS	Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC)
Alfredo Fabián Iacono Jefe División Redes de Comunicaciones Dirección CNS	Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC)
BRASIL / BRAZIL	
Athayde Licério Vieira Frauche Coordinador de la REDDIG	Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA)
Jorge Maurício Motta Coordinador Técnico de la REDDIG	Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo (CINDACTA IV)
José Izidro Apolinario Oficial CNS	Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA)
CHILE	
Sergio Gallo Rosales Jefe Subdpto. Planes y Proyectos (S)	Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC)
PARAGUAY	
Aldo Omar Pereira Alcaraz Jefe Sección Radiocomunicaciones	Dirección Nacional de Aeronáutica Civil (DINAC)
Aníbal Enrique Báez Argaña Coordinador de la Unidad de Proyectos de Cooperación Técnica (UPCT)	Dirección Nacional de Aeronáutica Civil (DINAC)

STATE / ESTADO INTERNATIONAL ORGANIZATION / ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL NAME / NOMBRE POST / PUESTO	ADDRESS / DIRECCIÓN TELEPHONE / TELÉFONO FAX E-MAIL
PERÚ / PERU	
José Rubira Chauca Gerente de Comunicaciones	Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial (CORPAC S.A.)
Jorge García Villalobos Jefe Equipo Conmutación Electrónica	Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial (CORPAC S.A.)
Harry Peñaranda Castro Técnico Nodo REDDIG de Lima - Perú	Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial (CORPAC S.A.)
José Luis Paredes Dávila Ingeniero CNS	Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial (CORPAC S.A.)
Rufino Galindo Caro Gerente Técnico	Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial (CORPAC S.A.)

URUGUAY	
Marcos Vignolo Director de Electrónica	Dirección Nacional de Aviación Civil e Infraestructura Aeronáutica (DINACIA)
Miguel Carbó Jefe Departamento Comunicaciones	Dirección Nacional de Aviación Civil e Infraestructura Aeronáutica (DINACIA)
OACI / ICAO	
Onofrio Smarrelli Especialista Regional en Comunicaciones, Navegación y Vigilancia	Oficina Sudamericana
Luis Alejos Administrador de la REDDIG	Sala Técnica REDDIG CINDACTA IV

Cuestión 1
del Orden del Día: Revisión del Informe de la Decimosegunda Reunión del Comité de Coordinación de la REDDIG

1.1 Bajo esta cuestión del orden del día, la Reunión tomó nota sobre los resultados de la Decimosegunda Reunión del Comité de Coordinación de la REDDIG (RCC/12), realizada en Lima, Perú, del 9 al 10 de marzo de 2009, con la participación de seis Estados miembros (Argentina, Brasil, Chile, Paraguay, Perú y Venezuela) , con un total de 20 participantes, incluido el personal de la OACI.

1.2 En la reunión RCC/12 del Comité de Coordinación de la REDDIG, se analizó el informe de la reunión RCC/11, las actividades realizadas por el proyecto, el programa de actividades futuras, la situación financiera, el informe anual y el estado de implantación de las conclusiones vigentes.

1.3 En el **Apéndice A** se presenta un listado de las conclusiones vigentes adoptadas por las RCCs y el estado de implantación de las mismas hasta la fecha.

CONCLUSIONES VIGENTES ADOPTADAS POR LAS RCC Y SU ESTADO DE IMPLANTACION				
Conclusión	Título	Contenido	Estado	Observaciones
RCC 8/8	Administración de la REDDIG	Que, mientras se definan más claramente los aspectos institucionales relativos a la administración de sistemas multinacionales para la provisión de servicios de navegación aérea, los Estados acuerdan que la administración de la REDDIG por los próximos dos años, a partir del 15 de octubre de 2005, se siga llevando a cabo por el mecanismo de la cooperación técnica de la OACI, como una extensión del proyecto regional RLA/03/901.	Vigente	Se ha prolongado la Administración de la REDDIG hasta el 31 de diciembre de 2012. Del 9 al 10 de diciembre de 2009 se realizó en Brasilia, Brasil la Conferencia diplomática para la elaboración y adopción del texto definitivo del Convenio constitutivo para la implantación de la Organización Sudamericana de navegación aérea y seguridad operacional. La Reunión mediante una acta final, formula tres resoluciones; la primera relativa a la firma y ratificación del convenio constitutivo, la segunda sobre el establecimiento de la sede de la Organización y la tercera resolución relativa al apoyo de la OACI para facilitar la implantación de la Organización.

CONCLUSIONES VIGENTES ADOPTADAS POR LAS RCC Y SU ESTADO DE IMPLANTACION				
Conclusión	Título	Contenido	Estado	Observaciones
RCC10/1	Agilización de los procesos logísticos en los Estados miembros de la REDDIG	<p>Que, con el propósito de agilizar y realizar un mejor seguimiento de los procesos de importación/exportación de repuestos así como para el envío/retorno de equipos para reparaciones, los Estados miembros de la REDDIG:</p> <p>a) nombren a una persona responsable como punto focal administrativo-logístico y envíen dicha información a la Oficina Sudamericana de la OACI antes del 30 de abril de 2007, e</p> <p>b) investiguen y estudien en conjunto con la Administración de la REDDIG los mecanismos que sean aplicables a fin de hacer sustancialmente más expeditivos los procesos de importación/exportación de equipos y repuestos</p>	<p>a) Cumplida</p> <p>b) Cumplida</p>	<p>Todos los miembros de la REDDIG han informado el nombre de la persona que actuará como punto de contacto para los asuntos administrativos logísticos.</p> <p>Los Estados miembros de la REDDIG han tomado en cuenta sobre la necesidad de contar con mecanismos que sean aplicables a fin de hacer sustancialmente más expeditivos los procesos de importación/exportación de equipos y repuestos.</p>

CONCLUSIONES VIGENTES ADOPTADAS POR LAS RCC Y SU ESTADO DE IMPLANTACION				
Conclusión	Título	Contenido	Estado	Observaciones
RCC 11/5	Depósito de las contribuciones de costos compartidos al Proyecto RLA/03/901	Que los Estados miembros de la REDDIG realicen con carácter de urgente, los arreglos correspondientes para el depósito de sus contribuciones de costos compartidos al proyecto RLA/03/901 para antes del 1° de julio de 2008	Parcialmente cumplida	<p>Todos los Estados miembros de la REDDIG han realizado los depósitos de las contribuciones de costo compartido para el 2008, salvo Surinam.</p> <p>En la fonconferencia realizada durante la Reunión RCC/13, con el Director de Aeronáutica Civil de Surinam, Sr. John Veira, éste informó que a finales de marzo del 2010 completará los pagos del 2008 y a finales de junio del 2010 el pago correspondiente al 2009.</p>

CONCLUSIONES VIGENTES ADOPTADAS POR LAS RCC Y SU ESTADO DE IMPLANTACION				
Conclusión	Título	Contenido	Estado	Observaciones
Conclusión RCC 12/1	Acciones para mantener la operatividad del equipamiento REDDIG en los próximos años	<p>Considerando que el actual equipamiento que conforma la REDDIG satisface los requerimientos de servicios actuales y próximos a instalarse, y tomando en cuenta que el equipamiento FRAD MEMOTEC y MODEM Linkway serán descontinuados de fabricación, se insta a:</p> <p>a) mantener los equipamientos actuales que conforman la REDDIG por un período inicial mínimo de tres años;</p> <p>b) que el proyecto REDDIG adquiera hasta el 30 de julio de 2009, los repuestos para el equipo FRAD MEMOTEC que se presenta en el Apéndice F de este asunto del orden del día;</p> <p>c) que para el año 2010 se adquieran los repuestos del equipo MODEM Linkway que se presentan como Apéndice G de este asunto del orden del día; y</p> <p>d) que la Administración de la REDDIG elabore un plan para el cambio completo de la tecnología que conforma el actual equipamiento REDDIG para ser implantado dentro de un período mínimo de tres años a partir del 2009 y se presente el mismo para la reunión RCC/13, tomando en consideración las previsiones necesarias relativas a la interconexión MEVA II/REDDIG.</p>	<p>a) Cumplida</p> <p>b) Cumplida</p> <p>c) Válida</p> <p>d) Válida</p>	<p>Se ha previsto la adquisición de repuestos para el equipo MODEM</p> <p>La Reunión analizo un plan de acción inicial para el cambio de la plataforma de la REDDIG</p>

CONCLUSIONES VIGENTES ADOPTADAS POR LAS RCC Y SU ESTADO DE IMPLANTACION				
Conclusión	Título	Contenido	Estado	Observaciones
Conclusión RCC 12/2	Estudio de requerimiento de ancho de banda adicional para la REDDIG	Que el Grupo Ad-hoc conformado por Argentina, Brasil y la Administración de la REDDIG estudie el requerimiento de ancho de banda necesario en vista de la implantación de nuevos servicios en la REDDIG y presente sus resultados para antes del 15 de mayo de 2009 a efectos que la Administración de la REDDIG inicie, en caso de ser necesario, las coordinaciones con INTELSAT para la reserva del segmento satelital adicional para el año 2010.	Válida	Para finales del primer trimestre del 2010, está previsto completarse las pruebas, para determinar el ancho de banda mínimo entre dos MTA. El estudio de requerimiento de ancho de banda de la REDDIG, se ha unido al estudio del cambio completo de la tecnología que conforma el actual equipo REDDIG.
Conclusión RCC 12/3	Activación de las acciones previstas en el procedimiento en casos de morosidad de depósitos de las contribuciones para Surinam	Que, considerando que Surinam tiene todavía contribuciones pendientes de costos compartidos al proyecto RLA/03/901 del año 2007, en caso que no se reciba el depósito de estas contribuciones para antes del 1° de julio de 2009, la Administración de la REDDIG procederá a la aplicación de las acciones previstas para casos de morosidad de pagos.	Cumplida parcialmente	En la fononferencia realizada durante la Reunión RCC/13, con el Director de Aeronáutica Civil de Surinam, Sr. John Veira, éste informó que a finales de marzo del 2010 completará los pagos del 2008 y a finales de junio del 2010 el pago correspondiente al 2009.
RCC 12/4	Depósito de las contribuciones de costos compartidos al Proyecto RLA/03/901	Que los Estados miembros de la REDDIG realicen con carácter de urgente, los arreglos correspondientes para el depósito de sus contribuciones de costos compartidos al proyecto RLA/03/901 para antes del 1° de julio de 2009.	Vigente	

CONCLUSIONES VIGENTES ADOPTADAS POR LAS RCC Y SU ESTADO DE IMPLANTACION				
Conclusión	Título	Contenido	Estado	Observaciones
Conclusión RCC 12/5	Revisión del presupuesto del proyecto RLA/03/901	Que, se aprueba el presupuesto establecido como Revisión M del proyecto RLA/03/901, tal como se presenta en el Apéndice A de esta parte del informe.	Cumplida	

Cuestión 2**del Orden del Día: Informe de las actividades realizadas a la fecha desde la última reunión del Comité de Coordinación de la REDDIG**

2.1 Bajo esta Cuestión del Orden del Día, se informó sobre las actividades realizadas desde la reunión anterior. Se informó que la Administración de la REDDIG viene gestionando el normal funcionamiento de la red, brindando los servicios de telecomunicaciones aeronáuticas que se cursan a través de ella con los más altos estándares de calidad y disponibilidad.

2.2 La Reunión tomó nota sobre las principales actividades realizadas en el año 2009, tales como:

- a) Seguimiento de las actividades para la implantación de la interconexión MEVA II / REDDIG
- b) Entrenamiento en el año 2009
- c) Tercera Reunión Técnico-Operativa RTO/3
- d) Migración al satélite IS-14
- e) Alternancia de la operación de los NCC y del Centro de Gestión de la REDDIG
- f) Optimización del equipamiento FRAD de la REDDIG y mejora del equipo servidor SUN de los NCC.
- g) Implantación de nuevos servicios
- h) Operaciones logísticas y administración de repuestos
- i) Plan para la renovación total de la plataforma REDDIG
- j) Estudio sobre el incremento de ancho de banda
- k) Seguimiento de las acciones relacionadas con el establecimiento de la OMR

Seguimiento de las actividades para la implantación de la interconexión MEVA II / REDDIG

2.3 La Reunión tomó nota que el 25 de marzo de 2009 se había firmado entre la OACI y Americom Government Services, Inc. (AGS), Proveedor de Servicio de la MEVA II, el contrato N° 22500187 para la provisión de la interconexión de las redes de telecomunicación satelitales MEVA II y REDDIG.

2.4 Como parte de las actividades especificadas en el plan de acción para la implantación de la interconexión MEVA II REDDIG, la Reunión fue informada que la inspección en sitio en los nodos REDDIG de Bogotá y Caracas se efectuó del 28 de abril al 1° de mayo de 2009. De la inspección realizada en los sitios, AGS consideró que los mismos estaban preparados para iniciar la instalación.

2.5 La Reunión tomó nota que los equipos y tarjetas correspondientes a los nodos REDDIG involucrados en la interconexión, así como el equipamiento para el nodo de COCESNA, fueron adquiridos por la OACI.

2.6 La OACI, una vez realizada la adquisición de los equipos y tarjetas correspondientes a los nodos de Bogotá y Caracas, procedió a enviarlos a AGS para que realizara el Pre Test correspondiente, para ser luego enviada a los sitios donde se instalarían. Este procedimiento fue establecido durante la Quinta Reunión de Coordinación MEVA II REDDIG (Lima Perú, del 7 al 8 de mayo 2008,) en caso que la REDDIG adquiriera los equipos y tarjeta por su cuenta..

2.7 La Reunión actualizó la lista de puntos focales para coordinar la implantación del plan de acción para la interconexión MEVA II REDDIG. En el **Apéndice A** de esta nota de estudio, se presenta la lista actualizada de los puntos focales de la REDDIG involucrados en la interconexión MEVA II REDDIG.

2.8 La reunión fue informada que los trabajos de instalación de la interconexión MEVA II REDDIG en el nodo de Bogotá y Caracas habían comenzado el primero de marzo de 2010 y de acuerdo al plan de acción actualizado para la interconexión MEVA II REDDIG, los trabajos de interconexión se completarían para finales de marzo de 2010. En el **Apéndice B** de esta nota de estudio, se presenta el plan de acción actualizado para los trabajos de interconexión MEVA II REDDIG.

2.9 La Reunión tomó nota que para la implantación y operación de la interconexión del nodo MEVA II de COCESNA con la REDDIG, se había elaborado entre la OACI y COCESNA el proyecto de cooperación técnica RLA/09/901, el cual contiene aspectos técnicos, de servicio y económicos para la implantación de la interconexión, pero el mismo todavía no se había firmado.

Entrenamiento en el año 2009

2.10 La reunión fue informada de la realización de dos cursos sobre Comunicaciones Satelitales y Operación de la REDDIG; de estos dos cursos, uno se implantó en Paramaribo para los miembros de la REDDIG de habla inglesa y otro en Maiquetía, Venezuela para los miembros de la REDDIG de habla hispana.

Tercera Reunión técnico operativa de la REDDIG

2.11 La reunión informó que se habían realizado dos reuniones técnico-operativas de la REDDIG, una en lengua inglesa en Paramaribo, Surinam y otra en lengua española en Maiquetía, Venezuela. Estas reuniones se realizaron después del curso sobre comunicaciones satelitales y operación de la REDDIG. Entre los puntos importantes de esta reunión, se tiene las coordinaciones locales en los Nodos REDDIG, en vista del cambio del satélite IS IR con el satélite IS 14.

Migración al satélite IS-14

2.12 La Reunión fue informada que el 15 de diciembre a las 06:45 UTC, INTELSAT procedió a la migración al satélite IS-14. La migración se efectuó sin ningún inconveniente, en los nodos REDDIG, siendo transparente para la operación de REDDIG. El 'transponder' del satélite IS-14 en el que opera la REDDIG, es el A28CV/A28CV con haz AMCV/AMCV y polarización V/V.

Alternancia de la operación de los NCC y del Centro de Gestión de la REDDIG

2.13 La Reunión tomó nota que en el mes de febrero de 2009, debido a una avería en el subsistema de reloj externo (Referencia de Base de Tiempo GPS) de Manaos, se puso en operación el NCC (Equipos SUN) de Ezeiza, Argentina. La operación del NCC de Ezeiza se mantuvo por once (11) semanas funcionando en forma satisfactoria hasta fines del mes de abril en que se puso nuevamente en operación el NCC (Equipos SUN) de Manaos. Durante el tiempo en que estuvo operando el NCC de Ezeiza, el Centro de Gestión se mantuvo en Manaos brindando la atención de llamadas, soporte especializado de red, soporte logístico y gerencia de la red.

2.14 Asimismo, la Reunión fue informada que el traslado del Centro de Gestión a Ezeiza para el mes de noviembre del 2009, no pudo llevarse a cabo, motivado por los trabajos de coordinación para la migración al satélite IS 14.

*Optimización del equipamiento FRAD de la REDDIG y mejora del equipo servidor SUN de los NCC**Optimización del equipamiento FRAD de la REDDIG*

2.15 En vista que los equipos FRAD Memotec, actualmente en operación en la REDDIG, ya no se fabrican más desde el 31 de julio del 2009, la Reunión fue informada que la Administración de la REDDIG ha elaborado un plan de optimización del equipamiento FRAD en las estaciones donde sea aplicable, el cual consiste en emplear un solo equipo FRAD MPS en lugar de dos equipos FRAD MUX+MPS, manteniendo todos los servicios que se cursan en la estaciones.

Las estaciones que, luego de un análisis, pueden optimizarse son:

SBCT – Curitiba, Brasil
SBRF – Recife, Brasil
SCEL – Santiago, Chile
SGAS – Asunción, Paraguay
SLLP – La Paz, Bolivia
SMPM – Paramaribo, Surinam
SOCA – Cayena, Guyana Francesa
SYGC – Georgetown, Guyana
TTZP – Piarco, Trinidad & Tobago

2.16 La Reunión fue informada que, a la fecha, en las siguientes estaciones la optimización del equipamiento FRAD fue realizada:

SBRF – Recife, Brasil
SGAS – Asunción, Paraguay
SMPM – Paramaribo, Surinam
SYGC – Georgetown, Guyana

2.17 En el año 2010 se completarán las optimizaciones en las restantes cinco estaciones.

2.18 La Reunión fue informada que desde el punto de vista global, con esta optimización del equipamiento FRAD, se contarían con dieciocho (18) equipos básicos CX-950, cada uno consistente de una tarjeta “motherboard”, una fuente de alimentación y de un generador de timbrado, algunos de los cuales, previos arreglos administrativos, podrían ser empleados como repuestos en cualquiera de las estaciones.

Mejora de equipos servidor SUN de los NCC

2.19 La Reunión fue informada que a finales del año 2008 la Administración de la REDDIG coordinó con las áreas técnicas de las Administraciones de Argentina y Brasil la posibilidad de disponer, en calidad de préstamo, equipos SUN, versión de hardware superior a equipos Ultra5, para emplearlos como servidores NCC.

2.20 Tanto Argentina como Brasil respondieron positivamente y pusieron cada uno a disposición de la REDDIG un (1) equipo SunBlade 150 en calidad de préstamo. La Administración de la REDDIG realizó en ambos equipos en Manaos y Ezeiza la instalación completa del sistema operativo Unix SUN Solaris8 y la aplicación LINKWAY NCC.

2.21 La Reunión fue informada que desde el 27 de abril de 2009 el equipo SunBlade 150 que se encuentra en Manaos, viene operando satisfactoriamente como NCC teniendo al equipo SunBlade 100 como “hot stand-by”. El equipo SunBlade 150 que se encuentra en Ezeiza debe primero probarse “off-line” y luego ponerse en operación como NCC en el transcurso del año 2010 cuando se traslade temporalmente el Centro de Gestión a Ezeiza.

Implantación de nuevos servicios

2.22 La Reunión tomó nota que los siguientes servicios fueron implantados desde la última reunión de coordinación de la REDDIG:

- Implantación de la red de respaldo, vía circuito internacional ISDN, para la estación TTZP de Piarco, Trinidad & Tobago
- Implantación de circuitos virtual permanentes (PVC) entre Argentina-Brasil, Argentina-Paraguay, Argentina-Perú, Colombia-Perú y Chile-Perú para la interconexión de sistemas AMHS
- Implantación de un circuito PVC entre Argentina y Uruguay para intercambio de datos Radar

Operaciones logísticas y administración de repuestos

2.23 La reunión fue informada que durante el año 2009 se realizaron veinticuatro operaciones logísticas. En el **Apéndice C** de este asunto del orden del día, se presenta el resumen de averías de equipos y partes y las estadísticas del año 2009 correspondientes al número de las principales atenciones a los Nodos de la red, así como la distribución de las mismas en cuanto al tipo de equipo origen de la atención.

Plan para la renovación total de la plataforma REDDIG

2.24 Como seguimiento a la implantación de la Conclusión RCC/12/1 (*Acciones para mantener la operatividad del equipamiento REDDIG en los próximos años*), la reunión tomó nota que la Administración de la REDDIG había procedido a la adquisición de un lote de repuestos para el equipo FRAD de MEMOTEC y para el equipo MODEM Linkway.

2.25 En referencia a la elaboración de un plan para el cambio completo de la tecnología que conforma el actual equipamiento REDDIG, la Reunión analizó dos planes de acción al respecto, un plan de acción que propone cambio de tecnología de la REDDIG en forma gradual y otro que consideraba el cambio en forma completa.

2.26 A este respecto la Reunión creó un Grupo ad Hoc conformado por Argentina, Brasil y Perú el cual, después de haber analizado las propuestas mencionadas, consideró que era necesario completar un estudio preliminar antes de poder implantar los planes de acción formulados. El estudio a realizar, se presenta como **Apéndice D** a este asunto del orden del día.

2.27 Para avanzar en los estudios formulados por el Grupo ad Hoc, la Reunión consideró la posibilidad de que este estudio continuara analizándose en un principio en la próxima Reunión de implantación SAM IG a realizarse en Lima del 10 al 14 de mayo del 2010. A este respecto, la secretaría se encargaría de coordinar las acciones necesarias al respecto.

Estudio sobre el incremento de ancho de banda

2.28 En relación a este aspecto, la Reunión consideró que este análisis se incluyera en el estudio de la renovación de la plataforma completa de la REDDIG. Asimismo la Reunión consideró que Brasil y Argentina completaran las pruebas de estudio de ancho de banda para la interconexión de sistemas AMHS a través de la REDDIG. A este respecto, se consideró que dichas pruebas se completaran para finales del mes de marzo del 2010.

2.29 La Reunión, tomando en cuenta que los estudios sobre el incremento de ancho de banda en la REDDIG no se habían completado, consideró necesario mantener la provisión de incremento de ancho de banda de la portadora modulada a 0.625Msym/seg a 1.25 Msym/seg en el presupuesto de la REDDIG para el 2010.

2.30 La Reunión fue informada de una propuesta inicial de optimización de red regional, la cual debería continuar analizándose en el estudio propuesto por el grupo ad hoc. Asimismo, la Reunión tomó nota de los estados de modernización del sistema satelital (TELESAT) brasilero.

Seguimiento de las acciones relacionadas con el establecimiento de la OMR

2.31 Como seguimiento a las actividades para el establecimiento de la OMR, la Reunión tomó nota que del 7 al 9 de diciembre de 2009 se celebró en la ciudad de Brasilia, Brasil la Conferencia Diplomática, la cual fuera convocada por la OACI a solicitud de la Undécima Reunión de Autoridades de Aviación Civil (RAAC 11 Santiago de Chile mayo del 2009) en correspondencia de la Conclusión 11/3 de dicha Reunión. Como resultado de sus deliberaciones, la Conferencia adoptó el texto del *Convenio Constitutivo de la Organización Sudamericana de Navegación Aérea y Seguridad Operacional* (Sustituye la OMR) y adoptó por consenso las siguientes resoluciones:

Resolución 1: Relativa al aliento a los estados para la firma y ratificación del Convenio constitutivo de la Organización Sudamericana de Navegación Aérea y Seguridad Operacional

Resolución 2: Relativa al establecimiento de la sede de la organización sudamericana de navegación aérea y seguridad operacional

Resolución 3: Relativa a la asistencia de la OACI para facilitar la implantación de la Organización Sudamericana de Navegación Aérea y Seguridad operacional

2.32 La Reunión tomó nota que el Convenio Constitutivo para la implantación de la Organización Sudamericana de Navegación Aérea y Seguridad Operacional fue firmado, al término de la Conferencia por Chile, Paraguay y Uruguay. El mencionado Convenio se encuentra abierto a la firma de los demás Estados de la Región Sudamericana de la OACI en el Ministerio de Relaciones Exteriores de Brasil, hasta el 30 de junio del 2010, y después en la Sede de la OACI hasta su entrada en vigor. Para iniciar el funcionamiento de la organización, se requiere como mínimo la firma de cinco Estados.

2.33 A este respecto, la Reunión tomó nota que hasta la entrada en funcionamiento de la Organización Sudamericana de Navegación Aérea y Seguridad Operacional, la REDDIG seguirá siendo administrada por la OACI.

APÉNDICE A/APPENDIX A

PUNTOS FOCALES PARA COORDINAR LA IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN
PARA LA INTERCONEXIÓN MEVA II/REDDIGFOCAL POINTS FOR COORDINATING THE IMPLEMENTATION OF THE ACTION PLAN
FOR MEVA II/REDDIG INTERCONNECTION

ESTADO ORG./ STATE ORG.	NOMBRE-TITULO/ NAME-TITLE	DATOS DE CONTACTO/ CONTACT INFORMATION
BRASIL/ BRAZIL	<p>Dalmo Jose Braga Paim Athayde Oficial CNS</p> <p>Jorge Mauricio Motta Coordinador Técnico REDDIG/REDDIG Technical Coordinator</p> <p>Alessandro Stefson Mamede Alves Coordinador Técnico REDDIG/REDDIG Technical Coordinator</p> <p>Jose Izidro Apolinario Oficial CNS</p>	<p>Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo - CINDACTA IV Av. Do Turismo ,S/N Taruma, Manaos –AM ,Brasil Tel +55 9236525568 Fax +55 9236525501 Email tel@cindacta4.decea.gov.br</p> <p>Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo - CINDACTA IV Av. Do Turismo sin Taruma Manaus – AM, Brasil Tel +55 92 36525536 Fax +55 92 36525501 Email tten@cindacta4.decea.gov.br</p> <p>Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo - CINDACTA IV Av. Do Turismo sin Taruma Manaus – AM, Brasil Tel +55 92 36525470 Fax +55 92 36525501 Email taa@cindacta4.decea.gov.br</p> <p>Departamento de Controle do Espaço Aéreo - DECEA Av General Justo 160, Castelo, Rio de Janeiro, Brasil Tel. +55 21 21016225 Fax +55 21 21016219 Email dcte6@decea.gov.br</p>
COLOMBIA	<p>Sergio Paris Asesor del Director de la UAEAC/ UAEAC Director Adviser</p>	<p>Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil - UAEAC Dirección Telecomunicaciones Aeropuerto Internacional El Dorado Tel +57 1 2663672 Fax +57 1 2223486</p>
ECUADOR	<p>Raúl Avellán Oña Asuntos técnicos:/Technical matter</p> <p>Aida Justina Moreno Gómez Jefe Comunicaciones Satelitales RI – Asuntos Administrativos/Chief RI satellite communications</p>	<p>Aeropuerto José Joaquín Olmedo Guayaquil, Ecuador Tel +593 42 692829 Cel +593 84 362441 REDDIG 2308 / 2309 Email ravellan1@yahoo.com</p> <p>Dirección General de Aviación Civil Cerro Mojas, Edificio Servicio para la Navegación Aérea, Quito, Ecuador Tel. + 593 260 1434 Fax + 593 260 1434 E-mail aida_moreno@dgac.gov.ec</p>

ESTADO ORG./ STATE ORG.	NOMBRE-TITULO/ NAME-TITLE	DATOS DE CONTACTO/ CONTACT INFORMATION
PERÚ	José Rubira Chauca Gerente de Comunicaciones	Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial - CORPAC S.A. Aeropuerto Internacional Jorge Chávez Av. Elmer Faucett s/n, Callao 1, Perú Tel. +511 630-1196 Fax: E-mail jrubira@corpac.gob.pe
	Jorge García Villalobos Jefe Equipo Conmutación Electrónica	Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial - CORPAC S.A. Aeropuerto Internacional Jorge Chávez Av. Elmer Faucett s/n, Callao 1, Perú Tel. +511 414-1432 Fax: +511 414-1450 E-mail jgarcia@corpac.gob.pe
VENEZUELA	Luis E. Escobar Jefe Telecomunicaciones / Chief Telecommunications Wilton R. Linarez Gerente General de la Oficina de Tecnología de la Información "OTI"/ General Manager Information Technology Office	Aeropuerto de Maiquetía Aeropuerto Simón Bolívar, Edif. ATC, Piso 2 Maiquetía, Venezuela Tel +58 212 3552143 Fax +58 212 3551412 Mail scoguil5@cantv.net l.escobar@inac.gob.ve Instituto Nacional de Aeronáutica Civil - INAC Altamira Sur, Torre Británica, Piso 2 Caracas, Venezuela Tel +58 212 2774403 Fax +58 212 2774403 E-mail w.linarez@inac.gob.ve
COCESNA	Roger Perez Gerente Estación Honduras /Honduras General Manager	Corporación Centroamericana de Servicios de Navegación Aérea - COCESNA Apartado Postal No. 660 Tegucigalpa, D. C., Honduras, C. A. Tel. + 504 234 3360 ext. 1461 Fax + 504 234 3682 E-mail rperez@cocesna.org

UPDATED ACTION PLAN FOR IMPLEMENTATION OF MEVA II AND REDDIG INTERCONNECTIONS
PLAN DE ACCIÓN ACTUALIZADO PARA LA IMPLANTACIÓN DE LAS INTERCONEXIONES MEVA II Y REDDIG

Date/Fecha: February/Febrero 2010

Item No.	Action / Acción	Responsible / Responsable	Completion Date / Fecha de Finalización	Status- Encountered Difficulties / Estado-Dificultades encontradas
1	2	3	4	5
1	RFP Completion/Finalización del RFP	COCESNA	30-Apr-07	Completed / Finalizado
2	Required connections: / Conexiones requeridas: Aruba COCESNA Ecuador Colombia Peru Venezuela Brazil / Brasil Panama United States / Estados Unidos Jamaica Curacao / Curazao	MEVA II Service Provider and REDDIG Administration / Proveedor Servicio MEVA II y Administración REDDIG	30-Apr-07 / 30-Abr-07	Completed / Finalizado
3	Identification of Current Equipment / Identificación de Equipo Actual	MEVA II Service Provider and REDDIG Administration / Proveedor Servicio MEVA II y Administración REDDIG	28 Sep-07	Completed / Finalizado
4	Completion of SLA / Finalización de SLA	MEVA II Service Provider and REDDIG Administrator / Proveedor Servicio MEVA II y Administración REDDIG	25Mar-09	Completed/Finalizado El 25 de marzo de 2009 entre la OACI y el Proveedor de servicio de la MEVA II se firma del contrato para la implantación de la interconexión MEVA II REDDIG/ The 25 March 2009 between ICAO and MEVA II Communications service provider is signed the contract for the implementation of MEVA II REDDIG

Legend / Leyenda:

MoU: Memorandum of Understanding / Memorando de Entendimiento

RFP: Request for Tecnical and Econmic Proposal / Solicitud de Propuestas Técnicas y Económicas

SLA: Service Level Agreement / Acuerdo de Nivel de Servicio

Item No.	Action / Acción	Responsible / Responsable	Completion Date / Fecha de Finalización	Status- Encountered Difficulties / Estado-Dificultades encontradas	
1	2	3	4	5	
5	Review of RFP / Revisión de RFP	MEVA II and REDDIG Members / Miembros MEVA II y REDDIG	29 June -07/ 29 Junio 07	Completed / Finalizado The RFP was reviewed and approved by all MEVA II / REDDIG Member Administrations. / El RFP fue revisado y aprobado por todas las Administraciones miembros de las redes MEVA II y REDDIG.	
6	Proposals response / Respuesta de propuestas	MEVA II Service Provider and REDDIG Administration / Proveedor Servicio MEVA II y Administración REDDIG	26 Sep.-07	Completed / Finalizado The response for the RFP from the MEVA II Service Provider and REDDIG Administration was presented at the MR/5 Meeting/ Las respuestas al RFP por parte del Proveedor de Servicio MEVA II y la Administración de la REDDIG se presentaron en la Reunión MR/5.	
7	Proposals review / Revisión de propuestas	Coordination meeting / Reunión de coordinación	5 Oct.-07	Completed / Finalizado The proposal was reviewed in the MR/5 Meeting. / La propuesta se revisó en la Reunión MR/5.	
8	Focal Point nomination / Nombramiento Punto Focal	Send a letter to MEVA II / REDDIG Member Administrations / Envío carta a las Administraciones miembros de las redes MEVA II y REDDIG.	ICAO Regional Offices / Oficinas Regionales OACI	15 Oct. 07	Completed / Finalizado The ICAO Regional Offices sent to the States/Organization involved in the MEVAII REDDIG interconnection a letter in order to nominate focal points. Las oficinas regionales de la OACI enviaron una carta invitando los Estados/Organización involucrados en la interconexión la nominación de puntos focales.
		Focal point designation/ Designación punto focal	MEVA II and REDDIG Members involved / Miembros de MEVA II y REDDIG involucrados	30-Oct-07	Completed / Finalizado All the States/Organization members of MEVA II and REDDIG network involved in the interconnection nominated focal points. Todos los Estados/Organización miembros de la REDDIG y MEVA II involucrados en la interconexión nominaron puntos focales.
9	Application of MoU reviewed / Aplicación del MoU revisado	MEVA II / REDDIG Member Administrations / Administraciones miembros de las redes MEVA II y REDDIG	30-Oct-07	Completed / Finalizado States/Organization members of MEVA II REDDIG reviewed the MoU application Los Estados/Organizaciones miembros de la MEVA II y REDDIG revisaron la aplicación del MoU	

Item No.	Action / Acción	Responsible / Responsable	Completion Date / Fecha de Finalización	Status- Encountered Difficulties / Estado-Dificultades encontradas
1	2	3	4	5
10	Review and acceptance of equipment costs for the MEVA II / REDDIG interconnection by the REDDIG Member Administrations / Revisión y aceptación por parte de las Administraciones Miembros de la REDDIG sobre costo de equipamiento para la interconexión MEVA II / REDDIG	All the REDDIG Member States / Todos Estados miembros de REDDIG	30 Oct-07	Completed / Finalizado No comments were received No se recibieron comentarios al respecto
11	Review and acceptance of equipment costs for the MEVA II / REDDIG interconnection by the MEVA II Member Administrations involved / Revisión y aceptación por parte de las Administraciones Miembros de la MEVA II involucradas sobre costo de equipamiento para la interconexión MEVA II / REDDIG	Aruba, Curaçao, Jamaica, Panama, USA (Miami and Puerto Rico) and COCESNA / Aruba, Curaçao, Jamaica Panamá, USA (Miami y Puerto Rico) y COCESNA	30 Oct -07	Completed / Finalizado No comments were received No se recibieron comentarios al respecto
12	Review and acceptance of proposed recurrent costs for the MEVA II / REDDIG interconnection/ Revisión y aprobación costos recurrentes propuestos para la interconexión MEVA II REDDIG	MEVA II/ REDDIG Member Administrations involved / Administraciones Miembros de la MEVA II y REDDIG involucradas	30 Oct- 07	Completed / Finalizado No comments were received No se recibieron comentarios al respecto
13	Revised MoU Signature / Firma del MoU Revisado	MEVA II and REDDIG Members / Miembros MEVA II y REDDIG	30 Nov 07	Completed / Finalizado All the States REDDIG members signed the MoU reviewed. For MEVA II only Cuba, COCESNA and United States signed the MoU the rest of MEVA II States informed that they have reviewed and accepted the MoU Todos los Estados miembros de la REDDIG firmaron el MoU revisado. Para la MEVAII solamente Cuba, COCESNA y Estados Unidos firmaron el MoU el resto de los Estados miembros de la MEVA II informaron que habían revisado y aceptado el MoU revisado.

Legend / Leyenda:

MoU: Memorandum of Understanding / Memorando de Entendimiento

RFP: Request for Technical and Economic Proposal / Solicitud de Propuestas Técnicas y Económicas

SLA: Service Level Agreement / Acuerdo de Nivel de Servicio

Item No.	Action / Acción	Responsible / Responsable	Completion Date / Fecha de Finalización	Status- Encountered Difficulties / Estado-Dificultades encontradas
1	2	3	4	5
14	Review, approval and signing of contracts or contract amendments to carry out the MEVA II / REDDIG interconnection presented by the MEVA II Service Provider / Revisión, aprobación y firma de los contratos o enmienda de los mismos para llevar a cabo la interconexión MEVA II/REDDIG presentada a través del Proveedor de Servicio de la MEVA II	MEVA II Member Administrations involved and REDDIG Administration / Administraciones Miembros de la MEVA II involucradas y Administración REDDIG	25 Mar 2009	Completed/Finalizado The 25 March 2009 between ICAO and MEVA II communication service provider is signed the contract to carry out the MEVA II REDDIG interconnection. El 25 de marzo de 2009 se firma el contrato entre la OACI y el proveedor de servicios de comunicaciones de la MEVA II para llevar a cabo la interconexión MEVAII REDDIG
15	To ensure that all MEVA II and REDDIG nodes work with IS-IR Satellite, using Band C transponder with US/Latin America hemispheric beam and Co-Linear Vertical polarization / Asegurar que todos los nodos de la MEVA II y REDDIG operen en el satélite IS-IR, empleando transpondedores de banda C con haz hemisférico US/Latin America y polarización co-lineal vertical.	MEVA II Service Provider and REDDIG Administration/ Proveedor Servicio MEVA II/ Administración REDDIG	Nov -08	Completed / Finalizado In the month of November 2008 AGS proceeded to change the polarity from horizontal to vertical of the MEVA II nodes. With this implementation all the preliminary requirements for the interconnection were satisfied. En el mes de noviembre de 2008 AGS procedió a la implantación del cambio de polaridad de horizontal a vertical de los nodos de la MEVA II. Con esta implantación todos los requerimientos preliminares para la interconexión MEVAII REDDIG están satisfechos.

Item No.	Action / Acción	Responsible / Responsable	Completion Date / Fecha de Finalización	Status- Encountered Difficulties / Estado-Dificultades encontradas
1	2	3	4	5
16	Equipment and spare parts acquisition for MEVA II/REDDIG interconnection/ Adquisición de equipamiento y repuestos para la interconexión MEVA II / REDDIG.	REDDIG Administration and MEVA II involved Member Administrations / Administración de la REDDIG y Administraciones Miembros de la MEVA II involucradas	Mar- 09	Completed/Completado ICAO acquired the equipments and cards required for REDDIG nodes involved in the MEVA REDDIG interconnection. Also acquired the equipments for the COCESNA MEVA II node. The rest of the States of MEVA II involved in the interconnection acquired the equipments and cards trough MEVA II service provider. OACI adquirió los equipos y tarjetas requeridas para la interconexión MEVA II REDDIG en los nodos REDDIG involucrados. También adquirió los equipos para el nodo MEVA II de COCESNA. El resto de los Estados MEVA II involucrados en la interconexión adquirió los equipos y tarjetas a través del proveedor de servicio de MEVA II

Legend / Leyenda:

MoU: Memorandum of Understanding / Memorando de Entendimiento

RFP: Request for Tecnical and Econmic Proposal / Solicitud de Propuestas Técnicas y Económicas

SLA: Service Level Agreement / Acuerdo de Nivel de Servicio

Item No.	Action / Acción	Responsible / Responsable	Completion Date / Fecha de Finalización	Status- Encountered Difficulties / Estado-Dificultades encontradas
1	2	3	4	5
17	Site survey for Bogota, Caracas , / Inspección sitio para Bogotá, Caracas,	MEVA II Service Provider / Proveedor MEVA II y	Mayo - 09	Completed/Completada From 27 to 1 May 2009 AGS completed the Site Survey in the REDDIG nodes of Bogotá and Caracas. Desde el 27 al 1 de mayo de 2009 AGS completo la inspección en sitio en los nodos REDDIG de Bogotá y Caracas..
	Site Survey for Tegucigalpa Honduras	REDDIG Administration/ Administración REDDIG	April - 2010	The site survey in COCESNA MEVAII node will be made once the ICAO COCESNA project for MEVA II REDDIG interconnection will be signed (end of March 2010) La inspección en sitio en el nodo MEVAII de COCESNA se realizara una vez que se firme el proyecto entre la OACI y COCESNA para la interconexión MEVAII REDDIG (Finales de marzo de 2010)
18	Site preparation for equipment installation for MEVA II / REDDIG interconnection / Preparación de los sitios para albergar equipamiento para la interconexión MEVA II / REDDIG	Colombia, Venezuela and/y COCESNA	Jun-09	Completed /Completado

Item No.	Action / Acción	Responsible / Responsable	Completion Date / Fecha de Finalización	Status- Encountered Difficulties / Estado-Dificultades encontradas
1	2	3	4	5
19	Delivery of purchased equipment at the required sites. / Entrega de equipamiento adquirido en los sitios requeridos	MEVA II Service Provider /Proveedor de Servicio MEVA II REDDIG Administration / Administración REDDIG	Jul-09 Apr/Abr-2010	Completed/ Completado The equipments necessary for the MEVA II REDDIG interconnection in REDDIG nodes were acquired by ICAO , reviewed by MEVA II service provider and delivered to the REDDIG nodes involved in the MEVA II REDDIG interconnection The equipments for MEVA II nodes involved in the interconnection except COCESNA were acquired and delivered by MEVA II service provider to the respective nodes. Los equipos para la interconexión MEVA II REDDIG en los nodos REDDIG fueron adquiridos por OACI, revisados por el proveedor de servicio de MEVA II y enviados a los nodos REDDIG involucrados en la interconexión MEVAII REDDIG. Los equipos para los nodos MEVA II involucrados en la interconexión excepto COCESNA fueron adquiridos y entregados por el proveedor de servicio MEVA II a los respectivos nodos. The equipments for COCESNA MEVAII node was acquired and reviewed by REDDIG Administration. The equipments will be delivered to COCESNA once the ICAO and COCESNA signs the project for the interconnection of COCESNA MEVA II node with REDDIG. Los equipos para el nodo MEVAII de COCESNA fueron adquiridos y revisados por la administración de la REDDIG . Los equipos serán entregados a COCESNA una vez que entre la OACI y COCESNA se firme el proyecto de interconexión del nodo MEVAII de COCESNA con la REDDIG

Legend / Leyenda:

MoU: Memorandum of Understanding / Memorando de Entendimiento

RFP: Request for Tecnical and Econmic Proposal / Solicitud de Propuestas Técnicas y Económicas

SLA: Service Level Agreement / Acuerdo de Nivel de Servicio

Item No.	Action / Acción	Responsible / Responsable	Completion Date / Fecha de Finalización	Status- Encountered Difficulties / Estado-Dificultades encontradas
1	2	3	4	5
20	Equipment installation / Instalación equipamiento	MEVA II Service Provider and REDDIG Administration / Proveedor de Servicio MEVA II y Administración REDDIG	<p>March 2010</p> <p>Apr/Abr-2010</p>	<p>MEVAII service provider started the interconnection works in Bogota REDDIG node the 15th February 2010. The installation work was interrupted due software problem configuration in the MEVAII MODEM. At this respect MEVAII service provider re-programmed the installation date for the first week of March 2010.</p> <p>El proveedor de servicio MEVA II comenzó los trabajos de interconexión en el nodo REDDIG de Bogotá el 15 de febrero de 2010. El trabajo de instalación fue interrumpido debido a un problema de configuración del software del modem del MEVAII. Al respecto, el proveedor de servicio MEVA II, reprogramó la fecha de instalación para la primera semana de marzo de 2010.</p> <p>MEVA II service provider started the interconnection works in Bogota REDDIG node on March 1st, 2010. The works in Bogota were completed the 10th March of 2010. The interconnection works in Venezuela started on March 11th and were completed on March 16th, 2010.</p> <p>El proveedor de servicio MEVA II inicio los trabajos de interconexión en el nodo REDDIG de Bogotá el 1° de marzo de 2010. Los trabajos en Bogotá se completaron el 10 de marzo del 2010. Los trabajos de interconexión en Venezuela, se iniciaron el 11 de marzo y se completaron el 16 de marzo del 2010.</p> <p>The equipments installation in COCESNA MEVA II network will be made once the once the ICAO COCESNA project for MEVA II REDDIG interconnection will be signed.</p> <p>La instalación de los equipos en el nodo MEVA II de COCESNA se hará una vez que se firme el proyecto entre la OACI y COCENA para la interconexión.</p>

Item No.	Action / Acción	Responsible / Responsable	Completion Date / Fecha de Finalización	Status- Encountered Difficulties / Estado-Dificultades encontradas
1	2	3	4	5
21	Satellite line-up, configuration of site equipment and NCC for the interconnection/ Line-up satelital, configuración equipamiento en sitio y NCC para interconexión	MEVA II Service Provider and REDDIG Administration / Proveedor de Servicio MEVA II y Administración REDDIG	Mar - 2010 Apr/Abril-2010	For the installation of the interconnection in Bogota and Caracas Para la instalación de la interconexión en Bogotá y Caracas For the installation of the interconnection in the COCESNA MEVAII node. Para la instalación de la interconexión en el nodo MEVA II de COCESNA
22	End-to-end trials for voice and data circuits / Pruebas de extremos a extremos para los circuitos de voz y datos	MEVAII Service Provider and REDDIG Administration / Proveedor de Servicio MEVA II y Administración REDDIG	Apr/Abr-2010 Apr/Abr-2010	For the voice and data circuit specified in the interconnection of REDDIG nodes of Bogota and Caracas with MEVA II network , Contract between ICAO and MEVA II service provider (.N° 22500187) Para los circuitos de voz y datos especificados en la interconexión de los nodos REDDIG de Bogotá y Caracas con la red MEVA II , contrato entre la OACI y el proveedor de servicio MEVA II (.N° 22500187) For the voice circuit specified in the interconnection of COCESNA MEVA II node with REDDIG, network , project between ICAO and COCESNA (RLA/09/901) Para los circuitos de voz especificados en la interconexión del nodo MEVA II de COCESNA con la red REDDIG, proyecto entre la OACI y COCESNA (RLA/09/901)

Legend / Leyenda:

MoU: Memorandum of Understanding / Memorando de Entendimiento

RFP: Request for Tecnical and Econmic Proposal / Solicitud de Propuestas Técnicas y Económicas

SLA: Service Level Agreement / Acuerdo de Nivel de Servicio

APENDICE C

RESUMEN DE AVERÍAS DE EQUIPOS Y PARTES Y ATENCION A LOS NODOS

AVERIAS DE EQUIPOS Y PARTE

FRAD**Fábrica: Memotec**

- (1) Power Supply Module : (1) SLLP
- (4) Universal I/O Card : (1) SAEZ, (2) SBMN, (1) SKED
- (2) Motherboard CX950 : (1) SGAS, (1) SAEZ
- (1) E&M SLIM Card : (1) SVMI
- (3) FXS SLIM Card : (3) SYGC
- (1) DAV Card : (1) SBRF
- (4) Internal Fan : (2) SBMN, (2) SAEZ

MODEM**Fábrica: ViaSat**

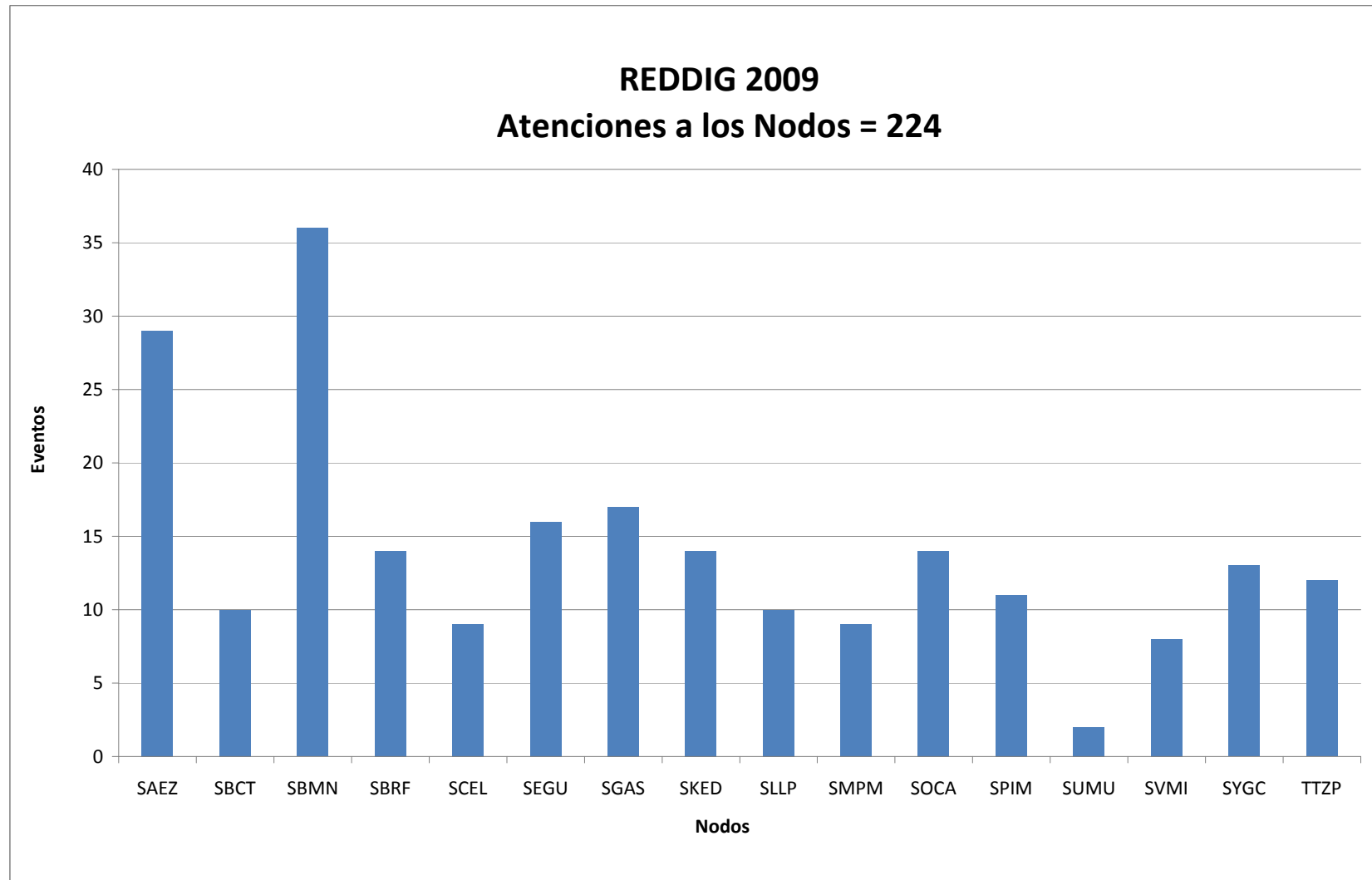
- (13) Quad Output P.S. : (2) SPIM, (2) SEGU, (3) SKED, (2) SCEL, (1) SBRF
(1) SGAS, (1) SOCA, (1) SVMI
- (1) Terminal LW2100 : (1) SUMU

SSPA**Fábrica: Paradise Datacom**

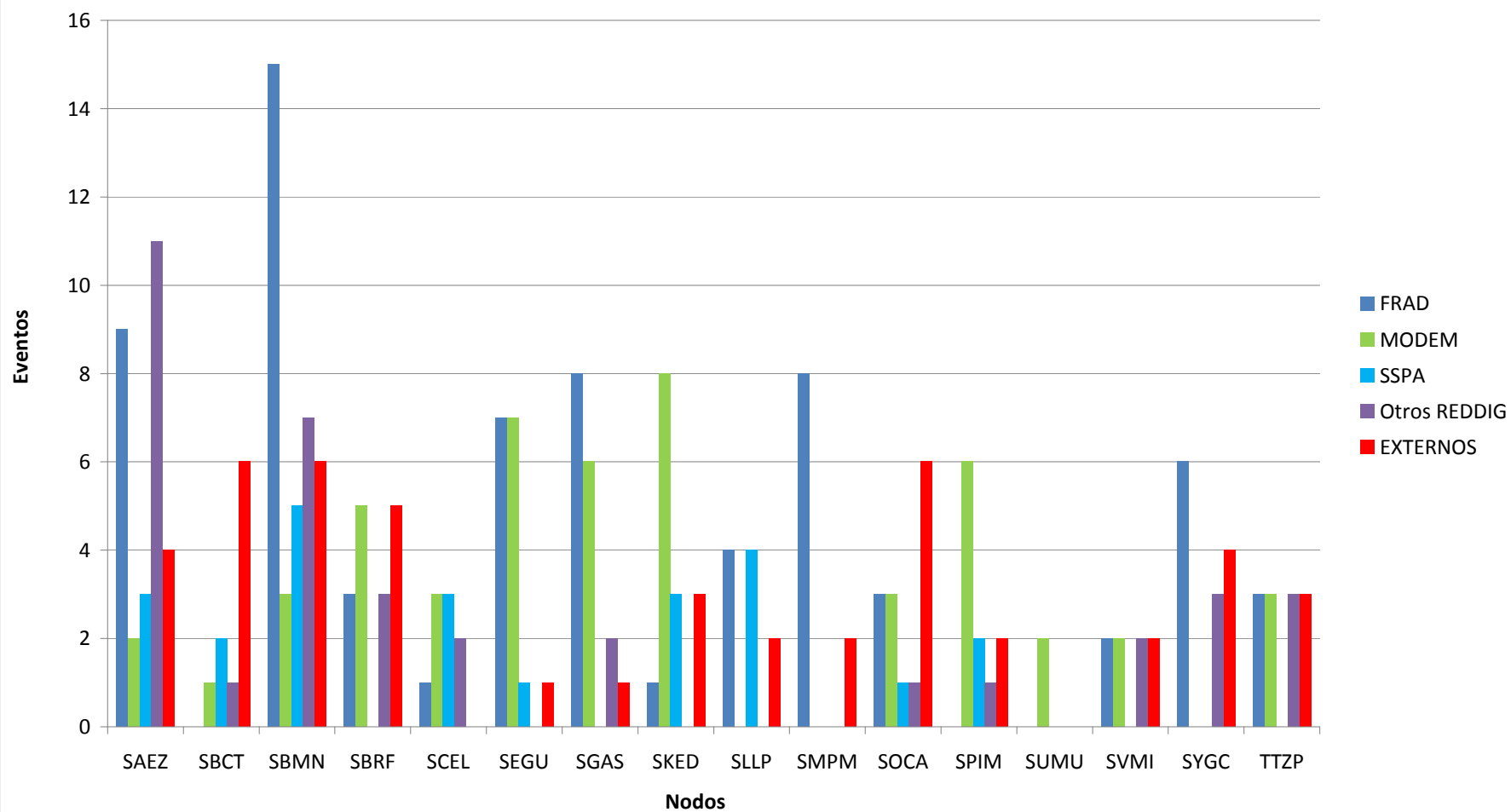
- (2) SSPA M&C : (1) SBMN (1) ADM

Otros REDDIG

- (1) Time Reference GPS : (1) SBMN
- (1) I/O Card PC Linux : (1) SCEL

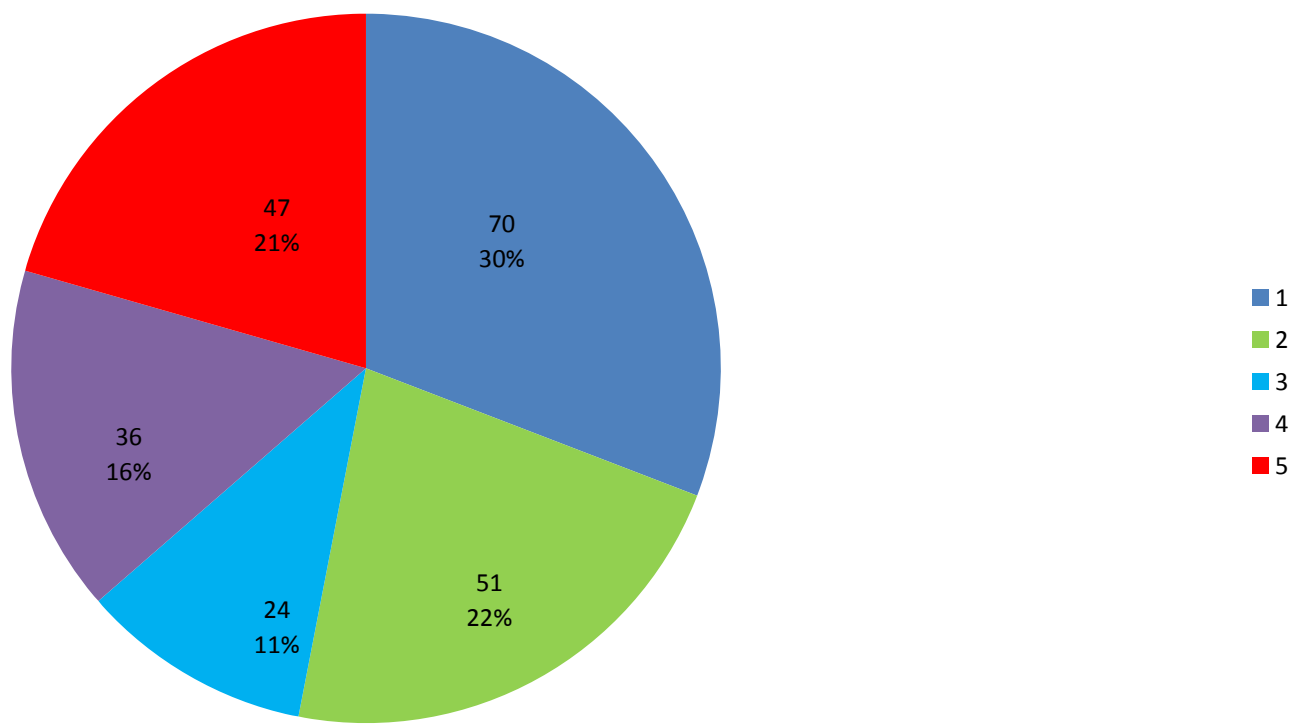


REDDIG 2009 Distribución de atenciones



REDDIG 2009

Distribución de atención por categoría de equipo



APENDICE D

ESTUDIOS PRELIMINARES A REALIZAR PARA EL CAMBIO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE LA REDDIG

(Información elaborada por el Grupo ad Hoc conformado por Argentina, Brasil y Perú)

1.1 Para el estudio se tuvieron en cuenta los siguientes criterios:

- 1.1.1. Disponibilidad.
- 1.1.2. BER
- 1.1.3. Ancho de Banda (BW).
- 1.1.4. Tecnología actual (equipamiento instalado).
- 1.1.5. Tipos de servicios a ser implementados.
- 1.1.6. Proveedor de telecomunicaciones único.

1.2 Considerando los criterios determinados anteriormente se propone:

1.2.1. Caso 1:

- 1.2.1.1. Analizar una red terrestre principal para las aplicaciones actuales y ATN y los anchos de bandas necesarios.
- 1.2.1.2. Analizar una red satelital de backup para casos de contingencia.

1.2.2. Caso 2:

- 1.2.2.1. Analizar una red satelital principal para las aplicaciones actuales y ATN y los anchos de bandas necesarios.
- 1.2.2.2. Analizar una red de backup para casos de contingencia.

1.2.3. Determinar el equipamiento apropiado.

1.2.4. Realizar estudios de costo beneficio para cada una de las soluciones propuestas.

1.2.5. La solución definitiva (cambio progresivo o completo) será analizada luego de disponer de los costos asociados para poder estudiar el impacto en cada una de ellas.

**Cuestión 3 del
Orden del Día:****Plan de trabajo para el año 2010**

3.1 Bajo esta cuestión del orden del día, se analizó una propuesta de actividades presentada por la Administración de la REDDIG para ser realizadas durante el año 2010, entre las cuales se destacan las siguientes:

- a) continuación de las actividades para la implantación de la interconexión MEVA II / REDDIG;
- b) programa de entrenamiento para el año 2010;
- c) alternancia de la operación de los NCC y del Centro de Gestión de la REDDIG;
- d) implantación de nuevos servicios;
- e) plan para la renovación total de la plataforma REDDIG; y
- f) Estudio sobre la necesidad de incremento de ancho de banda y estudio de arquitectura ATN Regional.

Continuación de las actividades para la implantación de la interconexión MEVA II / REDDIG

3.2 La Reunión tomó nota de las actividades relacionadas con la implantación de la interconexión MEVA II / REDDIG, para el 2010, a este respecto el Apéndice B del Asunto 2, muestra el plan de acción actualizado para la implantación de la interconexión MEVAII REDDIG.

Programa de entrenamiento para el año 2010

3.3 De acuerdo al Plan de Capacitación REDDIG 2008-2010 preparado por la Administración REDDIG y el Grupo Ad-hoc, para el año 2010, se realizará el curso Redes de Comunicaciones y Transmisión de Datos cuyo temario se presenta en el **Apéndice A** de este asunto del orden del día.

3.4 La reunión recibió el ofrecimiento por parte de la delegación de Brasil y Perú para ser países anfitriones para este evento. A este respecto, la Reunión fue informada que la Administración de la REDDIG evaluaría dichos ofrecimientos, prevaleciendo la localidad que representara menos costos para el Proyecto RLA/03/901. El curso tentativamente estaría programado para finales del mes de septiembre de 2010.

3.5 El delegado de Perú informo que si el curso se dictara en Lima preferiría que el mismo se dictara en la fecha en la cual se estaría iniciando la implantación de la red VSAT en el Perú; de esta forma, estarían aportando al curso con personal instructor adicional. A este respecto, el delegado de Perú procedería a informar a la Oficina Regional Sudamericana de la OACI la fecha correspondiente.

Alternancia de la operación de los NCC y del Centro de Gestión de la REDDIG

3.6 Teniendo en consideración que la alternancia de la operación de los NCC y del Centro de Gestión de la REDDIG es un procedimiento continuo para mantener la respectiva redundancia de la red, la Reunión consideró que en el presente año la operación del NCC pase de Brasil a Argentina por un período de tres semanas para inicios del segundo semestre del 2010, permaneciendo el centro de gestión en Manaos.

Implantación de nuevos servicios

3.7 La Reunión tomó nota que el año 2010 se estaría implantando en la REDDIG los siguientes servicios :

- Nuevos circuitos de voz y datos requeridos en la interconexión MEVA II REDDIG (ver Apéndice A NE 03)
- Intercambio de datos radar y planes de vuelo entre Argentina y Brasil, Argentina y Uruguay y Brasil y Uruguay, (Memorando de entendimiento se establecieron a este respecto)
- Interconexión de sistemas AMHS entre Argentina-Paraguay, Argentina-Brasil y Paraguay-Brasil
- Circuito de voz entre la torre de Aeroparque (Argentina) y la torre de Colonia (Uruguay)

Plan para la renovación total de la plataforma REDDIG

3.8 Este asunto fue analizado en la cuestión 2 del orden del día, las actividades a realizar para el 2010 están contempladas en esta cuestión.

Estudio sobre la necesidad de incremento de ancho de banda y estudio de arquitectura ATN Regional.

3.9 Se continuará con los ensayos previstos para determinar ancho de banda mínimo para las comunicaciones AMHS entre MTA Regionales; de la misma forma, se continuará analizando el requerimiento de ancho de banda para el intercambio de datos entre ACC automatizados. Información adicional sobre este asunto, se presenta en la cuestión del orden del día 2 de este informe.

APENDICE A

CURSO REDDIG 2010

REDES DE COMUNICACIONES Y TRANSMISIÓN DE DATOS

1. **Redes LAN**
 - a. Tipos de arquitecturas
 - b. Métodos de acceso
 - c. Proyecto 802 y estándares
 - d. Comparación de redes

2. **Conmutación**
 - a. Conmutación de circuitos
 - b. Conmutación de paquetes
 - c. Conmutación de mensajes

3. **Aplicaciones sobre la red telefónica**
 - a. Protocolo PPP
 - b. Servicio ISDN

4. **Frame Relay (Retransmisión de tramas)**
 - a. Funcionamiento
 - b. Niveles y control de congestión
 - c. Control de tráfico
 - d. Aplicaciones y uso en la REDDIG

5. **Dispositivos de red y de interconexión de redes**
 - a. Repetidores
 - b. Puentes (Bridges)
 - c. Enrutadores (Routers) y algoritmos
 - d. Convertidor de protocolos (Gateways)

6. **Conjunto de protocolos TCP/IP**
 - a. TCP/IP – Internet – OSI
 - b. Nivel de red – Protocolo IP
 - c. Direccionamiento y sub – redes
 - d. Otros protocolos en el nivel de red
 - e. Nivel de transporte
 - f. Modelo cliente – servidor
 - g. Aplicaciones cliente – servidor: TELNET, FTP, SMTP, SNMP
 - h. Programación de enrutadores
 - i. Aplicaciones y usos en la REDDIG

7. **Aplicaciones Aeronáuticas sobre IP**
 - a. AMHS
 - b. Intercambio de datos Radar
 - c. GNSS
 - d. Integración de aplicaciones CNS/ATM

- 8. Generalidades de sistemas de comunicaciones**
 - a. Transmisión de datos
 - b. Redes y sus criterios
 - c. Protocolos y Estándares

- 9. Conceptos Básicos**
 - a. Configuración del enlace
 - b. Topología
 - c. Modo de transmisión
 - d. Clases de redes

- 10. El Modelo OSI**
 - a. Arquitectura y niveles del modelo
 - b. Funciones e interconexión de niveles

- 11. Señales, Codificación y Modulación**
 - a. Señales digitales
 - b. Conversión digital a digital
 - c. Conversión de analógico a digital
 - d. Conversión de digital a analógico
 - e. Conversión de analógico a analógico

- 12. Interfaces en la transmisión de datos**

- 13. Medios de transmisión de datos**
 - a. Medios guiados (cable de par trenzado, cable coax, guía de onda y fibra óptica)
 - b. Medios no guiados (radio frecuencia y propagación, microondas, vía satélite)
 - c. Deterioro de la transmisión
 - d. Comparación de medios

- 14. Multiplexación**
 - a. División de frecuencia (FDM)
 - b. División del tiempo (TDM)
 - c. Aplicaciones y Jerarquías

- 15. Corrección de errores y control de enlace**
 - a. Tipos de errores
 - b. Detección y corrección de errores
 - c. Control de flujo
 - d. Control de errores

- 16. Protocolos de enlace de datos**
 - a. Protocolos asíncronos y síncronos
 - b. Protocolos orientados a carácter
 - c. Protocolos orientados a bit (HDLC).

Cuestión 4**del Orden del Día: Situación financiera del proyecto RLA/03/901 y aprobación del presupuesto para el año 2010.**

4.1 Bajo esta cuestión del orden del día, la Reunión fue informada sobre las obligaciones contraídas por el proyecto durante el año 2009 y la situación de las contribuciones de costos compartidos; del mismo modo se analizó el presupuesto para el año 2010, 2011 y 2012.

Situación de las contribuciones de costos compartidos

4.2 La Reunión tomó nota de la situación de las contribuciones de costos compartidos que se presenta en el **Cuadro 1** y donde se observa que **Surinam** tiene contribuciones pendientes desde el año 2007.

4.3 La Reunión fue informada que la Oficina Regional de la OACI ya había enviado los tres recordatorios, por tanto correspondería a la Reunión decidir sobre la aplicación de la siguiente fase que incluiría un conjunto de acciones que culminan con la suspensión total de los circuitos PVC satelitales que tiene Surinam.

4.4 Dada la preocupación existente al respecto, la Reunión convino en realizar una conferencia telefónica con el Sr. John Veira, Director de Aviación Civil de Surinam, la misma que se realizó y en donde el Sr. John Veira se comprometió en enviar un documento en el cual presentará el cronograma de pagos pendientes correspondientes a los años 2007, 2008 y 2009 así como el pago de la contribución por el año 2010. Por lo tanto la Reunión decidió posponer la acción de suspender los servicios. A este respecto, adelantó que las contribuciones pendientes del 2007 y 2008 las estaría cancelando a finales de marzo de 2010 y la correspondiente al 2009, para finales de junio de 2010.

Resumen de las obligaciones contraídas por el Proyecto RLA/03/901 de los años 2003 al 2009

4.5 La Reunión fue informada de las obligaciones contraídas por el proyecto RLA/03/901 desde el 2003 hasta el 2009 (Ver **Cuadro 2**). Como se puede observar, en el año 2003 se contrajeron obligaciones por un total de USD 96,108; USD 399,341 en el 2004; USD 534,382 en el 2005, USD 506,496 en el 2006, 612,343 en el 2007, USD 561,640 en el 2008 y USD 676,661 en el 2009. Por otra parte, las contribuciones recibidas hasta el momento ascienden a USD 4, 030,590 lo cual arroja un saldo favorable estimado de **USD 633,089**. Igualmente, en el **Cuadro # 3** se presenta un gráfico en barras sobre la distribución de gastos del proyecto en los años 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 y 2009, así como un gráfico circular, donde se visualiza claramente el ejecución total por línea presupuestaria (2003, 2004 , 2005, 2006, 2007, 2008 y 2009).

4.6 Adicionalmente, el presupuesto para el año 2010 asciende a aproximadamente USD **926,356**, el cual debe ejecutarse con los fondos remanentes en el proyecto (+ USD 633,089) más las contribuciones para el año 2010 y las pendientes de años anteriores.

4.7 A pesar que se mantiene un saldo favorable en el proyecto, será necesario recibir oportunamente las aportaciones para el año 2010 con el fin de no afectar a ejecución del proyecto. En este sentido se propone a la Reunión considerar la adopción de la siguiente conclusión:

Conclusión RCC 13/1 Depósito de las contribuciones de costos compartidos al Proyecto RLA/03/901

Que los Estados miembros de la REDDIG realicen con carácter de urgente, los arreglos correspondientes para el depósito de sus contribuciones de costos compartidos al Proyecto RLA/03/901 para antes del 1 de julio de 2010.

Presupuesto RLA/03/901

4.9 La Reunión tomó nota del presupuesto preparado por la Secretaría con la previsión para el aumento del ancho de banda satelital a partir del año 2010.

4.10 Luego de analizar detalladamente el presupuesto del Proyecto RLA/03/901 presentado por la Secretaría, que incluye una ampliación del monto del proyecto hasta el año 2012, la Reunión convino en adoptar la siguiente conclusión:

Conclusión RCC 13/2 Revisión del presupuesto del proyecto RLA/03/901

Que, se aprueba el presupuesto establecido como **Revisión N** del Proyecto RLA/03/901, tal como se presenta en el **Apéndice A** de esta parte del Informe.

Cuadro 1
Situación de las contribuciones de costos compartidos al proyecto RLA/03/901
correspondiente a los años 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 y 2009

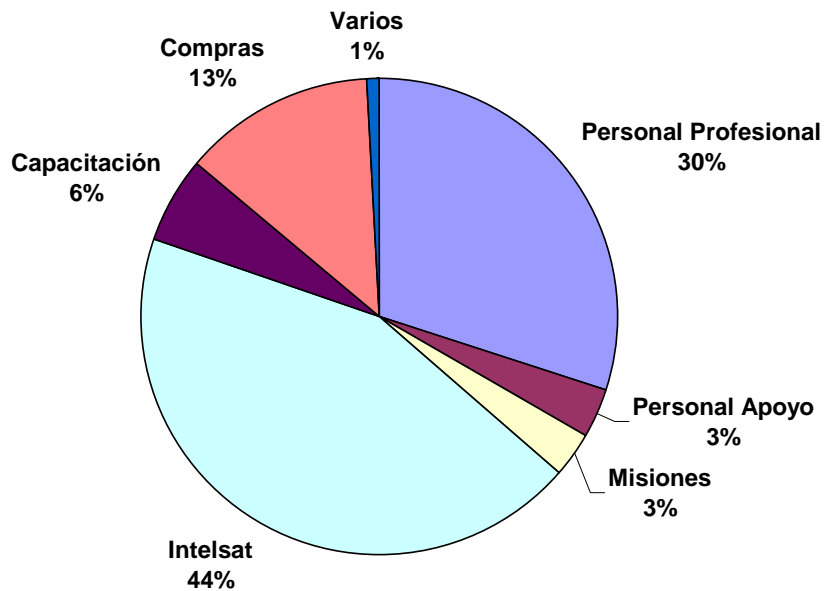
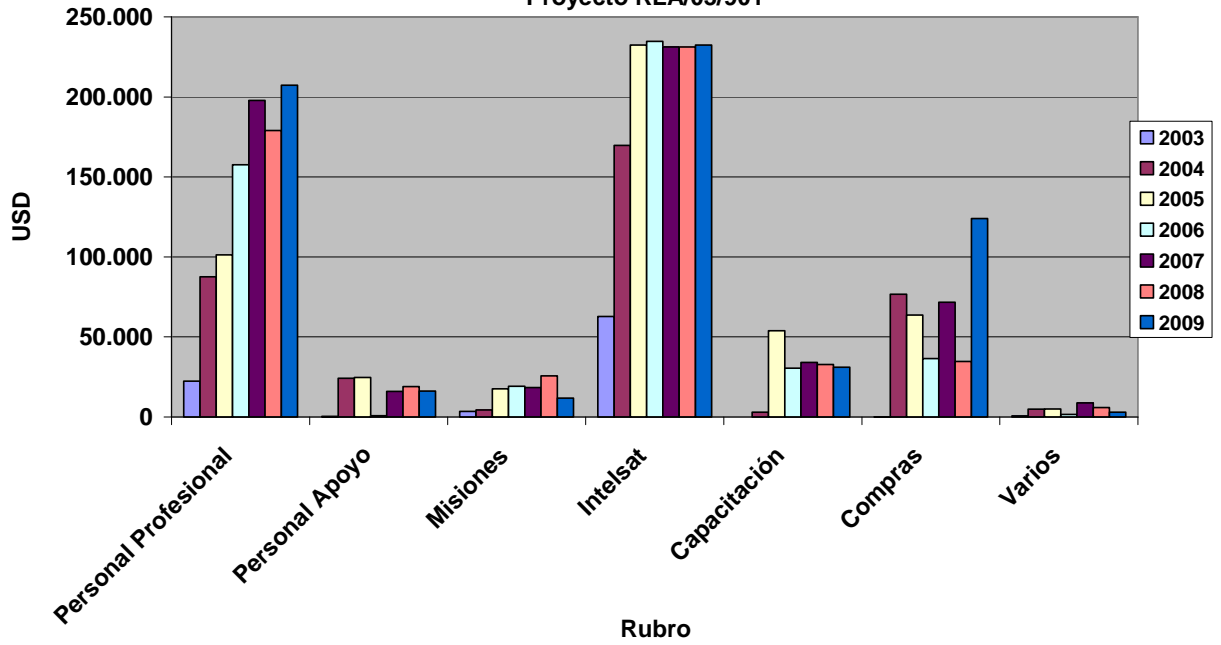
Estado	Cuota	Deuda	Cuota	Cuota	Deuda	Cuota	Deuda	Cuota	Deuda	Cuota	Deuda	Cuota	Deuda	Total Depositado	Deuda Total	
	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009			
Argentina	50,363	0	30,100	0	37,800	0	44,800	0	66,700	0	80,000	0	85,063	0	396,125	0
Bolivia	39,563	0	22,100	0	28,900	0	33,600	0	10,900	0	43,675	0	52,460	0	231,198	0
Brasil	123,79	0	72,900	0	79,400	0	111,000	0	60,800	0	81,444	0	118,154	115	647,373	115
Chile	40,013	0	35,100	0	36,400	0	67,000	0	28,710	0	29,500	0	29,500	0	266,223	0
Colombia	24,269	0	0,000	0	162,094	0	0,000	0	150,000	0	0	0	7,441	0	343,804	0
Ecuador	40,913	0	15,200	0	25,500	0	29,100	0	19,000	0	40,865	0	51,589	0	222,167	0
Francia	34,763	0	11,300	0	20,900	0	26,400	0	25,000	0	45,795	0	51,371	0	215,529	0
Guyana	34,313	0	9,900	0	19,900	0	22,900	0	15,000	0	35,935	0	43,009	0	198,537	0
Paraguay	35,363	0	12,700	0	21,900	0	30,700	0	25,600	0	46,160	0	53,262	0	225,685	0
Perú	49,613	0	28,300	0	36,500	0	39,690	0	40,000	0	71,372	0	77,820	0	343,305	0
Surinam	34,313	0	7,400	0	18,500	0	28,700	0	18,300	3,965	36,412	22,077	44,752	55,137	107,198	81,179
Uruguay	47,513	0	16,200	0	28,800	0	28,000	0	77,171	0	64,003	0	39,759	59	301,387	59
Venezuela	44,213	0	15,800	0	27,200	0	45,800	0	38,700	0	71,774	0	81,664	0	325,151	0
T&T	0	0	0,000	0	22,700	0	22,700	0	15,500	0	37,791	0	48,776	20	147,447	20
Intereses	1,477		4,765		9,685		14,504		17,065		8,630		1,712		59,461	N/A
TOTAL	600,449		281,765		576,144	0	544,894	0	608,446	3,965	693,356	22,077	786,332	55,331	4,030,590	81,373

NOTA: Algunas diferencias entre los montos depositados por los Estados y lo reflejado por la OACI se debe a costos de las transacciones o diferencias cambiarias.

Cuadro 2
Desglose detallado de gastos al 31 de diciembre de 2009

Rubro	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	TOTAL
BL 11 Expertos								
Administrador REDDIG	22.359	87.650	101.296	157.561	197.784	177.449	207.289	951.388
Experto CNS						1.504		1.504
BL 13 Apoyo Adm.								0
13-01 Secretaría	354	12.185	12.551	0	15.718	18.988	14.069	73.865
13-02 Técnico REDDIG		12.000	12.108	712	250		2.080	27.150
BL 15 Viajes Oficiales		321	925	499				1.745
BL 16 Misiones	3.504	4.110	16.733	18.642	18.357	25.718	11.789	98.853
BL 20 Sub-Contratos								0
21-01 PanAmSat (1 Oct -31 Dic 2003) P.O. 30473	62.727							62.727
21-01 PanAmSat (2004) P.O. 40670		168.849	231.264	231.264	231.264	231.264	231.264	1.325.169
21-98 Seguro Responsabilidad Profesional		845	1.156	3.469			1.156	6.626
BL 39 Capacitación		3.014	53.862	30.553	34.044	32.852	31.084	185.409
BL 40 Equipo								0
45-01 Repuestos		-12.752	59.542	36.312	71.637	34.758	122.925	312.422
45-02 Equipo para Oficina	82		2.083	-30	0			2.135
45.03 Operación y mantenimiento de equipo		1.716	1.781		0			3.497
45.04 Traslado del NCC de SPIM a SBMN								0
PO 40694 VIASAT		8.250						8.250
PO 40687 MEMOTEC		4.250						4.250
45.05 PO 40489 Extensión contrato SEEE		50.000						50.000
45.06 PO 40090 Red de Back-up SEEE		24.820						24.820
45.98 Seguro de responsabilidad profesional(PLI)		444	284	246			1.092	2.066
BL 53.01 Tel., Gastos Bancarios, courier, etc.	643	4.726	4.475	1.150	8.688	5.918	3.016	28.616
BL 53.02 Gastos por Servicios del PNUD		118	505	337	0			960
55.01 Costos Administrativos AOSC	6.439	28.795	35.817	34.695	34.601	33.188	50.897	224.432
TOTAL	96.108	399.341	534.382	515.410	612.343	561.639	676.661	3.395.884

Cuadro 3
Distribución de Gastos 2003-2009
Proyecto RLA/03/901



APENDICE A / APPENDIX A

**ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL/
INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION**

Revisión del Presupuesto Versión / Budget Revision Version "N"

Proyecto/Project RLA/03/901

**Sistema de Gestión de la REDDIG y Administración del Segmento Satelital/
REDDIG Management System and Satellite Segment Administration**

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL/
INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION

Revisión del Presupuesto Versión/Budget Revision Version "N"

Proyecto/Project RLA/03/901
Sistema de Gestión de la REDDIG y Administración del Segmento Satelital/
REDDIG Management System and Satellite Segment Administration

Número de Proyecto/ Project Number	RLA/03/901/ Rev. N												
Duración/Duration	5 años ajustables												
Fecha de inicio/ Beginning Date	July 2003												
Estados participantes/ Participant States	Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Francia, Guyana, Paraguay, Peru Surinam, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela												
Agencia de ejecución/ Executing agency	ICAO												
Presupuesto total/ Total budget	US\$ 6,066,219												
Breve descripción/ Breve description	<p>El objetivo de este proyecto es establecer un mecanismo multinacional para la Administración de la Red Digital Sudamericana (REDDIG), considerando para ello los desarrollos regionales en esta materia. Asimismo el proyecto, y mientras se establezca dicho mecanismo multinacional, administrará temporalmente la REDDIG y conducirá implantaciones de aplicaciones en el ámbito CNS/ATM de acuerdo con los requerimientos del FASID CAR/SAM./ This project objective is to establish a multinational mechanism for the Administration of the South American Digital Network (REDDIG), considering regional developments in this matter. Likewise the project, while this multinational mechanism is established, will temporarily manage the REDDIG and will conduct the implementation of CNS/ATM application according to the CAR/SAM FASID.</p>												
	<table><tr><td>Anterior / Previous</td><td>"M"</td><td>US\$</td><td>5,446,838</td></tr><tr><td>Revisión/ Revision</td><td>"N"</td><td>US\$</td><td>6,066,219</td></tr><tr><td>Variación/ Variation</td><td></td><td>US\$</td><td>619,381</td></tr></table>	Anterior / Previous	"M"	US\$	5,446,838	Revisión/ Revision	"N"	US\$	6,066,219	Variación/ Variation		US\$	619,381
Anterior / Previous	"M"	US\$	5,446,838										
Revisión/ Revision	"N"	US\$	6,066,219										
Variación/ Variation		US\$	619,381										
Razones para la revisión/ Reasons for the revision	<p>Ajustar las cifras del año 2009 con los gastos reales y actualizar el presupuesto del año 2010 al 2012. Extender la duración del proyecto por un año adicional. Incluir las contribuciones de COCESNA en el marco de los servicios prestados por REDDIG para la interconexión con la red MEVA II. /Adjust 2009 figures with actual expenses and to update budget for years 2010 to 2012. To extend the duration of project for an additional year. To include COCESNA contributions for REDDIG interconnection services to MEVA II.</p>												

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL/
INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION

Revisión del Presupuesto Versión/Budget Revision Version "N"

Proyecto/Project RLA/03/901
Sistema de Gestión de la REDDIG y Administración del Segmento Satelital/
REDDIG Management System and Satellite Segment Administration

Número de Proyecto/ Project Number	RLA/03/901/ Rev. N		
Duración/Duration	5 años ajustables		
Fecha de inicio/ Beginning Date	July 2003		
Estados participantes/ Participant States	Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Francia, Guyana, Paraguay, Peru Surinam, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela		
Agencia de ejecución/ Executing agency	ICAO		
Presupuesto total/ Total budget	US\$		6,066,219
Breve descripción/ Breve description	<p>El objetivo de este proyecto es establecer un mecanismo multinacional para la Administración de la Red Digital Sudamericana (REDDIG), considerando para ello los desarrollos regionales en esta materia. Asimismo el proyecto, y mientras se establezca dicho mecanismo multinacional, administrará temporalmente la REDDIG y conducirá implantaciones de aplicaciones en el ámbito CNS/ATM de acuerdo con los requerimientos del FASID CAR/SAM./ This project objective is to establish a multinational mechanism for the Administration of the South American Digital Network (REDDIG), considering regional developments in this matter. Likewise the project, while this multinational mechanism is established, will temporarily manage the REDDIG and will conduct the implementation of CNS/ATM application according to the CAR/SAM FASID.</p>		
	Anterior / Previous	"M"	US\$ 5,446,838
	Revisión/ Revision	"N"	US\$ 6,066,219
	Variación/ Variation		US\$ 619,381
Razones para la revisión/ Reasons for the revision	<p>Ajustar las cifras del año 2009 con los gastos reales y actualizar el presupuesto del año 2010 al 2012. Extender la duración del proyecto por un año adicional. Incluir las contribuciones de COCESNA en el marco de los servicios prestados por REDDIG para la interconexión con la red MEVA II. /Adjust 2009 figures with actual expenses and to update budget for years 2010 to 2012. To extend the duration of project for an additional year. To include COCESNA contributions for REDDIG interconnection services to MEVA II.</p>		

PRESUPUESTO DEL PROYECTO
(en U.S. Dolares)

Estados Regional para CAR y SAM

Proyecto RLA/03/901/ Rev. N

Sistema de Gestión de la REDDIG y Administración del Segmento Satelital/

Fecha de inicio : 01 Julio 2003

Fecha de finalización: 31 Diciembre 2011

	TOTAL	*-----	2003	-----	2004	*-----	2005	*-----	2006	*-----	2007	*-----	2008	*-----	2009	*-----	2010	*-----	2011	*-----	2012	
	US\$	M/H	US\$	M/H	US\$	M/H	US\$	M/H	US\$	M/H	US\$	M/H	US\$	M/H	US\$	M/H	US\$	M/H	US\$	M/H	US\$	
10	Personal del proyecto																					
11	Profesionales internacionales																					
11.01	Administrador de la Red	1,676,633	2.5	22,359	12.0	93,953	12.0	101,296	12.0	156,503	12.0	197,784	12.0	177,449	12.0	207,289	12.0	240,000	12.0	240,000	12.0	240,000
11.51	Aspectos Institucionales													1,504								
11.97	Consultores	-4,799				(6,303)																
11.99	Sub-Total	1,671,834	2.5	22,359	12.0	87,650	12.0	101,296	12.0	156,503	12.0	197,784	12.0	178,953	12.0	207,289	12.0	240,000	12.0	240,000	12.0	240,000
13	Personal de soporte Administrativo																					
13-01	Secretaría bilingüe	141,598		354	6.0	12,185	6.0	12,551		711	6.0	15,968	6.0	11,471		14,069		25,000		25,000		25,000
13-02	Técnico REDDIG	26,899			12.0	12,000	12.0	12,108								2,080						
13-03	Técnico REDDIG Manaos																					
13-04	Secretaría bilingüe (liquidación)													7,517								
13.99	Sub-Total	176,014		354	18	24,185		24,659		711		15,968		18,988		16,149		25,000		25,000		25,000
15	Viajes Oficiales	1,745				321		925		499												
16	Costo de Misiones	173,852		3,504		4,110		16,732		18,642		18,357		25,718		11,789		25,000		25,000		25,000
19	Total del Componente	2,023,444		26,217		116,266		143,612		176,355		232,109		223,659		235,226		290,000		290,000		290,000
20	Sub-Contratos																					
21.01	Alquiler del segmento satelital (P.O. 40670)																					
	P.O. 304731 (1 Oct 2003 to 31 Dic 2003)	62,727		62,727																		
	P.O. 40670 (1 Jan 2005 to 31 Dic 2008)	2,297,961				168,849		231,264		231,264		231,264		231,264		231,264					324,264	324,264
21.02	Netwok Access	99,396																			33,132	33,132
21.03	MEVA/REDDIG Recurrent Brazil	8,820																			2,940	2,940
21.04	MEVA/REDDIG Recurrent Caracas	30,384																			10,128	10,128
21.05	MEVA/REDDIG Recurrent Bogota	30,060																			10,020	10,020
21.06	MEVA/REDDIG Recurrent Lima	8,820																			2,940	2,940
21.98	Seguro de responsabilidad profesional	21,626				845		1,156		3,469					1,156		5,000		5,000		5,000	5,000
29	Total del Componente	2,559,794		62,727		169,694		232,420		234,733		231,264		231,264		232,420		388,424		388,424		388,424

PRESUPUESTO DEL PROYECTO
(en U.S. Dolares)

Estados Regional para CAR y SAM

Proyecto RLA/03/901/ Rev. N

Sistema de Gestión de la REDDIG y Administración del
Segmento Satelital/

Fecha de inicio : 01 Julio 2003

Fecha de finalización: 31 Diciembre 2011

	TOTAL	*-----	2003	'-----	2004	*-----	2005	*-----	2006	*-----	2007	*-----	2008	*-----	2009	*-----	2010	*-----	2011	*-----	2012	
	US\$	M/H	US\$	M/H	US\$	M/H	US\$	M/H	US\$	M/H	US\$	M/H	US\$	M/H	US\$	M/H	US\$	M/H	US\$	M/H	US\$	
31-100 SBMN																	2,000					
31-101 SBRF																	2,000					
31-102 SCEL																	3,000					
31-103 SKED																	3,000					
31-104 SEGU																	3,000					
31-105 SOCA																	3,000					
31-106 SYGC																	3,000					
31-107 SGAS																	6,000					
31-108 SPIM																	6,000					
31-109 SMPM																	3,000					
31-110 TTZP																	3,000					
31-111 SUMU																	3,000					
31-112 SVMI																	3,000					
31-99 Sub Total	308,062						18,611		28,277		33,238		32,852		31,084		54,000		55,000		55,000	
33-01 Tuition MEMOTEC PO 50632	25,100						25,100															
33-02 Tuition VIASATA P.O. 50661	9,950						9,950															
33-98 Group Training	10,582								2,276	806		0		0			2,500		2,500			2,500
37-98 PLI	3,215				3,014		201															
39 Total de entrenamiento	356,909				3,014		53,862		30,553		34,044		32,852		31,084		56,500		57,500		57,500	

PRESUPUESTO DEL PROYECTO

(en U.S. Dolares)

Estados Regional para CAR y SAM

Proyecto RLA/03/901/ Rev. N

Sistema de Gestión de la REDDIG y Administración del Segmento Satelital/

Fecha de inicio : 01 Julio 2003

Fecha de finalización: 31 Diciembre 2011

Título	TOTAL US\$	*----- M/H	2003 US\$	----- M/H	2004 US\$	*----- M/H	2005 US\$	*----- M/H	2006 US\$	*----- M/H	2007 US\$	*----- M/H	2008 US\$	*----- M/H	2009 US\$	*----- M/H	2010 US\$	*----- M/H	2011 US\$	*----- M/H	2012 US\$
40 Equipamiento Reembolso RLA/98/019 (Aduanas)	-12,752				-12,752																
45.01 Repuestos SAM REDDIG	355,825						45,930		17,750		6,889		20,170		115,085		50,000		50,000		50,000
SAEZ	2,561												1,967		594						
SLLP	6,547										3,194		3,103		250						
SBRF-SBMN-SBCT	20,464					6,490		13,824		150											
SCEL	48,855					3,009		1,603		-1,494					1,431		19,306		25,000		
SKED	20,710							84		14,466			3,969		2,192						
SEGU	7,260					1,870		2,390		2,620					380						
SOCA	413														413						
SYGC	2,171									268			1,603		300						
SGAS	8,363							660		5,467			2,236								
SPIM	0																				
SMPM	1,350									1,350											
TTZP	3,499												1,710		1,789						
SUMU	36,031									36,031											
SVMI	5,429						2,242			2,697					490						
Sub Total	506,726		0		-12,752		59,541		36,311		71,637		34,758		122,925		69,306		75,000		50,000
45.02 Equipo para la Oficina REDDIG Laptop REDDIG	10,552		82						-30							3,500		3,500			3,500
LINDY COMPU PO 50534 SBMN	1,829						1,829														
	254						254														
Sub Total	12,635		82		0		2,083		-30							3,500		3,500			3,500
45.03 Operación y mantenimiento de equipo de Oficina PO 50522 VIASAT Reparación Modem SYGC	16,716				1,716				0								5,000		5,000		5,000
CB LIMA	1,603						1,603														
	179						179														
45.04 Transferencia del NCC de SPIM a SBMN P.O. 040694 VIASAT	8,250				8,250																
P.O. 040687 MEMOTEC	4,250				4,250																
45.05 Extensión del contrato SEEE (P.O. 40489)	50,000				50,000																
45.06 Red de respaldo SEEE (P.O. 04090)	24,820				24,820																
45.07 Equipamiento para COCESNA (Interconexión MEVA-REDDIG)	42,860																42,860				
45.98 Seguro de responsabilidad profesional	3,566				444		284		246				0		1,092		500		500		500
45.99 Sub-Total	152,244		0		89,480		2,066		246		0		0		1,092		48,360		5,500		5,500
49 Total del Componente	671,605		82		76,728		63,690		36,527		71,637		34,758		124,017		121,166		84,000		59,000
50 Varios																					
53.01 Gastos varios	58,616		643		4,726		4,475		1,150		8,688		5,918		3,016		10,000		10,000		10,000
53.02 Cargos del PNUD por servicios	960				118		505		337												
53.99 Sub-Total	59,577		643		4,844		4,980		1,487		8,688		5,918		3,016		10,000		10,000		10,000
55 Costos administrativos	394,890		6,439		28,795		35,817		37,372		34,601		33,188		50,897		60,267		53,364		54,150
59 Total del Componente	454,467		7,082		33,639		40,797		38,859		43,289		39,106		53,914		70,267		63,364		64,150
TOTAL DEL PROYECTO	6,066,219		96,108		399,341		534,381		517,027		612,343		561,640		676,661		926,356		883,288		859,074

PRESUPUESTO DEL PROYECTO
(en U.S. Dolares)

Estados Regional para CAR y SAM

Proyecto RLA/03/901/ Rev. N

Sistema de Gestión de la REDD y Administración del Segmento Satelital/

Fecha de inicio : 01 Julio 2003

Fecha de finalización: 31 Diciembre 2011

	TOTAL	*-----	2003	-----	2004	*-----	2005	*-----	2006	*-----	2007	*-----	2008	*-----	2009	*-----	2010	*-----	2011	*-----	2012	
	US\$	M/H	US\$	M/H	US\$	M/H	US\$	M/H	US\$	M/H	US\$	M/H	US\$	M/H	US\$	M/H	US\$	M/H	US\$	M/H	US\$	
			2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012	
100	COSTOS COMPARTIDOS																					
101	Costos Compartidos Gobiernos																					
101.01	Argentina	589,068	50,363	30,100	37,800	44,800	66,700	80,000	85,063	86,201	83,383	24,658										
101.02	Bolivia	344,422	39,563	22,100	28,900	33,600	10,900	43,675	52,460	48,039	48,520	16,665										
101.03	Brasil	1,009,500	123,790	72,900	79,400	111,000	60,800	81,444	118,154	137,644	142,388	81,980										
101.04	Chile	378,928	40,013	35,100	36,400	67,000	28,710	29,500	29,500	45,000	45,000	22,705										
101.05	Colombia	449,747	24,269	0	162,094	0	150,000	0	7,441	0	62,987	42,956										
101.06	Ecuador	321,053	40,913	15,200	25,500	29,100	19,000	40,865	51,589	35,000	35,000	28,886										
101.07	Francia	307,573	34,763	11,300	20,900	26,400	25,000	45,795	51,371	24,092	44,787	23,166										
101.08	Guyana	251,154	34,313	9,900	19,900	22,900	15,000	35,935	43,009	30,000	30,000	10,197										
101.09	Paraguay	329,104	35,363	12,700	21,900	30,700	25,600	46,160	53,262	47,056	44,238	12,125										
101.10	Perú	522,060	49,613	28,300	36,500	39,700	40,000	71,372	77,820	78,271	75,452	25,033										
101.11	Surinam	265,080	34,313	7,400	18,500	28,700	18,300	36,412	44,752	30,000	30,000	16,703										
101.12	Uruguay	378,064	47,513	16,200	28,800	28,000	77,171	64,003	39,759	30,000	30,000	16,618										
101.13	Venezuela	527,940	44,213	15,800	27,200	45,800	38,700	71,774	81,664	88,967	89,448	24,375										
101.14	Intereses	59,461	1,447	4,765	9,685	16,157	17,065	8,630	1,712	0	0											
101.15	Trinidad y Tobago	228,342	0	0	22,700	22,700	15,500	37,791	48,776	30,000	30,000	20,875										
101.16	COCESNA	104,725						0	0	66,339	19,193	19,193										
101.99	Sub-Total	6,066,222	600,449	281,765	576,179	546,557	608,446	693,356	786,332	776,608	810,394	386,135										
109	TOTAL DEL COMPONENTE	6,066,222	600,449	281,765	576,179	546,557	608,446	693,356	786,332	776,608	810,394	386,135										
	BL-99 - BL 109	-2	-504,341	117,576	-41,798	-29,530	3,897	-131,716	-109,671	149,748	72,894	472,939										

DISTRIBUCIÓN DEL LOS COSTOS DEL SEGMENTO SATELITAL
(en dólares US)

Proyecto RLA/03/901/ Rev. N
Título Sistema de Gestión de la REDDIG y Administración del Segmento Satelital/

	Costo Segmento Satelital	AOSC	SRP	Total
2003 USD	62,727	3,764	0	66,491
2004 USD	168,849	8,754	845	178,448
2005 USD	231,264	9,251	1,156	241,671
2006 USD	231,264	5,966	3,469	240,699
2007 USD	231,264	3,469	0	234,733
2008 USD	231,264	3,469	0	234,733
2009 USD	231,264	11,563	1,156	243,983
2010 USD	324,264	12,500	5,000	341,764
2011 USD	324,264	12,500	5,000	341,764
2012 USD	324,264	12,500	5,000	341,764
TOTAL	2,297,961	71,236	21,626	2,124,286

	2,003			2,004				2,005			
	AOSC	PAS	Total	AOSC	SRP	PAS	TOTAL	AOSC	SRP	PAS	Total
Argentina	393	6,549	6,942	923	89	17,794	18,806	1,120	140	27,999	29,259
Bolivia	217	3,620	3,838	594	57	11,449	12,100	532	67	13,310	13,909
Brasil	342	5,695	6,037	957	92	18,453	19,502	1,225	153	30,613	31,991
Brasil	132	2,197	2,328	604	58	11,652	12,314	783	98	19,585	20,466
Brasil	261	4,353	4,614	436	42	8,410	8,888	143	18	3,565	3,726
Chile	225	3,742	3,967	872	84	16,819	17,775	671	84	16,780	17,535
Colombia	383	6,387	6,770	819	79	15,806	16,704	918	115	22,960	23,993
Ecuador	239	3,987	4,226	468	45	9,017	9,530	333	42	8,319	8,693
Francia	139	2,319	2,458	294	28	5,674	5,996	302	38	7,558	7,898
Guyana	132	2,197	2,328	257	25	4,965	5,247	179	22	4,468	4,669
Paraguay	149	2,481	2,630	332	32	6,408	6,773	472	59	11,789	12,320
Perú	381	6,346	6,727	875	84	16,870	17,829	915	114	22,865	23,894
Surinam	132	2,197	2,328	205	20	3,951	4,176	392	49	9,792	10,233
Trinidad y Tobago	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Uruguay	347	5,776	6,123	588	57	11,348	11,993	367	46	9,175	9,587
Venezuela	293	4,881	5,174	531	51	10,233	10,815	899	112	22,485	23,496
	3,764	62,727	66,491	8,754	845	168,849	178,448	9,251	1,156	231,264	241,671

	2,006				2007				2008			
	AOSC	SRP	PAS	TOTAL	AOSC	SRP	PAS	TOTAL	AOSC	SRP	PAS	TOTAL
Argentina	869	505	33,672	35,046	496	0	33,038	33,533	597	0	39,797	40,394
Bolivia	304	177	11,803	12,284	204	0	13,591	13,795	167	0	11,124	11,291
Brasil	663	385	25,688	26,736	299	0	19,948	20,247	306	0	20,369	20,674
Brasil	309	180	11,976	12,465	210	0	13,968	14,177	165	0	11,020	11,185
Brasil	124	72	4,825	5,022	68	0	4,558	4,627	82	0	5,484	5,566
Chile	599	348	23,224	24,171	220	0	14,637	14,857	131	0	8,722	8,853
Colombia	520	303	20,169	20,992	354	0	23,586	23,940	253	0	16,870	17,123
Ecuador	175	102	6,769	7,045	164	0	10,915	11,079	125	0	8,356	8,482
Francia	272	158	10,553	10,984	185	0	12,337	12,522	198	0	13,214	13,412
Guyana	74	43	2,881	2,999	45	0	3,011	3,056	52	0	3,499	3,552
Paraguay	248	144	9,616	10,008	103	0	6,858	6,961	115	0	7,677	7,793
Perú	678	394	26,278	27,351	432	0	28,814	29,246	501	0	33,426	33,927
Surinam	141	82	5,485	5,709	70	0	4,684	4,754	60	0	3,969	4,029
Trinidad y Tobago	167	109	7,255	7,551	58	0	3,847	3,905	80	0	5,327	5,407
Uruguay	300	174	11,629	12,104	172	0	11,459	11,631	204	0	13,579	13,783
Venezuela	501	292	19,440	20,233	390	0	26,012	26,402	432	0	28,830	29,262
	5,966	3,469	231,264	240,699	3,469	0	231,264	234,733	3,469	0	231,264	234,733

	2,009				2010				2011			
	AOSC	SRP	PAS	TOTAL	AOSC	SRP	PAS	TOTAL	AOSC	SRP	PAS	TOTAL
Argentina	1,725	172	34,493	36,390	1,942	777	50,372	53,090	1,942	777	50,372	53,090
Bolivia	623	62	12,458	13,143	667	267	17,294	18,227	667	267	17,294	18,227
Brasil	1,157	116	23,130	24,403	1,199	480	31,098	32,776	1,199	480	31,098	32,776
Brasil	672	67	13,432	14,171	775	310	20,107	21,192	775	310	20,107	21,192
Brasil	250	25	4,991	5,266	263	105	6,824	7,192	263	105	6,824	7,192
Chile	418	42	8,359	8,819	436	174	11,304	11,914	436	174	11,304	11,914
Colombia	864	86	17,287	18,238	829	332	21,513	22,674	829	332	21,513	22,674
Ecuador	592	59	11,646	12,287	542	217	14,064	14,823	542	217	14,064	14,823
Francia	572	57	11,443	12,073	530	212	13,752	14,494	530	212	13,752	14,494
Guyana	183	18	3,652	3,853	193	77	5,001	5,271	193	77	5,001	5,271
Paraguay	381	38	7,629	8,049	510	204	13,231	13,945	510	204	13,231	13,945
Perú	1,514	151	30,272	31,937	1,544	618	40,058	42,220	1,544	618	40,058	42,220
Surinam	264	26	5,275	5,566	341	137	8,855	9,333	341	137	8,855	9,333
Trinidad y Tobago	272	27	5,438	5,737	345	138	8,960	9,443	345	138	8,960	9,443
Uruguay	576	58	11,525	12,158	590	236	15,315	16,141	590	236	15,315	16,141
Venezuela	1,512	151	30,232	31,895	1,793	717	46,517	49,027	1,793	717	46,517	49,027
	11,563	1,156	231,264	243,983	12,500	5,000	324,264	341,764	12,500	5,000	324,264	341,764

	2012			
	AOSC	SRP	PAS	
Argentina	1,942	777	50,372	53,090
Bolivia	667	267	17,294	18,227
Brasil	1,199	480	31,098	32,776
Brasil	775	310	20,107	21,192
Brasil	263	105	6,824	7,192
Chile	436	174	11,304	11,914
Colombia	829	332	21,513	22,674
Ecuador	542	217	14,064	14,823
Francia	530	212	13,752	14,494
Guyana	193	77	5,001	5,271
Paraguay	510	204	13,231	13,945
Perú	1,544	618	40,058	42,220
Surinam	341	137	8,655	9,333
Trinidad y Tobago	345	138	8,960	9,443
Uruguay	590	236	15,315	16,141
Venezuela	1,793	717	46,517	49,027
	12,500	5,000	324,264	341,764

**DISTRIBUCION PORCENTUAL DE USO DEL SEGMENTO SATELITAL/
PERCENTUAL DISTRIBUTION OF THE USE OF THE SATELLITE SEGMENT**

(En Dólares EE.UU./In US Dollars)

Pais/Country: Regional para Sudamérica/Regional for South America
 Proyecto/Project: RLA/03/901/ Rev. N
 Título/Title: Sistema de Administración de la REDDIG/REDDIG Management System

	BW	%	BW	%	BW	%	BW	%	BW	%	BW	%	BW	%	BW	%	BW	%	BW	%
	Year 1	Year 1	Year 2	Year 2	Year 3	Year 3	Year 4	Year 4	Year 5	Year 5	Year 6	Year 6	Year 7	Year 7	Year 8	Year 8	Year 9	Year 9	Year 10	Year 10
Argentina	128.8	10.441%	140.5	10.539%	58.9	12.107%	97.0	14.560%	79.0	14.286%	76.2	17.209%	85.0	14.915%	96.7	15.534%	96.7	15.534%	96.7	15.534%
Bolivia	71.2	5.772%	90.4	6.781%	28.0	5.755%	34.0	5.104%	32.5	5.877%	21.3	4.810%	30.7	5.387%	33.2	5.333%	33.2	5.333%	33.2	5.333%
Brazil	112.0	9.079%	145.7	10.929%	64.4	13.237%	74.0	11.108%	47.7	8.626%	39.0	8.808%	57.0	10.002%	59.7	9.590%	59.7	9.590%	59.7	9.590%
Brazil	43.2	3.502%	92	6.901%	41.2	8.469%	34.5	5.179%	33.4	6.040%	21.1	4.765%	33.1	5.808%	38.6	6.201%	38.6	6.201%	38.6	6.201%
Brazil	85.6	6.939%	66.4	4.980%	7.5	1.542%	13.9	2.086%	10.9	1.971%	10.5	2.371%	12.3	2.158%	13.1	2.104%	13.1	2.104%	13.1	2.104%
Chile	73.6	5.966%	132.8	9.961%	35.3	7.256%	66.9	10.042%	35.0	6.329%	16.7	3.771%	20.6	3.615%	21.7	3.486%	21.7	3.486%	21.7	3.486%
Colombia	125.6	10.182%	124.8	9.361%	48.3	9.928%	58.1	8.721%	56.4	10.199%	32.3	7.294%	42.6	7.475%	41.3	6.635%	41.3	6.635%	41.3	6.635%
Ecuador	78.4	6.355%	71.2	5.341%	17.5	3.597%	19.5	2.927%	26.1	4.720%	16.0	3.613%	28.7	5.036%	27.0	4.337%	27.0	4.337%	27.0	4.337%
France	45.6	3.696%	44.8	3.360%	15.9	3.268%	30.4	4.563%	29.5	5.335%	25.3	5.714%	28.2	4.948%	26.4	4.241%	26.4	4.241%	26.4	4.241%
Guyana	43.2	3.502%	39.2	2.940%	9.4	1.932%	8.3	1.246%	7.2	1.302%	6.7	1.513%	9.0	1.579%	9.6	1.542%	9.6	1.542%	9.6	1.542%
Paraguay	48.8	3.956%	50.6	3.795%	24.8	5.098%	27.7	4.158%	16.4	2.966%	14.7	3.320%	18.8	3.299%	25.4	4.080%	25.4	4.080%	25.4	4.080%
Peru	124.8	10.117%	133.2	9.991%	48.1	9.887%	75.7	11.363%	68.9	12.459%	64.0	14.453%	74.6	13.090%	76.9	12.353%	76.9	12.353%	76.9	12.353%
Surinam	43.2	3.502%	31.2	2.340%	20.6	4.234%	15.8	2.372%	11.2	2.025%	7.6	1.716%	13.0	2.281%	17.0	2.731%	17.0	2.731%	17.0	2.731%
Trinidad & Tobago							20.9	3.137%	9.2	1.664%	10.2	2.304%	13.4	2.351%	17.2	2.763%	17.2	2.763%	17.2	2.763%
Uruguay	113.6	9.209%	89.6	6.721%	19.3	3.967%	33.5	5.029%	27.4	4.955%	26.0	5.872%	28.4	4.983%	29.4	4.723%	29.4	4.723%	29.4	4.723%
Venezuela	96.0	7.782%	80.8	6.061%	47.3	9.723%	56.0	8.406%	62.2	11.248%	55.2	12.466%	74.5	13.072%	89.3	14.345%	89.3	14.345%	89.3	14.345%
	1233.6	100%	1,333.20	100%	486.50	100%	666.20	100%	553.00	100%	442.80	100%	569.90	100%	622.50	100%	622.50	100%	622.50	100%

CALENDARIOS DE CONTRIBUCIONES DE COSTOS COMPARTIDOS
(in US dollars)

81,664

Estados Regional for CAR/SAM
Proyecto RLA/03/901/ Rev. N

Fecha de inicio : 01 Julio 2003

Fecha de finalización: 31 Diciembre 2011

Título Sistema de Gestión de la REDDIG y Administración del Segmento Satelital/

101	GOVERNMENT COST-SHARING CONTRIBUTIONS	Año	Mes	Dia	Monto	Situación		
						Total por pagar	Depositado	Saldo
101-01	Argentina	2003	Julio	01	50,363		50,363	0
		2004	Julio	01	30,100		30,100	0
		2005	Julio	01	37,800		37,800	0
		2006	Julio	01	44,800		44,800	0
		2007	Julio	01	66,700		66,700	0
		2008	Julio	01	80,000		80,000	0
		2009	Julio	01	85,063		85,063	0
		2010	Julio	01	86,201		1,299	84,902
		2011	Julio	1	83,383			83,383
		2012	Julio	1	24,658			24,658
					TOTAL	589,068	396,125	192,943
101-02	Bolivia	2003	Julio	01	39,563		39,563	0
		2004	Julio	01	22,100		22,100	0
		2005	Julio	01	28,900		28,900	0
		2006	Julio	01	33,600		33,600	0
		2007	Julio	01	10,900		10,900	0
		2008	Julio	01	43,675		43,675	0
		2009	Julio	01	52,460		52,460	0
		2010	Julio	01	48,039			48,039
		2011	Julio	1	48,520			48,520
		2012	Julio	1	16,665			16,665
					TOTAL	344,422	231,198	113,224
101-03	Brasil	2003	Julio	01	123,790		123,790	0
		2004	Julio	01	72,900		72,900	0
		2005	Julio	01	79,400		79,400	0
		2006	Julio	01	111,000		111,000	0
		2007	Julio	01	60,800		60,800	0
		2008	Julio	01	81,444		81,444	0
		2009	Julio	01	118,154		118,039	115
		2010	Julio	01	137,644			137,644
		2011	Julio	1	142,388			142,388
		2012	Julio	1	81,980			81,980
					TOTAL	1,009,500	647,373	362,127

CALENDARIOS DE CONTRIBUCIONES DE COSTOS COMPARTIDOS
(in US dollars)

81,664

Estados Regional for CAR/SAM
Proyecto RLA/03/901/ Rev. N

Fecha de inicio : 01 Julio 2003

Fecha de finalización: 31 Diciembre 2011

Título Sistema de Gestión de la REDDIG y Administración del Segmento Satelital/

101	GOVERNMENT COST-SHARING CONTRIBUTIONS	Año	Mes	Dia	Monto	Situación		
						Total por pagar	Depositado	Saldo
101-04	Chile	2003	Julio	01	40,013		40,013	0
		2004	Julio	01	35,100		35,100	0
		2005	Julio	01	36,400		36,400	0
		2006	Julio	01	67,000		67,000	0
		2007	Julio	01	28,710		28,710	0
		2008	Julio	01	29,500		29,500	0
		2009	Julio	01	29,500		29,500	0
		2010	Julio	01	45,000			45,000
		2011	Julio	1	45,000			45,000
		2012	Julio	1	22,705			22,705
					TOTAL	378,928	266,223	112,705
101-05	Colombia	2003	Julio	01	24,269		24,269	0
		2004	Julio	01	0		0	0
		2005	Julio	01	162,094		162,094	0
		2006	Julio	01	0		0	0
		2007	Julio	01	150,000		150,000	0
		2008	Julio	01	0		0	0
		2009	Julio	01	7,441		7,441	0
		2010	Julio	01	0			0
		2011	Julio	1	62,987			62,987
		2012	Julio	1	42,956			42,956
					TOTAL	449,747	343,804	105,943
101-06	Ecuador	2003	Julio	01	40,913		40,913	0
		2004	Julio	01	15,200		15,200	0
		2005	Julio	01	25,500		25,500	0
		2006	Julio	01	29,100		29,100	0
		2007	Julio	01	19,000		19,000	0
		2008	Julio	01	40,865		40,865	0
		2009	Julio	01	51,589		51,589	0
		2010	Julio	01	35,000			35,000
		2011	Julio	1	35,000			35,000
		2012	Julio	1	28,886			28,886
					TOTAL	321,053	222,167	98,886

CALENDARIOS DE CONTRIBUCIONES DE COSTOS COMPARTIDOS
(in US dollars)

81,664

Estados Regional for CAR/SAM
Proyecto RLA/03/901/ Rev. N

Fecha de inicio : 01 Julio 2003

Fecha de finalización: 31 Diciembre 2011

Título Sistema de Gestión de la REDDIG y Administración del Segmento Satelital/

101	GOVERNMENT COST-SHARING CONTRIBUTIONS	Año	Mes	Dia	Monto	Situación		
						Total por pagar	Depositado	Saldo
101-07	Francia	2003	Julio	01	34,763		34,763	0
		2004	Julio	01	11,300		11,300	0
		2005	Julio	01	20,900		20,900	0
		2006	Julio	01	26,400		26,400	0
		2007	Julio	01	25,000		25,000	0
		2008	Julio	01	45,795		45,795	0
		2009	Julio	01	51,371		51,371	0
		2010	Julio	01	24,092			24,092
		2011	Julio	1	44,787			44,787
		2012	Julio	1	23,166			23,166
					TOTAL	307,573	215,529	92,044
101-08	Guyana	2003	Julio	01	34,313		34,313	0
		2004	Julio	01	9,900		9,900	0
		2005	Julio	01	19,900		19,900	0
		2006	Julio	01	22,900		22,900	0
		2007	Julio	01	15,000		15,000	0
		2008	Julio	01	35,935		35,935	0
		2009	Julio	01	43,009		43,009	0
		2010	Julio	01	30,000		17,580	12,420
		2011	Julio	1	30,000			30,000
		2012	Julio	1	10,197			10,197
					TOTAL	251,154	198,537	52,616
101-09	Paraguay	2003	Julio	01	35,363		35,363	0
		2004	Julio	01	12,700		12,700	0
		2005	Julio	01	21,900		21,900	0
		2006	Julio	01	30,700		30,700	0
		2007	Julio	01	25,600		25,600	0
		2008	Julio	01	46,160		46,160	0
		2009	Julio	01	53,262		53,262	0
		2010	Julio	01	47,056			47,056
		2011	Julio	1	44,238			44,238
		2012	Julio	1	12,125			12,125
					TOTAL	329,104	225,685	103,419

CALENDARIOS DE CONTRIBUCIONES DE COSTOS COMPARTIDOS
(in US dollars)

81,664

Estados Regional for CAR/SAM
Proyecto RLA/03/901/ Rev. N

Fecha de inicio : 01 Julio 2003

Fecha de finalización: 31 Diciembre 2011

Título Sistema de Gestión de la REDDIG y Administración del Segmento Satelital/

101	GOVERNMENT COST-SHARING CONTRIBUTIONS	Año	Mes	Dia	Monto	Situación		
						Total por pagar	Depositado	Saldo
101-10	Perú	2003	Julio	01	49,613		49,613	0
		2004	Julio	01	28,300		28,300	0
		2005	Julio	01	36,500		36,500	0
		2006	Julio	01	39,700		39,700	0
		2007	Julio	01	40,000		40,000	0
		2008	Julio	01	71,372		71,372	0
		2009	Julio	01	77,820		77,820	0
		2010	Julio	01	78,271			78,271
		2011	Julio	1	75,452			75,452
		2012	Julio	1	25,033			25,033
					TOTAL	522,060	343,305	178,755
101-11	Suriname	2003	Julio	01	34,313		34,313	0
		2004	Julio	01	7,400		7,400	0
		2005	Julio	01	18,500		18,500	0
		2006	Julio	01	28,700		28,700	0
		2007	Julio	01	18,300		14,335	3,965
		2008	Julio	01	36,412		14,335	22,077
		2009	Julio	01	44,752		-10,385	55,137
		2010	Julio	01	30,000			30,000
		2011	Julio	1	30,000			30,000
		2012	Julio	1	16,703			16,703
					TOTAL	265,080	107,198	157,882
101-12	Uruguay	2003	Julio	01	47,513		47,513	0
		2004	Julio	01	16,200		16,200	0
		2005	Julio	01	28,800		28,800	0
		2006	Julio	01	28,000		28,000	0
		2007	Julio	01	77,171		77,171	0
		2008	Julio	01	64,003		64,003	0
		2009	Julio	01	39,759		39,700	59
		2010	Julio	01	30,000			30,000
		2011	Julio	1	30,000			30,000
		2012	Julio	1	16,618			16,618
					TOTAL	378,064	301,387	76,677

CALENDARIOS DE CONTRIBUCIONES DE COSTOS COMPARTIDOS
(in US dollars)

81,664

Estados Regional for CAR/SAM

Proyecto RLA/03/901/ Rev. N

Fecha de inicio : 01 Julio 2003

Fecha de finalización: 31 Diciembre 2011

Título Sistema de Gestión de la REDDIG y Administración del Segmento Satelital/

101	GOVERNMENT COST-SHARING CONTRIBUTIONS	Año	Mes	Dia	Monto	Situación		
						Total por pagar	Depositado	Saldo
101-13	Venezuela	2003	Julio	01	44,213	44,213		0
		2004	Julio	01	15,800	15,800		0
		2005	Julio	01	27,200	27,200		0
		2006	Julio	01	45,800	45,800		0
		2007	Julio	01	38,700	38,700		0
		2008	Julio	01	71,774	71,774		0
		2009	Julio	01	81,664	81,664		0
		2010	Julio	01	88,967			88,967
		2011	Julio	1	89,448			89,448
		2012	Julio	1	24,375			24,375
					TOTAL	527,940	325,151	202,789
101-14	Intereses	2003			1,447		1,447	
		2004			4,765		4,765	
		2005			9,685		9,685	
		2006			16,157		16,157	
		2007			17,065		17,065	
		2008			8,630		8,630	
		2009			1,712		1,712	
		2010			0			
		2011			0			
		2012			0			
					TOTAL	59,461	59,461	
101-15	Trinidad & Tobago	2005	Diciembre	01	22,700	22,700		0
		2006	Julio	01	22,700	22,700		0
		2007	Julio	01	15,500	15,500		0
		2008	Julio	01	37,791	37,791		0
		2009	Julio	01	48,776	48,756		20
		2010	Julio	01	30,000			30,000
		2011	Julio	1	30,000			30,000
		2012	Julio	1	20,875			20,875
					TOTAL	228,342	147,447	80,895
101-16	COCESNA	2009	Julio	1	0		0	0
		2010	Julio	1	66,339		0	66,339
		2011	Julio	1	19,193			19,193
		2012	Julio	1	19,193			19,193
						104,725	0	104,725

CALENDARIOS DE CONTRIBUCIONES DE COSTOS COMPARTIDOS
 (in US dollars)

81,664

Estados Regional for CAR/SAM
 Proyecto RLA/03/901/ Rev. N

Fecha de inicio : 01 Julio 2003

Fecha de finalización: 31 Diciembre 2011

Título Sistema de Gestión de la REDDIG y Administración del Segmento Satelital/

101	<u>GOVERNMENT COST-SHARING CONTRIBUTIONS</u>	Año	Mes	Día	Monto	Situación		
						Total por pagar	Depositado	Saldo
TOTALES:						6,066,222	4,030,590	2,035,631
						total Pendiente 2009		81,373

STATE	2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		Total		Contribution pending	
	Contribution scheduled	Contribution received	Contribution scheduled	Contribution received	Contribution scheduled	Contribution received	Contribution scheduled	Contribution received	Contribution scheduled	Contribution received	Contribution scheduled	Contribution received	Contribution scheduled	Contribution received	Contribution scheduled	Contribution received	Contribution scheduled	Contribution received	Contribution scheduled	Contribution received	Contribution scheduled	Contributions received		
Dates	1-Jul-03		1-Jul-04	7/1/2005																				
ARG	50,363	50,329	30,100	25-Jun-04 10,298 10-06-04 21,180 2,753	37,800	2,453 33,670	44,800	46,800	66,700	65,423	80,000	41,541 36,119	85,063	76,857 8,702	86,201		83,383		24,658		589,068	396,125	192,943	
BOL	39,563		22,100	22,090	28,900	11,400.50 11,410.50 11,410.50 11,410.50	33,600	22,821 33,600.00	10,900	10,920		43,675	43,675	52,460	52,460	48,039		48,520		16,665	344,422	231,198	113,224	
BRA	123,790	11-06-03 123,780	72,900	10-Aug-04 72,890 5,064	79,400	74,346	111,000	113,775	60,800	58,035		61,444	81,444	118,154	118,039	137,644		142,388		61,980	1,009,500	647,373	362,127	
CHI	40,013	40,003	35,100	35,100 936 30,990 13,040	36,400	26,734 49,990	67,000	10,430	28,710			29,500	29,500	29,500	29,500	45,000		45,000		22,705	378,928	266,223	112,705	
COL	24,269	27-Nov-03 24,269	0		162,094	162,094	0		150,000	150,000	0			7,441	7,441	0		62,987		42,956	449,747	343,804	105,943	
ECU	40,913	07-Jul-03 40,903	15,200	19,559	25,500	21,151	29,100	29,100	19,000	19,000		40,965	40,965	51,589	51,589	35,000		35,000		28,886	321,053	222,167	98,886	
FRA	34,763	5 Nov-03 33,941	11,300	12,112	20,900	20,910	26,400	26,400	25,000	25,000		45,795	45,795	51,371	51,371	24,092		44,787		23,166	307,573	215,529	92,044	
GUY	34,313		9,900	07-29-04 44,203	19,900	10,006	22,900	10,278	15,000			12,480 10,189 15,374	35,935	18,355 17,043	43,009	29,118.59 17,580	30,000		13,910	30,000	10,197	251,154	198,537	52,616
PAR	35,363	6-Oct-03 42,550	12,700	5,503	21,900	18,700 3,210.00	30,700	30,700	25,600	25,600.00		46,160.00	46,160.00	53,262	53,262	47,056		44,238		12,125	329,104	225,685	103,419	
PER	49,613	20-Nov-03 49,603	28,300	22-Jul-04 28,290 1,370	36,500	35,140	39,700	39,700	40,000	40,010		71,372	71,372	77,820	77,820	78,271		75,452		25,033	522,060	343,305	178,755	
SUR	34,313		7,400	41,693	18,500	18,505	28,700		18,300	14,335		36,412	14,335	44,752	18,330	30,000		30,000		16,703	265,080	107,198	157,882	
LURU	47,513	24 Jul-03 47,478	16,200	16,166	28,800	28,854	28,000	27,985	77,171	22,985 54,171.20		64,003	11,148 52,871	39,759	39,729	30,000		30,000		16,618	378,064	301,387	76,677	
VEN	44,213	22 July-03 44,203	15,800	03-08-04 15,790	27,200	27,220	45,800	45,800	38,700	38,700		71,774	71,774	81,664	81,664	88,967		89,448		24,375	527,940	325,151	202,789	
INT	N/A	1,447	N/A	4,765	N/A	9,685	N/A	16,157	N/A	17,065		N/A	8,630	N/A	1,712	N/A		N/A		N/A	N/A	59,461	N/A	
T&B					22,700	40,110	22,700	5,274	15,500	15,500		37,791	37,787	48,776	48,776	30,000		30,000		20,875	228,342	147,447	80,895	
Totals	599,002	498,506	283,500	403,792	543,794	628,410	507,700	458,820	575,881	594,787		684,726	668,414	784,620	763,951	710,269		13,910	791,201	0	366,942	5,961,497	4,030,590	1,930,906

Cross Check 1=

0

Cross Check 2=0

0.00

0

Nodo Argentina SAEZ

	TOTAL	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Qty Nodos		15	15	15	16	16	16	16	16	16	16
BL 19	109,532	1,748	7,751	9,574	11,022	14,507	13,979	14,702	18,125	18,125	18,125
BL 21.01PAS	298,819	6,549	17,794	27,999	33,672	33,038	39,797	34,493	52,738	52,738	52,738
PLI PAS	2,460	0	89	140	505	0	0	172	777	777	777
BL 21.07	0										
BL 39	38,778	0	201	4,655	2,177	6,372	9,945	5,678	6,156	3,594	3,594
BL 49	33,573	5	5,115	3,027	1,758	431	3,408	8,882	6,813	4,134	4,134
BL 50	0										
BL 53.01	3,080	43	315	298	72	543	370	189	625	625	625
BL 53.02	63	0	8	34	21	0	0	0	0	0	0
AOSC 10%	18,503	180	1,339	1,759	1,505	2,185	2,770	2,945	3,172	2,648	2,648
AOSC PAS	10,006	393	923	1,120	869	496	597	1,725	1,942	1,942	1,942
	0										
Budget nodo	589,068	8,822	33,218	47,960	50,592	56,505	70,327	68,678	86,201	83,383	83,383
Cuota establecida	589,068	50,363	30,100	37,800	44,800	66,700	80,000	85,063	86,201	83,383	24,658
Intereses+COCESNA	10,328	96	318	646	1,010	1,067	539	107	4,146	1,200	1,200
Diferencia	0	41,541	-3,118	-10,160	-5,792	10,195	9,673	16,385	0	0	-58,724

Nodo Bolivia SLLP

	TOTAL	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Qty Nodos		15	15	15	16	16	16	16	16	16	16
BL 19	109,532	1,748	7,751	9,574	11,022	14,507	13,979	14,702	18,125	18,125	18,125
BL 21.01PAS	116,678	3,620	11,449	13,310	11,803	13,591	11,124	12,458	19,661	19,661	19,661
PLI PAS	896	0	57	67	177	0	0	62	267	267	267
BL 39	17,959	0	201	4,350	2,177	2,436	0	2,045	3,156	3,594	3,594
BL 49	36,168	5	5,115	3,027	367	3,625	4,544	8,539	6,813	4,134	4,134
BL 50	0										
BL 53.01	3,080	43	315	298	72	543	370	189	625	625	625
BL 53.02	63	0	8	34	21	0	0	0	0	0	0
AOSC 10%	16,680	180	1,339	1,728	1,366	2,111	1,889	2,547	2,872	2,648	2,648
AOSC PAS	3,974	217	594	532	304	204	167	623	667	667	667
	0										
Budget nodo	344,422	5,717	26,512	32,274	26,299	35,951	31,533	41,057	48,039	48,520	48,520
Cuota establecida	344,422	39,563	22,100	28,900	33,600	10,900	43,675	52,460	48,039	48,520	16,665
Intereses+COCESNA	10,328	96	318	646	1,010	1,067	539	107	4,146	1,200	1,200
Diferencia	0	33,846	-4,412	-3,374	7,301	-25,051	12,142	11,403	0	0	-31,854

Nodo Brasil Curitiba SBCT											
	TOTAL	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Qty Nodos		15	15	15	16	16	16	16	16	16	16
BL 19	109,532	1,748	7,751	9,574	11,022	14,507	13,979	14,702	18,125	18,125	18,125
BL 21.01PAS	216,706	5,695	18,453	30,613	25,688	19,948	20,369	23,130	36,405	36,405	36,405
PLI PAS	1,705	0	92	153	385	0	0	116	480	480	480
	0										
BL 39	8,493	0	201	2,350	142	50	0	0	2,156	3,594	3,594
BL 49	37,266	5	5,115	9,517	1,372	581	1,441	8,289	6,813	4,134	4,134
BL 50	0										
BL 53.01	3,080	43	315	298	72	543	370	189	625	625	625
BL 53.02	63	0	8	34	21	0	0	0	0	0	0
AOSC 10%	15,844	180	1,339	2,177	1,263	1,568	1,579	2,318	2,772	2,648	2,648
AOSC PAS	7,346	342	957	1,225	663	299	306	1,157	1,199	1,199	1,199
Cuota SBCT	400,035	8,013	34,231	55,942	40,629	37,496	38,043	49,899	68,574	67,208	67,208
Nodo Brasil Manaus SBMN											
	TOTAL	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Qty Nodos		15	15	15	16	16	16	16	16	16	16
BL 19	109,532	1,748	7,751	9,574	11,022	14,507	13,979	14,702	18,125	18,125	18,125
BL 21.01PAS	124,043	2,197	11,652	19,585	11,976	13,968	11,020	13,432	20,107	20,107	20,107
PLI PAS	1,023	0	58	98	180	0	0	67	310	310	310
	0										
BL 39	9,914	0	201	3,771	142	50	0	0	2,156	3,594	3,594
BL 49	24,936	5	5,115	3,281	12,232	431	0	68	3,241	563	563
BL 50	0										
BL 53.01	3,080	43	315	298	72	543	370	189	625	625	625
BL 53.02	63	0	8	34	21	0	0	0	0	0	0
AOSC 10%	14,753	180	1,339	1,696	2,349	1,553	1,435	1,496	2,415	2,291	2,291
AOSC PAS	4,425	132	604	783	309	210	165	672	775	775	775
Cuota SBMN	291,769	4,304	27,043	39,120	38,303	31,261	26,969	30,625	47,754	46,389	46,389
Nodo Brasil Recife SBRF											
	TOTAL	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Qty Nodos		15	15	15	16	16	16	16	16	16	16
BL 19	109,532	1,748	7,751	9,574	11,022	14,507	13,979	14,702	18,125	18,125	18,125
BL 21.01PAS	49,834	4,353	8,410	3,565	4,825	4,558	5,484	4,991	6,824	6,824	6,824
PLI PAS	368	0	42	18	72	0	0	25	105	105	105
	0										
BL 39	8,493	0	201	2,350	142	50	0	0	2,156	3,594	3,594
BL 49	15,744	5	5,115	3,027	3,294	431	0	68	3,241	563	563
BL 50	0										
BL 53.01	3,080	43	315	298	72	543	370	189	625	625	625
BL 53.02	63	0	8	34	21	0	0	0	0	0	0
AOSC 10%	13,691	180	1,339	1,528	1,455	1,553	1,435	1,496	2,415	2,291	2,291
AOSC PAS	1,890	261	436	143	124	68	82	250	263	263	263
Cuota SBRF	202,695	6,589	23,617	20,537	21,028	21,711	21,350	21,720	33,754	32,389	32,389
	0										
Budget nodos Brasil	1,009,500	18,617	83,938	113,662	96,929	87,268	84,743	101,923	137,644	142,388	142,388
Cuota establecida	1,009,500	123,790	72,900	79,400	111,000	60,800	81,444	118,154	137,644	142,388	81,980
Intereses+COCESNA	30,984	289	953	1,937	3,029	3,200	1,618	321	12,439	3,599	3,599
Diferencia	0	105,173	-11,038	-34,262	14,071	-26,468	-3,299	16,231	0	0	-60,408

		Nodo Chile SCEL									
TOTAL		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Qty Nodos		15	15	15	16	16	16	16	16	16	16
BL 19	109,532	1,748	7,751	9,574	11,022	14,507	13,979	14,702	18,125	18,125	18,125
BL 21.01PAS	119,624	3,742	16,819	16,780	23,224	14,637	8,722	8,359	13,670	13,670	13,670
PLI PAS	907	0	84	84	348	0	0	42	174	174	174
	0										
BL 39	10,351	0	201	3,208	142	50	0	0	3,156	3,594	3,594
BL 49	78,167	5	5,115	6,036	1,661	-1,063	1,441	9,720	26,118	29,134	4,134
BL 50	0										
	BL 53.01	3,079	43	315	298	72	543	370	189	625	625
	BL 53.02	63	0	8	34	21	0	0	0	0	0
AOSC 10%	20,120	180	1,339	1,915	1,292	1,404	1,579	2,461	4,802	5,148	2,648
AOSC PAS	4,007	225	872	671	599	220	131	418	436	436	436
	0										
Budget nodo	378,928	5,846	32,187	37,955	37,371	29,230	25,682	35,783	62,961	69,706	42,206
Cuota establecida	378,928	40,013	35,100	36,400	67,000	28,710	29,500	29,500	45,000	45,000	22,705
Intereses+COCESNA	10,328	96	318	646	1,010	1,067	539	107	4,146	1,200	1,200
Diferencia	0	34,167	2,913	-1,555	29,629	-520	3,818	-6,283	-17,961	-24,706	-19,501

		Nodo Colombia SKED									
TOTAL		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Qty Nodos		15	15	15	16	16	16	16	16	16	16
BL 19	109,532	1,748	7,751	9,574	11,022	14,507	13,979	14,702	18,125	18,125	18,125
BL 21.01PAS	190,864	6,387	15,806	22,960	20,169	23,586	16,870	17,287	33,900	33,900	33,900
PLI PAS	1,246	0	79	115	303	0	0	86	332	332	332
	0										
BL 39	14,991	0	201	2,350	3,595	50	0	2,045	3,156	3,594	3,594
BL 49	52,342	5	5,115	3,027	2,461	14,896	5,410	10,480	6,813	4,134	4,134
BL 50	0										
	BL 53.01	3,080	43	315	298	72	543	370	189	625	625
	BL 53.02	63	0	8	34	21	0	0	0	0	0
AOSC 10%	18,001	180	1,339	1,528	1,717	3,000	1,976	2,742	2,872	2,648	2,648
AOSC PAS	5,770	383	819	918	520	354	253	864	829	829	829
	0										
Budget nodo	449,747	8,649	31,116	40,159	38,869	55,870	38,318	48,287	62,506	62,987	62,987
Cuota establecida	449,747	24,269	0	162,094	0	150,000	0	7,441	0	62,987	42,956
Intereses+COCESNA	10,328	96	318	646	1,010	1,067	539	107	4,146	1,200	1,200
Diferencia	0	15,620	-31,116	121,935	-38,869	94,130	-38,318	-40,846	-62,506	0	-20,031

		Nodo Ecuador SEGU									
TOTAL		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Qty Nodos		15	15	15	16	16	16	16	16	16	16
BL 19	109,532	1,748	7,751	9,574	11,022	14,507	13,979	14,702	18,125	18,125	18,125
BL 21.01PAS	91,872	3,987	9,017	8,319	6,769	10,915	8,356	11,646	16,431	16,431	16,431
PLI PAS	680	0	45	42	102	0	0	58	217	217	217
	0										
BL 39	19,174	0	201	4,065	2,117	3,996	0	2,045	3,156	3,594	3,594
BL 49	40,282	5	5,115	4,897	6,158	3,050	1,441	8,669	6,813	4,134	4,134
BL 50	0										
	BL 53.01	3,080	43	315	298	72	543	370	189	625	625
	BL 53.02	63	0	8	34	21	0	0	0	0	0
AOSC 10%	17,214	180	1,339	1,887	1,939	2,210	1,579	2,560	2,872	2,648	2,648
AOSC PAS	3,171	239	468	333	175	164	125	582	542	542	542
	0										
Budget nodo	321,053	6,105	23,942	28,802	27,365	34,318	25,311	40,344	44,635	45,116	45,116
Cuota establecida	321,053	40,913	15,200	25,500	29,100	19,000	40,865	51,589	35,000	35,000	28,886
Intereses+COCESNA	10,328	96	318	646	1,010	1,067	539	107	4,146	1,200	1,200
Diferencia	0	34,808	-8,742	-3,302	1,735	-15,318	15,554	11,245	-9,635	-10,116	-16,230

Nodo Francia SOCA											
	TOTAL	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Qty Nodos		15	15	15	16	16	16	16	16	16	16
BL 19	109,532	1,748	7,751	9,574	11,022	14,507	13,979	14,702	18,125	18,125	18,125
BL 21.01PAS	95,335	2,319	5,674	7,558	10,553	12,337	13,214	11,443	16,118	16,118	16,118
PLI PAS	706	0	28	38	158	0	0	57	212	212	212
	0										
BL 39	14,738	0	201	4,090	142	50	2,237	1,267	3,156	3,594	3,594
BL 49	29,726	5	5,115	3,027	58	431	1,441	8,702	6,813	4,134	4,134
BL 50	0										
BL 53.01	3,080	43	315	298	72	543	370	189	625	625	625
BL 53.02	63	0	8	34	21	0	0	0	0	0	0
AOSC 10%	15,713	180	1,339	1,702	1,131	1,553	1,803	2,486	2,872	2,648	2,648
AOSC PAS	3,023	139	294	302	272	185	198	572	530	530	530
	0										
Budget nodo	307,573	4,337	20,408	25,978	22,420	28,539	32,701	39,311	44,305	44,787	44,787
Cuota establecida	307,573	34,763	11,300	20,900	26,400	25,000	45,795	51,371	24,092	44,787	23,166
Intereses+COCESNA	10,328	96	318	646	1,010	1,067	539	107	4,146	1,200	1,200
Diferencia	0	30,426	-9,108	-5,078	3,980	-3,539	13,094	12,060	-20,213	0	-21,621

Nodo Guyana SYGC											
	TOTAL	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Qty Nodos		15	15	15	16	16	16	16	16	16	16
BL 19	109,532	1,748	7,751	9,574	11,022	14,507	13,979	14,702	18,125	18,125	18,125
BL 21.01PAS	39,408	2,197	4,965	4,468	2,881	3,011	3,499	3,652	7,367	7,367	7,367
PLI PAS	263	0	25	22	43	0	0	18	77	77	77
	0										
BL 39	17,566	0	201	3,207	2,177	2,696	0	2,535	3,156	3,594	3,594
BL 49	36,796	5	5,115	4,630	3,768	698	3,044	8,589	6,813	4,134	4,134
BL 50	0										
BL 53.01	3,080	43	315	298	72	543	370	189	625	625	625
BL 53.02	63	0	8	34	21	0	0	0	0	0	0
AOSC 10%	16,704	180	1,339	1,774	1,706	1,844	1,739	2,601	2,872	2,648	2,648
AOSC PAS	1,308	132	257	179	74	45	52	183	193	193	193
	0										
Budget nodo	251,154	4,208	19,658	23,541	20,755	22,279	22,144	32,361	35,082	35,563	35,563
Cuota establecida	251,154	34,313	9,900	19,900	22,900	15,000	35,935	43,009	30,000	30,000	10,197
Intereses+COCESNA	10,328	96	318	646	1,010	1,067	539	107	4,146	1,200	1,200
Diferencia	0	30,105	-9,758	-3,641	2,145	-7,279	13,791	10,648	-5,082	-5,563	-25,367

Nodo Paraguay SGAS											
	TOTAL	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Qty Nodos		15	15	15	16	16	16	16	16	16	16
BL 19	109,532	1,748	7,751	9,574	11,022	14,507	13,979	14,702	18,125	18,125	18,125
BL 21.01PAS	83,655	2,481	6,408	11,789	9,616	6,858	7,677	7,629	15,598	15,598	15,598
PLI PAS	681	0	32	59	144	0	0	38	204	204	204
	0										
BL 39	36,989	0	201	4,065	3,460	6,454	7,570	5,489	6,156	3,594	3,594
BL 49	38,371	5	5,115	3,027	1,414	5,898	3,677	8,289	6,813	4,134	4,134
BL 50	0										
BL 53.01	3,080	43	315	298	72	543	370	189	625	625	625
BL 53.02	63	0	8	34	21	0	0	0	0	0	0
AOSC 10%	18,804	180	1,339	1,700	1,599	2,740	2,560	2,867	3,172	2,648	2,648
AOSC PAS	2,820	149	332	472	248	103	115	381	510	510	510
	0										
Budget nodo	329,104	4,510	21,184	30,372	26,586	36,037	35,408	39,476	47,056	44,238	44,238
Cuota establecida	329,104	35,363	12,700	21,900	30,700	25,600	46,160	53,262	47,056	44,238	12,125
Intereses+COCESNA	10,328	96	318	646	1,010	1,067	539	107	4,146	1,200	1,200
Diferencia	0	30,853	-8,484	-8,472	4,114	-10,437	10,752	13,786	0	0	-32,112

		Nodo Perú SPIM									
TOTAL		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Qty Nodos		15	15	15	16	16	16	16	16	16	16
BL 19	109,532	1,748	7,751	9,574	11,022	14,507	13,979	14,702	18,125	18,125	18,125
BL 21.01PAS	255,600	6,346	16,870	22,865	26,278	28,814	33,426	30,272	45,364	45,364	45,364
PLI PAS	1,980	0	84	114	394	0	0	151	618	618	618
	0										
BL 39	30,535	0	201	2,350	4,426	4,300	4,081	5,427	6,156	3,594	3,594
BL 49	29,312	5	5,115	3,027	58	431	1,441	8,289	6,813	4,134	4,134
BL 50	0										
	3,080	43	315	298	72	543	370	189	625	625	625
BL 53.01											
BL 53.02	63	0	8	34	21	0	0	0	0	0	0
AOSC 10%	17,252	180	1,339	1,528	1,560	1,978	1,987	2,861	3,172	2,648	2,648
AOSC PAS	8,384	381	875	915	678	432	501	1,514	1,544	1,544	1,544
	0										
Budget nodo	522,060	8,606	32,240	40,060	43,500	49,938	55,245	63,297	78,271	75,452	75,452
Cuota establecida	522,060	49,613	28,300	36,500	39,700	40,000	71,372	77,820	78,271	75,452	25,033
Intereses+COCESNA	10,328	96	318	646	1,010	1,067	539	107	4,146	1,200	1,200
Diferencia	0	41,007	-3,940	-3,560	-3,800	-9,938	16,127	14,523	0	0	-50,419

		Nodo Surinam SMPM									
TOTAL		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Qty Nodos		15	15	15	16	16	16	16	16	16	16
BL 19	109,532	1,748	7,751	9,574	11,022	14,507	13,979	14,702	18,125	18,125	18,125
BL 21.01PAS	57,798	2,197	3,951	9,792	5,485	4,684	3,969	5,275	11,222	11,222	11,222
PLI PAS	450	0	20	49	82	0	0	26	137	137	137
	0										
BL 39	15,198	0	201	4,065	2,177	-232	2,237	0	3,156	3,594	3,594
BL 49	30,662	5	5,115	3,027	58	1,781	1,441	8,289	6,813	4,134	4,134
BL 50	0										
	3,080	43	315	298	72	543	370	189	625	625	625
BL 53.01											
BL 53.02	63	0	8	34	21	0	0	0	0	0	0
AOSC 10%	15,853	180	1,339	1,700	1,335	1,660	1,803	2,318	2,872	2,648	2,648
AOSC PAS	1,946	132	205	392	141	70	60	264	341	341	341
	0										
Budget nodo	265,080	4,208	18,588	28,285	19,384	21,946	23,318	30,955	39,145	39,626	39,626
Cuota establecida	265,080	34,313	7,400	18,500	28,700	18,300	36,412	44,752	30,000	30,000	16,703
Intereses+COCESNA	10,328	96	318	646	1,010	1,067	539	107	4,146	1,200	1,200
Diferencia	0	30,105	-11,188	-9,785	9,316	-3,646	13,094	13,797	-9,145	-9,626	-22,922

		Nodo Piarco									
TOTAL		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Qty Nodos		15	15	15	16	16	16	16	16	16	16
BL 19	90,459	0	0	0	11,022	14,507	13,979	14,702	18,125	18,125	18,125
BL 21.01PAS	44,520	0	0	0	7,255	3,847	5,327	5,438	11,326	11,326	11,326
PLI PAS	412	0	0	0	109	0	0	27	138	138	138
	0										
BL 39	16,395	0	0	0	2,177	2,696	2,237	2,535	3,156	3,594	3,594
BL 49	27,479	0	0	2,815	58	431	3,151	10,078	6,813	4,134	4,134
BL 50	0										
	2,423	0	0	0	72	543	370	189	625	625	625
BL 53.01											
BL 53.02	21	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0
AOSC 10%	13,678	0	0	282	1,335	1,818	1,974	2,750	2,872	2,648	2,648
AOSC PAS	1,287	0	0	0	187	58	80	272	345	345	345
	0										
Budget nodo	228,342	0	0	3,097	21,226	22,833	26,578	35,883	39,254	39,736	39,736
Cuota establecida	228,342	0	0	22,700	22,700	15,500	37,791	48,776	30,000	30,000	20,875
Intereses+COCESNA	9,268	0	0	0	1,010	1,067	539	107	4,146	1,200	1,200
Diferencia	0	0	0	19,604	1,474	-7,333	11,213	12,893	-9,254	-9,736	-18,861

Nodo Uruguay SUMU											
	TOTAL	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Qty Nodos		15	15	15	16	16	16	16	16	16	16
BL 19	109,532	1,748	7,751	9,574	11,022	14,507	13,979	14,702	18,125	18,125	18,125
BL 21.01PAS	109,853	5,776	11,348	9,175	11,629	11,459	13,579	11,525	17,681	17,681	17,681
PLI PAS	807	0	57	46	174	0	0	58	236	236	236
	0										
BL 39	27,768	0	201	4,065	5,217	4,970	4,545	2,020	3,156	3,594	3,594
BL 49	65,343	5	5,115	3,027	58	36,462	1,441	8,289	6,813	4,134	4,134
BL 50	0										
BL 53.01	3,080	43	315	298	72	543	370	189	625	625	625
BL 53.02	63	0	8	34	21	0	0	0	0	0	0
AOSC 10%	20,579	180	1,339	1,700	1,639	5,648	2,033	2,520	2,872	2,648	2,648
AOSC PAS	3,734	347	588	367	300	172	204	576	590	590	590
	0										
Budget nodo	378,064	8,002	26,404	27,640	29,123	72,694	35,611	39,770	45,952	46,434	46,434
Cuota establecida	378,064	47,513	16,200	28,800	28,000	77,171	64,003	39,759	30,000	30,000	16,618
Intereses+COCESNA	10,328	96	318	646	1,010	1,067	539	107	4,146	1,200	1,200
Diferencia	0	39,511	-10,204	1,160	-1,123	4,477	28,392	-11	-15,952	-16,434	-29,816

Nodo Venezuela SVM											
	TOTAL	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Qty Nodos		15	15	15	16	16	16	16	16	16	16
BL 19	109,532	1,748	7,751	9,574	11,022	14,507	13,979	14,702	18,125	18,125	18,125
BL 21.01PAS	260,136	4,881	10,233	22,485	19,440	26,012	28,830	30,232	59,011	59,011	59,011
PLI PAS	2,041	0	51	112	292	0	0	151	717	717	717
	0										
BL 39	12,065	0	201	4,922	142	50	0	0	3,156	3,594	3,594
BL 49	36,441	5	5,115	5,269	1,758	3,128	1,441	8,779	6,813	4,134	4,134
BL 50	0										
BL 53.01	3,080	43	315	298	72	543	370	189	625	625	625
BL 53.02	63	0	8	34	21	0	0	0	0	0	0
AOSC 10%	16,118	180	1,339	2,010	1,302	1,823	1,579	2,367	2,872	2,648	2,648
AOSC PAS	8,145	293	531	899	501	390	432	1,512	1,793	1,793	1,793
	0										
Budget nodo	527,940	7,054	25,227	44,958	33,540	45,386	46,091	57,823	88,967	89,448	89,448
Cuota establecida	527,940	44,213	15,800	27,200	45,800	38,700	71,774	81,664	88,967	89,448	24,375
Intereses+COCESNA	10,328	96	318	646	1,010	1,067	539	107	4,146	1,200	1,200
Diferencia	0	37,159	-9,427	-17,758	12,260	-6,686	25,683	23,841	0	0	-65,073

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Revisión	394,890	6,439	28,795	35,817	37,372	34,601	33,188	50,897	60,267	53,364	54,150
AOSC	394,890	6,461	28,840	35,863	30,457	38,117	33,188	50,897	60,267	56,650	54,150
Diferencia	0	-22	-45	-46	6,915	-3,516	0	0	0	-3,286	0
AOSC PAS	83,735	3,764	8,755	9,250	5,965	3,469	3,469	11,563	12,500	12,500	12,500
Check = 0	0										
AOSC 10%=	311,155	2,697	20,085	26,613	24,492	34,648	29,719	39,334	47,767	44,150	41,650
Total AOSC	394,890	6,461	28,840	35,863	30,457	38,117	33,188	50,897	60,267	56,650	54,150
Sumatoria Diferencias	0	504,321	-117,622	41,752	36,441	-7,413	131,717	109,671	-149,748	-76,180	-472,939

Sumatoria Cuotas +
Interes 6,066,222
Total Budget 6,066,219
Check = 0 2

	TOTAL	TOTALES									
		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Qty Nodos		15	15	15	16	16	16	16	16	16	16
BL 19	2,023,444	26,217	116,266	143,612	176,355	232,109	223,659	235,226	290,000	290,000	290,000
BL 21.01PAS	2,538,168	62,727	168,849	231,264	231,264	231,264	231,264	231,264	383,424	383,424	383,424
PLI PAS	21,626	0	845	1,156	3,469	0	0	1,156	5,000	5,000	5,000
BL 39	356,909	0	3,014	53,863	30,552	34,044	32,852	31,084	56,500	57,500	57,500
BL 49	671,609	82	76,728	63,688	36,533	71,637	34,758	124,017	121,166	84,000	59,000
BL 50	0										
BL 53.01	58,616	643	4,726	4,475	1,150	8,688	5,918	3,016	10,000	10,000	10,000
BL 53.02	960	0	118	505	337	0	0	0	0	0	0
AOSC 10%	311,155	2,697	20,085	26,613	24,492	34,648	29,719	39,334	47,767	44,150	41,650
AOSC PAS	83,735	3,764	8,755	9,250	5,965	3,469	3,469	11,563	12,500	12,500	12,500
AOSC TOTAL	394,890	6,461	28,840	35,863	30,457	38,117	33,188	50,897	60,267	56,650	54,150
Budget	5,902,036	94,681	394,622	524,742	493,959	598,794	553,009	674,949	860,017	867,381	839,881
Intereses+ COCESNA	164,186	1,447	4,765	9,685	16,157	17,065	8,630	1,712	66,339	19,193	19,193
TOTAL in	6,066,222	96,128	399,387	534,427	510,116	615,859	561,639	676,661	926,356	886,574	859,074
TOTAL	6,066,224	96,130	399,386	534,426	510,117	615,859	561,639	676,661	926,356	886,574	859,074
Check =0	4	22	45	45	-6,909	3,516	0	0	0	3,286	0
Check =0	-2	-3	1	1	-2	0	0	0	0	0	0

2003	96,108
2004	399,341
2005	534,381
2006	517,027
2007	612,343
2008	561,640
2009	676,661

Total expenses	3,397,501
Contributions Totals	4,030,590
Balance	633,089
Contributions due	81,373
Total balance including due contributions	714,462

Cuestión 5
del Orden del Día: Informe anual del proyecto

5.1 Siguiendo lo establecido en la Sección H del Documento de Proyecto RLA/03/901, se procedió a revisar el informe anual de monitoreo del proyecto (período marzo 2009 – febr. 2010) de acuerdo a un formulario que consta de información básica sobre el proyecto (número de proyecto, fecha de comienzo, fecha de terminación, presupuesto y periodo que abarca el informe); una sección para la calificación numérica; una valoración por escrito del proyecto, mayormente de los principales éxitos, las pruebas iniciales de éxito, las cuestiones y problemas, las recomendaciones y las lecciones obtenidas; y una tercera parte, que consiste de un cuadro resumido que consta de dos secciones: en una, se informa sobre recursos y gastos y en la otra, se destaca el adelanto hacia el logro de los resultados esperados.

5.2 El resultado de esta evaluación anual se presenta como **Apéndice A** de esta cuestión del orden del día.

APENDICE A**INFORME ANUAL PROYECTO RLA/03/901****INFORMACIÓN BÁSICA SOBRE EL PROYECTO**

Número y título del proyecto: RLA/03/901 - Sistema de Gestión de la REDDIG y Administración del Segmento Satelital

Institución designada: OACI

Fecha de comienzo del proyecto:

Originariamente prevista	Julio 2003
Efectiva	Septiembre 2003

Fecha de terminación del proyecto:

Originariamente prevista:	Julio de 2008
Efectiva:	N/A

Presupuesto total (dólares):

Monto inicial:	1,958,200.00
Última revisión aprobada	5,446,838.00

Periodo que abarca el informe: Marzo 2009 a febrero 2010

PARTE I: CALIFICACION NUMÉRICA

Sírvase calificar la pertinencia y desempeño del proyecto utilizando la siguiente escala:

1 – Sumamente satisfactorio

2 – Satisfactorio

3 – Insatisfactorio, con algunos elementos positivos

4 – Insatisfactorio

X – No se aplica

Sírvase indicar sus respuestas en la columna correspondiente a su función en el programa o proyecto.

ENFOQUE SUSTANTIVO	OACI	ARG	BOL	BRA	CHI	COL	ECU	FRA	GUY	PAR	PER	SUR	T&T	URU	VEN
A. PERTINENCIA															
1. ¿Cómo califica el nivel de pertinencia del proyecto en relación con las prioridades de desarrollo de la región?		1		1							2			2	
2. ¿En qué medida el proyecto se orienta a los grupos beneficiarios apropiados, sobre la base de las siguientes consideraciones?										1				2	
a) Género		1		1											
b) Factores socioeconómicos		1		1											
c) Ubicación geográfica		1		1											
3. Dados los objetivos del proyecto, ¿se presta ayuda a las Administraciones?		1		1						1				2	
B. RENDIMIENTO															
1. Utilizando los siguientes indicadores, califique la contribución de los productos al logro de los objetivos inmediatos a/:										2				1	

ENFOQUE SUSTANTIVO	OACI	ARG	BOL	BRA	CHI	COL	ECU	FRA	GUY	PAR	PER	SUR	T&T	URU	VEN	
<p>(Indicador 1)</p> <p>Los Estados de la Región SAM dispondrán de una propuesta armonizada con sus intereses para el establecimiento de un mecanismo multinacional para la administración de la REDDIG</p> <p>(Indicador 2)</p> <p>Administración adecuada de la REDDIG bajo la gestión directa del proyecto.</p> <p>(Indicador 3)</p> <p>Elaborar en coordinación con los Estados un plan de acción para la implantación de Aplicaciones CNS/ATM sobre la plataforma REDDIG.</p>		2		2												
2. Califique la obtención de los resultados del proyecto.		2		2						2				2		
3. ¿Son adecuados los mecanismos de gestión del proyecto?		1		2						2				2		
4. ¿Son suficientes los recursos (financieros, físicos y humanos) del proyecto en lo que respecta a:		2		2						2						
a) cantidad?		2		2										2		
b) calidad?		2		2										2		
5. ¿Se están utilizando eficientemente los recursos del proyecto para producir los resultados previstos?		1		1						1				2		

ENFOQUE SUSTANTIVO	OACI	ARG	BOL	BRA	CHI	COL	ECU	FRA	GUY	PAR	PER	SUR	T&T	URU	VEN
6. ¿Es el proyecto eficaz en función de los costos, en comparación con programas o proyectos similares?		1		1						2				1	
7. Sobre la base de su plan de trabajo, ¿Cómo calificaría el grado de oportunidad del programa o proyecto en lo que respecta a:										2					
a) Obtención de productos y resultados iniciales?		2		1										2	
b) Entrega de insumos?		2		1										3	
CALIFICACIÓN GLOBAL DEL PROYECTO		1		1						2					

Explique en qué fundamenta su calificación, la cual no tiene que limitarse exclusivamente a los criterios de pertinencia y rendimiento antes calificados y puede no coincidir con la calificación anterior. En lo relativo al último año del proyecto, en la calificación global deberá incluirse una estimación del posible éxito del proyecto, así como su pertinencia o rendimiento.

Durante el último año, se continúa gestionando eficientemente la REDDIG brindando a los Estados miembros una red de comunicaciones de alta confiabilidad para sus servicios aeronáuticos y prestando en forma oportuna el apoyo logístico necesario para la provisión de repuestos y reparación de los equipos de los Nodos de la red. Se realizaron dos cursos sobre Introducción a las Comunicaciones Satelitales y Operación de la REDDIG, uno para los Estados/Territorios no hispano hablantes miembros de la REDDIG, que se dictó en inglés, en Paramaribo, Surinam y otro, para los Estados hispanos hablantes miembros de la REDDIG, que se dictó en Maiquetía, Venezuela. Asimismo, se realizó la Tercera Reunión Técnico/Operativa en Paramaribo y Caracas. Se programaron tres nuevos circuitos dos para la realización de pruebas AMHS entre el nodo REDDIG de Lima con el nodo REDDIG de Bogotá y, otro, entre el nodo de Santiago con el nodo de Lima, y un circuito entre el nodo REDDIG de Ezeiza con el nodo REDDIG de Montevideo para el intercambio de datos radar. Asimismo, se implantó la red de respaldo para el nodo REDDIG de Trinidad & Tabago que, en caso de falla, tiene el nodo de Lima como respaldo.

PARTE II: EVALUACIÓN DESCRIPTIVA

1. **¿Cuáles son los principales logros del proyecto en relación con los resultados esperados, durante el año que abarca el examen? En la medida de lo posible, incluya una evaluación de los posibles efectos, de la sustentabilidad y de la contribución al desarrollo de la capacidad.**

1.1 La Administración de la REDDIG continuó manteniendo la operación de la red con la misma confiabilidad y sin interrupciones hasta la fecha

1.2 Facilidad de introducir nuevos circuitos sin problemas (Lima –Bogotá, Lima –Santiago) para el transporte de la aplicación AMHS y circuito Ezeiza –Montevideo para AMHS para intercambio de datos radar.

1.3 Se realizaron dos cursos sobre introducción básicos sobre Comunicaciones Satelitales y Estación REDDIG, y dos reuniones técnicas operativas.

2. ¿Cuáles son las cuestiones y problemas principales que influyen en el logro de los resultados del proyecto?

2.1 Algunos Estados no han realizado el pago oportuno de sus contribuciones de costos compartidos.

2.2 Algunos Estados no procesan con la debida celeridad los trámites necesarios para la exportación e importación de equipos y tarjetas a ser reparados a fábrica o requeridos al depósito de repuestos de la REDDIG. Lo anterior genera un alto riesgo en las operaciones de la REDDIG.

3. ¿Cómo deberían resolverse esas cuestiones o problemas? Sírvase explicar detalladamente la acción o las acciones recomendadas. Especifique quién debería ser el encargado de esas acciones. Indique también un calendario provisional y los recursos necesarios.

3.1 Aplicar el procedimiento para casos de morosidad de pagos aprobados durante la Octava Reunión de Coordinación de la REDDIG (Conclusión 8/11).

3.2 Establecer comunicaciones directas con las autoridades aeronáuticas y con los responsables de la logística sobre la necesidad de dar celeridad a los procedimientos de reparación y/o reemplazo de equipos y partes con averías.

4. ¿Qué nuevos acontecimientos (de ocurrir) han de afectar probablemente el logro de los resultados del proyecto? ¿Qué recomienda usted para responder a esos acontecimientos?

4.1 Los lapsos de tiempos en el envío y recepción de las partes y equipos a reparar son muy extensos. Establecer procedimientos más expeditos en cada Estado miembro de la REDDIG o adquirir repuestos en cada nodo.

4.2 La fábrica VIASAT ya no promociona el MODEM modelo Linkway 2100 y la fábrica MEMOTEC, a enero de 2009, ha enunciado que los equipos FRAD de la serie CX950e ya no serán ofrecidos comercialmente.

4.3 Por este motivo, la Administración de la REDDIG procedió a la adquisición de un el lote de repuestos de la REDDIG para el equipo FRAD de la serie CX950 y fuentes de poder para los equipos MODEM Linkway 2100, a efecto de garantizar la disponibilidad actual de las operaciones de la REDDIG en los próximos tres años.

5. ¿Cuáles son las opiniones de los grupos destinatarios en lo concerniente al proyecto? Sírvase indicar cualquier diferencia significativa basada en cuestiones de género, en lo que respecta a esas opiniones.

5.1 La REDDIG es vista como la solución esperada para la prestación de los servicios fijos aeronáuticos de voz y de datos que proporciona, las respuestas a los problemas que se presentaban en el pasado con el uso de circuitos arrendados a proveedores de servicios de comunicaciones, manteniendo una alta calidad y disponibilidad de los servicios y una facilidad en la implantación de nuevos servicios.

6. Hasta la fecha, ¿qué enseñanzas (positivas y negativas) se pueden extraer de la experiencia del proyecto?

6.1 Los Estados juntándose en un modelo de cooperación regional obtienen beneficios (Ej. facilidad en la implantación de nuevos circuitos, ahorros en gastos de servicios de telecomunicaciones, entrenamiento, acceso repuestos, atención 24 horas x 7x 365 días).

6.2 Fácil implantación de nuevos circuitos haciendo uso del mismo ancho de banda asignado.

6.3 Compartición de repuestos a través de un depósito centralizado operado por la Administración de la REDDIG.

7. Si el proyecto ha sido objeto de auditoría externa, ¿cuál es el estado de aplicación de las recomendaciones formuladas por los evaluadores?

7.1 El proyecto no ha sido objeto una evaluación bajo una auditoría externa.

8. ¿Propone usted alguna revisión sustantiva en el documento de apoyo al documento de proyecto? En caso afirmativo, ¿cuáles son esas revisiones? Indique la justificación.

8.1 Habría que prever en un corto plazo un incremento de ancho de banda. Se tiene previsto la implantación de nuevos servicios que requieren ancho de banda considerable a consecuencia de la implantación de sistemas AMHS en varios Estados de la Región.

9. Proporcione cualquier otra información que pueda apoyar o aclarar más su evaluación del proyecto. Puede incluir los anexos que considere necesarios.

Brasil:

El Proyecto ha proporcionado importantes servicios para las aplicaciones operativas que atiende. Hay que estudiar y evaluar con esmero criterio, los requisitos de ancho de banda adicional para soporte de nuevas aplicaciones, de modo de mantener la calidad y eficiencia de los servicios prestados a cambio de con un costo adecuado y correctamente dimensionado.

Por la OACI: Nombre: Cargo: Firma:	Fecha:
Por Argentina: Nombre: Gustavo A. Chiri Cargo: Jefe División Planificación, Dirección CNS Firma:	Fecha: 10/03/2010
Por Bolivia: Nombre: Cargo: Firma:	Fecha:
Por Brasil: Nombre: Jorge Mauricio Motta Cargo: Coordinador Técnico Firma:	Fecha: 10/03/2010
Por Chile: Nombre: Cargo: Firma:	Fecha:
Por Colombia: Nombre: Cargo: Firma:	Fecha:
Por Ecuador: Nombre: Cargo: Firma:	Fecha:
Por Francia: Nombre: Cargo: Firma:	Fecha:
Por Guyana: Nombre: Cargo: Firma:	Fecha:
Por Paraguay: Nombre: Aníbal Enrique Baez Cargo: Coordinador U.P.C.T. Firma:	Fecha: 10/03/2010
Por Perú: Nombre: Cargo: Firma:	Fecha:
Por Surinam: Nombre: Cargo: Firma:	Fecha:

Por Trinidad & Tabago: Nombre: Cargo: Firma:	
Por Uruguay: Nombre: Miguel A. Carbo Cargo: Jefe Departamento de Comunicaciones Firma:	Fecha: 10/03/2010
Por Venezuela: Nombre: Cargo: Firma:	Fecha:

PARTE III: Cuadro sinóptico del programa o proyecto

Título y número del programa o proyecto:	RLA/03/901 Sistema de Gestión de la REDDIG y Administración del Segmento Satelital	Disposiciones de gestión:	
Institución designada:	OACI	Período que abarca:	Enero 2010
RESUMEN FINANCIERO			
Fuente de fondos (miles de dólares)	Presupuesto total año 2009 (miles de dólares)	Gasto total año 2009 (miles de dólares)	Tasa de ejecución %
Participación en la financiación de los gastos:			
Argentina	396,125		
Bolivia	231,198		
Brasil	647,373		
Chile	266,223		
Colombia	343,084		
Ecuador	222,167		
Francia	215,529		
Guyana	198,537		
Paraguay	225.685		
Perú	343,305		
Surinam	107,198		
Uruguay	301,387		
Venezuela	325,151		
Intereses	59,461		
Trinidad & Tabago	147,447		
	983	677	68.9 %

RESUMEN DE LOS RESULTADOS		
Objetivo de apoyo al programa u objetivos inmediatos	INDICADORES	LOGROS
<p>Objetivo Inmediato # 1 Asistir a los Estados de la Región SAM en la creación, a la brevedad posible, de un mecanismo multinacional para la administración definitiva de la REDDIG en armonía a los estudios, identificaciones y validaciones de servicios/instalaciones multinacionales a ser llevados a cabo por GREPECAS</p>	<p>Los Estados de la región SAM dispondrán de un mecanismo multinacional para la administración de la REDDIG</p>	<p>Para la implantación de la OMR se ha realizado una conferencia diplomática en la cual se ha aprobado el Convenio Constitutivo de la Organización Sudamericana de Navegación Aérea y Seguridad Operacional. Tres Estados de la Región Chile, Paraguay y Uruguay, han firmado el convenio el mismo se encuentra abierto a la firma de los demás Estados de la Región Sudamericana de la OACI, en el Ministerio de Relaciones Exteriores de Brasil, hasta el 30 de junio del 2010, y después en la Sede de la OACI hasta su entrada en vigor.</p> <p>Esta actividad ya no está siendo ejecutada por el Proyecto REDDIG.</p>
<p>Objetivo Inmediato # 2 Gestión de la REDDIG</p>	<p>Funcionamiento adecuado de la REDDIG</p>	<p>La Administración de la REDDIG continuó manteniendo la operación de la red con la misma confiabilidad y sin interrupciones hasta la fecha.</p>
<p>Objetivo Inmediato N° 3 Desarrollo de aplicaciones CNS/ATM en la REDDIG en coordinación con las actividades del Proyecto RLA/98/003 sobre Transición a los Sistema CNS/ATM en las Regiones CAR/SAM</p>	<p>Implementación de al menos un tipo de aplicación CNS/ATM en la plataforma REDDIG</p>	<p>Se ha elaborado un documento de especificaciones técnicas para sistemas AMHS circuitos para probar la interconexión de sistemas AMHS.</p>

OBJETIVO 1		
<p>Elaborar una propuesta para la creación de un mecanismo multinacional para la administración definitiva de la REDDIG, considerando los estudios que al respecto serán llevados a cabo por GREPECAS.</p> <p>Nota: Esta actividad ya no se realizará en el Proyecto REDDIG, sino se efectuará en el Grupo de Tarea sobre Aspectos Institucionales del GRPECAS.</p>		
Metas anuales de productos	Logro de productos	Metas propuestas de productos para el año siguiente
1.1 Análisis de los posibles mecanismos multinacionales para brindar servicios de navegación aérea, a efectos de poder definir un arreglo para la Administración de la REDDIG.	Se analizaron varios mecanismos multinacionales para brindar servicios de navegación aérea. A este respecto se determinó que la Organización Sudamericana de Navegación Aérea y Seguridad Operacional será el mecanismo más adecuado para definir el arreglo para la Administración de la REDDIG así como de otros servicios de navegación aérea y seguridad operacional.	Activación inicial de la Organización Sudamericana de Navegación Aérea y Seguridad Operacional
1.2 Propuesta para el establecimiento de un mecanismo multinacional para la administración de la REDDIG, elaborado.	Organización Sudamericana de Navegación Aérea y Seguridad Operacional	Activación de la Organización Sudamericana de Navegación Aérea y Seguridad Operacional, a través de un proyecto de cooperación técnica de la OACI
1.3 Propuesta sobre el mecanismo multinacional definitivo para la administración de la REDDIG, aprobada.	Organización Sudamericana de Navegación Aérea y Seguridad Operacional	Activación de la Organización Sudamericana de Navegación Aérea y Seguridad Operacional, a través de un proyecto de cooperación técnica de la OACI
1.4 Arreglos para activar el mecanismo multinacional para la administración de la REDDIG, preparados.	Organización Sudamericana de Navegación Aérea y Seguridad Operacional	Activación de la Organización Sudamericana de Navegación Aérea y Seguridad Operacional, a través de un proyecto de cooperación técnica de la OACI

OBJETIVO 2 Administración de la REDDIG		
Metas anuales de productos	Logro de productos	Metas propuestas de productos para el año siguiente
2.1 Funcionamiento de la REDDIG administrada por el proyecto por un periodo de dos años.	Continuar con la misma eficiencia con la cual se viene realizando la Administración de la REDDIG. Debido a que la solución de administrar la REDDIG a través de un organismo multinacional (Organización Sudamericana de Navegación Aérea y Seguridad Operacional) no está todavía implantado, la OACI continuara gestionando la misma	Posible implantación de la Organización Sudamericana de Navegación Aérea a finales del 2011
2.2 Presupuesto de la REDDIG aprobado.	Presupuesto del Proyecto de la REDDIG para el 2010.	Aprobación del presupuesto del proyecto para el 2010.
2.3 Segmento satelital arrendado.	Renovación por tres años adicionales de ancho de banda con el proveedor Intelsat del 1 de enero de 2009 hasta el 31 de diciembre de 2011.	Plan para la provisión de incremento de ancho banda.

OBJETIVO 3 En correspondencia con los requisitos del FASID CAR/SAM y, en coordinación con el proyecto RLA/98/003, planificar el desarrollo regional de aplicaciones CNS/ATM e implantar dichas aplicaciones.		
Metas anuales de productos	Logro de productos	Metas propuestas de productos para el año siguiente
3.1 Aplicaciones CNS/ ATM, identificadas.	Interconexión de sistemas AMHS entre Argentina y Brazil	Interconexión de sistemas AMHS entre Ezeiza y Asunción implementado.
3.2 Plan para la implantación de aplicaciones CNS/ATM, aprobado.		
3.3 Aplicaciones CNS/ATM para el servicio fijo implantadas en la plataforma REDDIG.	Implantación circuitos AMHS entre Ezeiza y Asunción , Lima-Bogotá y Lima-Santiago.	Implantación de circuitos AMHS entre Ezeiza y Asunción, Lima-Bogotá y Lima-Santiago.

Cuestión 6
del Orden del Día: Otros Asuntos

Nil