



**Cuestión 2 del
Orden del Día:**

Cuestiones sobre navegación aérea

2.1 Revisión del Sumario de Discusiones de la Tercera Reunión del Grupo de Trabajo de Expertos en Navegación Aérea de Centroamérica (CA/ANE/WG/3).

SUMARIO DE DISCUSIONES DE LA TERCERA REUNIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO DE EXPERTOS EN NAVEGACIÓN AÉREA DE CENTROAMÉRICA (CA/ANE/WG/3)

(Nota presentada por el Presidente del CA/ANE/WG)

RESUMEN
<p>Referencias :</p> <ul style="list-style-type: none">• Sumario de Discusiones de la 3ª Reunión del Grupo de Trabajo de Expertos en Navegación Aérea de Centroamérica (CA/ANE/WG/3) /Ciudad de Belice, Belice, 28 al 30 de junio de 2004)

1. Introducción

1.1 La Tercera Reunión del Grupo de Trabajo de Expertos de Navegación Aérea de Centro América se llevó a cabo en el Hotel y Casino Princess Belice en la Ciudad de Belice del 28 al 30 de junio de 2004. La reunión fue dirigida por el Sr. Leonel Búcaro de Guatemala, Presidente del Grupo. El Sr. Bernal Mesén, Especialista Regional AIS actuó como secretario de la Reunión, y el Sr. Samuel Véliz, Especialista Regional AGA, como co-Secretario, ambos de la Oficina NACC de la OACI. Asistieron a la Reunión 5 estados de Centro América y una Organización Internacional, COCESNA formando un total de 18 delegados.

1.2 La Reunión consideró que con el fin de desarrollar sus actividades eficazmente, de acuerdo a los Términos de Referencia y Programa de Trabajo aprobados en la Conclusión 90/1 de la Reunión DGAC/CAP/ 90, es necesario contar con un Reglamento Interno que regule y facilite su funcionamiento. Asimismo, con el fin de facilitar la coordinación y funcionamiento del Grupo basados en la estructura de comités contenidos en el Reglamento Interno, se solicite a COCESNA satisfacer los requerimientos de comunicaciones que aparecen como **Adjunto 1 al Apéndice** donde aparece el Proyecto de Conclusión 3/1.

1.3 Para el Grupo es fundamental el trabajo realizado por los distintos comités que lo conforman y con el fin de que dichos comités trabajen eficientemente es necesario que cumplan los aspectos siguientes:

- Coordinación efectiva entre los miembros de cada comité dirigidos por el Relator.
- Coordinación fluida y oportuna entre los Relatores con el Oficial Regional correspondiente de la Oficina OACI/NACC.
- Coordinación interna de las Administraciones de cada Estado, para lo cual se consideró que era fundamental organizar un Comité Nacional compuesto por especialistas de los distintos campos de la Navegación Aérea.
- Dotación a los miembros de los comités de herramientas electrónicas de comunicación.

Con base a estos aspectos, se adoptaron el Proyecto de Conclusión 3/2 y la Decisión 3/3 que aparecen en el **Apéndice**.

1.4 En base al informe del Comité AGA del CA/ANE/WG, y con el afán de controlar periódicamente el avance de las conclusiones pendientes del GREPECAS en el campo AGA, el Grupo formuló la Decisión 3/4 de la Reunión.

1.5 De acuerdo al informe del comité AIS, que es seguimiento el trabajo que se existió en las Reuniones AIS/CA, que se refiere a la Implementación del WGS-84, gestión de calidad, publicación de cartas aeronáuticas e instrucción del personal AIS, el Grupo formuló el Proyecto de Conclusión 3/5.

1.6 En el caso de los comités ATM, CNS y MET fueron necesarios reajustes a la conformación de los mismos y sus relatorías debido a falta de comunicación y cambios administrativos en los Estados.

1.7 La reunión consideró que era necesario que los informes de los comités fueran planteados al Grupo de manera uniforme y bajo un mismo esquema, por lo que se adoptó la decisión 3/6.

1.8 Tomando en consideración la Conclusión 12/121 de GREPECAS donde se establece un formato para el registro de deficiencias y la presentación de planes de acción para solventarlas, la reunión formuló el Proyecto de Conclusión 3/7 que propone una fecha para remitir sus planes de acción a más tardar el 30 de noviembre de 2004.

1.9 Basados en el Informe del Comité SAR se creó la conciencia la necesidad de reactivar la actividad de Búsqueda y Salvamento en base a las recomendaciones SAR del Proyecto RLA/00/902, para lo cual es indispensable convocar a una Reunión Centroamericana de especialistas en este campo. Las discusiones a este respecto se reflejan en la Decisión 3/6 y el Proyecto de Conclusión 3/18.

1.10 La Delegación de Belice informó sobre la deficiencia de comunicaciones en el canal oral entre ATS Belice APP- Mérida ACC por lo que en su apoyo se elaboró el Proyecto de Conclusión 3/8 solicitando los buenos oficios de la Oficina Regional de la OACI-NACC para las coordinaciones necesarias con México.

1.11 En relación a las actividades de seguimiento al Programa Universal de la OACI de auditoria de la vigilancia a la seguridad operacional en lo referente a Certificación de Aeródromos se elaboró el Proyecto de Conclusión 3/9 que establece la fecha del 23 de Octubre de 2004 para informar a la OACI sobre el estado de avance en dicho proceso. Esta información es necesaria para su presentación en la Cuarta Reunión del Subgrupo AGA/AOP a realizarse en noviembre del 2004 en la Ciudad de México. El Proyecto de Conclusión 3/10 invita a los Estados a participar en las tareas del Comité Regional CAR/SAM de Prevención del Peligro Aviario (CARSAMPA) y la Asociación Latino Americana y Caribeña de Pavimentos de Aeropuertos (ALACPA) aportando profesionales para contribuir los riesgos y deficiencias en la esfera de aeródromos.

1.12 En la Reunión de GREPECAS 12 se determinó la necesidad de desarrollar planes de acción para la efectiva implementación de RVSM, Rutas RNAV y RNP en la Región. Por lo tanto la Reunión adoptó el Proyecto de Decisión 3/11 para que el CA/ANE/WG apoye estos proyectos de implementación elaborando dichos planes de acción.

1.13 De conformidad con el Plan Global para la Seguridad Aeronáutica (GASP) y con los acuerdos del Undécima Conferencia de Navegación Aérea y de la Décimo Segunda Reunión del GREPECAS que en materia de seguridad operacional ATS establecen que es necesario desarrollar programas integrales y sistemáticos formuló los siguientes Proyectos de Conclusión y Decisión: Proyecto de Conclusión 3/12 sobre Elaboración de un Programa Regional de Gestión de la Seguridad Operacional ATS para que en coordinación con OACI se elabore este Programa, la Decisión 3/13 sobre el Plan de Contingencia ATS para la FIR de Centro América estableciendo fechas para su elaboración y envió a OACI el 30 de noviembre de 2004 y el Proyecto de Conclusión 3/14 sobre Avances en los Programas de Garantía de Calidad ATS implementados en Centro América informando los Estados sobre los incidentes ATS en su jurisdicción y los adelantos en los Programas de Garantía posterior al SIP sobre el tema.

1.14 En vista de la modernización de los sistemas automatizados ATM en la región, se hace necesario impulsar la integración con vías de facilitar una gestión flexible, óptima y continua. Debido a esto el Grupo formuló el Proyecto de Conclusión 3/15 Integración Operacional de los sistemas automatizados ATM en la FIR de Centro América donde se solicita comisione al CA/ANE/WG y a la Oficina NACC de la OACI para desarrollar un plan de acción al respecto.

1.15 En el área CNS se examinaron los requisitos de integración de los sistemas mencionados anteriormente y poder actualizar las tablas CNS del Plan Regional de Navegación Aérea, por lo que el Grupo formuló el Proyecto de Conclusión 3/16 Información del Sistema Radar en Centro América requiriendo dicha información a más tardar el 30 de noviembre de 2004 y el Proyecto de Conclusión 3/17 Seguimiento a las Conclusiones del GREPECAS.

1.16 En relación al Proyecto RLA/00/902 – Reorganización Integral del Espacio aéreo de la FIR Centro Americana, COCESNA informó de los avances del mismo por lo que el Grupo adoptó el Proyecto de Conclusión 3/19 Recomendaciones RLA/5 y ATM/16 del proyecto RLA700/902: Resultados de la Encuesta que requiere información por parte de los estados sobre el funcionamiento de los canales ATS y el Proyecto de Decisión 3/20 Seguimiento y Actualización del Plan de Acción del Proyecto RLA/00/902.

1.17 En asuntos varios se revisó una nota de estudio referente a la integración de un comité AVSEC dentro del CA/ANE/WG lo que será atendido especialmente de acuerdo a la tendencia de la comunidad aeronáutica internacional.

2. **Acción Sugerida**

2.1 Se invita a la Reunión a: }

- a) tomar nota de la información presentada en esta Nota; y
- b) revisar y aprobar los Proyectos de Conclusión presentados en el **Apéndice**.

- - - - -

APÉNDICE
PROYECTOS DE CONCLUSIÓN, PROYECTOS DE DECISIÓN Y DECISIONES DEL CA/ANE/WG

Área	Proyecto de Conclusión/ Proyecto de Decisión/ Decisión	Acción para / Comentarios	Acción requerida
GEN	<p>PROYECTO DE CONCLUSIÓN 2/1 TÉRMINOS DE REFERENCIA Y PROGRAMA DE TRABAJO DEL CA/ANE/WG</p> <p>Que para que el CA/ANE/WG de Centroamérica cumpla con los cometidos encomendados por los Directores Generales y para que se consolide e inicie sus actividades, los expertos adoptaron los Términos de Referencia y Programa de Trabajo, que aparecen en el Apéndice B a esta parte del informe y que serán fundamento principal para ejercer sus funciones.</p>	DGAC. Reemplazada por el Proyecto de Conclusión 3/1	Tomar nota
GEN	<p>PROYECTO DE CONCLUSIÓN 2/2 CONSTITUCIÓN y REGLAMENTO INTERNO DEL CA/ANE/WG</p> <p>Que, con el objeto de lograr una gestión ordenada y formal del Grupo de Expertos en Navegación Aérea es necesario establecer una estructura funcional, por lo que se determina que</p> <p>a) el CA/ANE/WG esté compuesto por la membresía conjunta de los Comités AGA, AIS, ATM, CNS, MET y SAR;</p> <p>b) para el desarrollo de sus actividades y tareas del Programa de trabajo, cada Comité cuente con un relator/coordinador; y</p> <p>c) el CA/ANE/WG cuente con un Reglamento Interno con procedimientos para el funcionamiento general del Grupo, que deberá ser aprobado por los Directores Generales de Centroamérica, y para cuya elaboración se comisiona a la Oficina NACC de la OACI.</p>	<p>DGAC. Inciso a): reemplazado por el Proyecto de Conclusión 3/1.</p> <p>Inciso b): reemplazado por la Decisión 3/3</p> <p>Inciso c): reemplazado por el Proyecto de Conclusión 3/1</p>	Tomar nota
GEN	<p>DECISIÓN 2/3 SIGLAS DEL GRUPO DE EXPERTOS CENTROAMERICANOS EN NAVEGACIÓN AÉREA</p> <p>Que, con el objeto de dar mayor claridad y especificidad a la denominación del Grupo de Expertos Centroamericanos en Navegación Aérea, se le denomina a partir de la aprobación del informe final de esta reunión con las siglas CA/ANE/WG; y que se comunique esta nueva denominación a los Directores Generales de Aeronáutica Civil, en conformidad con el procedimiento establecido en la Conclusión 90/2 de la Reunión DGAC/CAP/90.</p>	CA/ANE/WG	Tomar nota

Área	Proyecto de Conclusión/ Proyecto de Decisión/ Decisión	Acción para / Comentarios	Acción requerida
GEN	<p>PROYECTO DE CONCLUSIÓN 3/1 REGLAMENTO INTERNO DE LAS REUNIONES DEL GRUPO DE TRABAJO DE EXPERTOS EN NAVEGACIÓN AÉREA DE CENTROAMÉRICA (CA/ANE/WG)</p> <p>Que,</p> <p>a) con el objeto de que el Grupo de Expertos en Navegación Aérea de Centroamérica desarrolle sus actividades eficazmente y cuente con un mecanismo que regule y facilite su funcionamiento, los Directores Generales acuerden adoptar el Reglamento Interno que aparece en el Apéndice A a esta parte del informe (Adjunto 1 a este apéndice), el mismo que incluye la constitución, los términos de referencia, el programa de trabajo, la composición y el esquema de comunicaciones de dicho Grupo; y</p> <p>b) con el fin de facilitar la coordinación y funcionamiento del CA/ANE/WG basados en la estructura de Comités en función del Reglamento Interno, se solicite a COCESNA que satisfaga los siguientes requerimientos del esquema de comunicaciones que aparece en el Anexo 3 del Apéndice A a esta parte del informe (Adjunto 1 a este apéndice):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El uso de un servidor de correos electrónicos común a los miembros del CA/ANE/WG. 2. La disponibilidad de lugares comunes de información entre Comités restringidos por clave y usuario. 3. Un sistema cuya cobertura abarque a todos los países miembros del CA/ANE/WG. 4. La facilidad de acceso por Internet a una dirección de correo asignada. 	DGAC	Aprobar
GEN	<p>PROYECTO DE CONCLUSIÓN 3/2 CREACIÓN DE COMITÉS NACIONALES DE ESPECIALISTAS DE LAS DISTINTAS ÁREAS DE LA NAVEGACIÓN AÉREA EN LOS ESTADOS</p> <p>Que, considerando que para que el CA/ANE/WG pueda realizar un trabajo efectivo y avanzar en sus tareas, es fundamental que los Estados de Centroamérica y COCESNA:</p> <p>a) establezcan un Comité Nacional dirigido por el respectivo Coordinador del CA/ANE/WG en sus respectivas administraciones aeronáuticas, compuesto por especialistas de las distintas áreas de la navegación aérea, a efecto de dar seguimiento y tomar acciones respecto a las conclusiones que emanen del Grupo, aprobadas por la Reunión de Directores Generales;</p> <p>b) doten a dichos Comités de las herramientas electrónicas adecuadas para que puedan desarrollar su trabajo y mantener una fluida comunicación con las correspondientes instancias del CA/ANE/WG; e</p> <p>c) informen a la Oficina Regional NACC de la OACI sobre el establecimiento del respectivo comité a más tardar un mes después de la celebración de la 91a Reunión de Directores Generales de Aeronáutica Civil de Centroamérica y Panamá.</p>	Estados de Centroamérica y COCESNA	Aprobar

Área	Proyecto de Conclusión/ Proyecto de Decisión/ Decisión	Acción para / Comentarios	Acción requerida
GEN	DECISIÓN 3/3 RELADORES DE LOS COMITÉS DEL CA/ANE/WG Que, para llevar a cabo las funciones de los Comités del CA/ANE/WG, el Grupo designa como relatores a los expertos que a continuación se detallan: Comité AGA Jorge Puquirre (El Salvador) Comité AIS Sandra Granados (El Salvador) Comité ATM Iván Velásquez (Guatemala) Comité CNS Julio Siu (COCESNA) Comité MET Efrén Reyes (Honduras) Comité SAR Julio Ubeda (Nicaragua)	DGAC	Tomar nota
AGA	DECISIÓN 3/4 INFORMACIÓN DEL ESTADO DE AVANCE DE LAS CONCLUSIONES DE LA ESFERA AERÓDROMOS DEL GREPECAS Que el Relator del Comité AGA, a través del Presidente del CA/ANE/WG, y en coordinación con los miembros del citado Comité, informe a más tardar el 23 de octubre de 2004 a la Oficina Regional NACC de la OACI sobre el estado de avance en el cumplimiento de las Conclusiones de la esfera de Aeródromos emanadas del GREPECAS, para presentar esta información a la 4a reunión de Subgrupo AGA/AOP del GREPECAS que tendrá lugar en la Ciudad de México, México, del 15 al 19 de noviembre de 2004.	Relator del Comité AGA	Tomar nota
AIS	PROYECTO DE CONCLUSIÓN 3/5 ESTADO DE AVANCE EN ALGUNOS ASPECTOS AIS Que las Administraciones Aeronáuticas tomen las medidas necesarias para que se dé efectiva implementación a los aspectos AIS que aparecen en el Apéndice a esta parte del informe (Adjunto 2 a este apéndice).	Estados de Centroamérica	Aprobar
GEN	DECISIÓN 3/6 CONTENIDO PARA LOS INFORMES DE AVANCES DE LOS COMITÉS DEL CA/ANE/WG Que, con el fin de optimizar los mecanismos de información y avance de los Comités del CA/ANE/WG, y como resultado del primer informe de avance respectivo de cada Comité, se requiera como mínimo, en el contenido de los informes de avance de cada Comité, lo siguiente: 1. Resumen de actividades realizadas en cada Tarea de la lista en el Programa de Trabajo del Comité, reportando cualquier cambio en fecha o actividades que modifiquen la planificación original de la Tarea. 2. Actualizaciones en las Conclusiones de GREPECAS, reflejando los avances por administración y/o consideraciones en fechas y actividades. 3. Avances en asignaciones particulares al Comité como en el Plan de Acción del Proyecto RLA/00/902 y/o cualquier otra designación dada al Comité. 4. Conclusiones y recomendaciones del Comité en cuanto a la forma de trabajo, dificultades o consideraciones relevantes a tomar en cuenta por el CA/ANE/WG.	Relatores de los Comités	Tomar nota

Área	Proyecto de Conclusión/ Proyecto de Decisión/ Decisión	Acción para / Comentarios	Acción requerida
GEN	<p>PROYECTO DE CONCLUSIÓN 3/7 INFORME SOBRE LOS PLANES DE ACCIÓN PARA SOLUCIÓN DE LAS DEFICIENCIAS</p> <p>Que las Administraciones de Aviación Civil de los Estados de Centroamérica remitan sus planes de acción para la solución de las deficiencias pendientes a la Oficina Regional NACC de OACI a más tardar el 30 de noviembre de 2004, en el formato propuesto en la Conclusión 12/121 del GREPECAS- <i>Formato Revisado de Planes de Acción para Resolver Deficiencias Regionales de Navegación Aérea</i>.</p>	Estados de Centroamérica y COCESNA	Aprobar
CNS	<p>PROYECTO DE CONCLUSIÓN 3/8 ENLACE DE CIRCUITO ORAL ATS BELICE APP-MÉRIDA ACC (TABLA CNS 1-C DEL ANP-FASID)</p> <p>Que, con relación a la deficiencia del enlace de circuito oral ATS Belice APP-Mérida ACC, el CA/ANE/WG solicite la intervención de los buenos oficios de la Oficina Regional NACC de la OACI para que contacte con las autoridades de navegación aérea pertinentes de México para facilitar el buen funcionamiento del citado enlace.</p>	Oficina NACC OACI, Belice y México. La Oficina NACC de la OACI emitió una comunicación a México sobre esta deficiencia. No se ha recibido respuesta.	Aprobar
AGA	<p>PROYECTO DE CONCLUSIÓN 3/9 CERTIFICACIÓN DE AERÓDROMOS</p> <p>Que, dada la plena vigencia de la Norma sobre la Certificación de Aeródromos contenida en el Anexo 14, Vol. I, se solicita a las Administraciones de Aviación Civil de los Estados de Centroamérica que informen a más tardar el 23 de octubre de 2004 a la Oficina Regional NACC de OACI sobre el estado de avance de la implantación de dicho proceso, para presentar esta información a la 4a Reunión de Subgrupo AGA/AOP del GREPECAS que tendrá lugar en la Ciudad de México, México, del 15 al 19 de noviembre de 2004.</p>	Estados de Centroamérica	Aprobar
AGA	<p>PROYECTO DE CONCLUSIÓN 3/10 PARTICIPACIÓN EN INSTANCIAS REGIONALES CAR/SAM</p> <p>Que las Administraciones de Aviación Civil de los Estados de Centroamérica, a través de la nominación de los profesionales en las áreas pertinentes, se integren en forma activa a las tareas del Comité Regional CAR/SAM de Prevención del Peligro Aviario (CARSAMPA) y a la Asociación Latino Americana y Caribeña de Pavimentos de Aeropuertos (ALACPA), ya que ambas instancias constituyen un mecanismo efectivo de contribución para disminuir los riesgos y deficiencias en la esfera de aeródromos.</p>	Estados de Centroamérica	Aprobar

Área	Proyecto de Conclusión/ Proyecto de Decisión/ Decisión	Acción para / Comentarios	Acción requerida
ATM	<p>PROYECTO DE DECISIÓN 3/11 IMPLEMENTACIÓN DEL RVSM, RUTAS RNAV Y RNP EN LA FIR CENTROAMERICANA</p> <p>Que:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) el CA/ANE/WG apoye los trabajos que lleva a cabo COCESNA dentro de la FIR Centroamericana para finalizar el programa de implementación del RVSM el 20 de enero del 2005; b) el CA/ANE/WG desarrolle un plan de acción, en coordinación con la Oficina Regional NACC de la OACI, para la implementación Rutas RNAV y RNP en la FIR Centroamericana basado en la información de los Apéndices C y D a esta parte del informe (Adjuntos 3 y 4 a este apéndice); c) los Estados de Centroamérica y COCESNA elaboren y publiquen los procedimientos que permitan conectar a los SIDS y STARS existentes en los diferentes TMA de Centroamérica con las rutas RNAV implantadas en la FIR Centroamérica; y d) los Estados de Centroamérica publiquen un AIC integrando la información que aparece como ejemplo en el Apéndice E (Adjunto 5 a este apéndice) informando sobre la implantación de la RVSM en la FIR Centroamérica a partir del 20 de enero de 2005, indicando que en dicho espacio aéreo no se permitirá la operación de aeronaves NO APROBADAS RVSM, excepto las los vuelos de Estado, de traslado (ferry), de mantenimiento y humanitarios. 	<p>a) y b) : CA/ANE/WG</p> <p>c) y d): Estados de Centroamérica</p>	Tomar notar
ATM	<p>PROYECTO DE CONCLUSIÓN 3/12 ELABORACIÓN DE UN PROGRAMA REGIONAL DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL ATS</p> <p>Que el Grupo de Trabajo de Expertos Centroamericanos de Navegación Aérea, a través de su Comité ATM:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) desarrolle, en coordinación con la Oficina Regional NACC de la OACI, un programa de gestión de la seguridad operacional ATS con objetivos y niveles mínimos aceptables a fin de garantizar la seguridad en el suministro de los Servicios de Transito Aéreo dentro del espacio aéreo y aeródromos de la FIR de Centroamérica; y b) presente a la reunión CAP/DCA/92 dicho programa. 	Comité ATM.	Aprobar

Área	Proyecto de Conclusión/ Proyecto de Decisión/ Decisión	Acción para / Comentarios	Acción requerida
ATM	<p>DECISIÓN 3/13 PLAN DE CONTINGENCIA ATS PARA LA FIR DE CENTROAMERICA</p> <p>Que, los Estados Centroamericanos/Organizaciones Internacionales que aún no lo hayan hecho:</p> <ol style="list-style-type: none"> elaboren sus planes de contingencia ATS y aeródromos bajo su jurisdicción; tomando como guías las contenidas en el Apéndice H a esta parte del informe (Adjunto 6 a este apéndice); envíen a la Oficina Regional NACC de la OACI una copia de su Plan de Contingencia ATS a más tardar el 30 de noviembre de 2004; y celebren acuerdos bilaterales y/o multilaterales, según corresponda, con otros Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales responsables del espacio aéreo adyacente, en coordinación con la Oficina Regional NACC de la OACI, para elaborar un Plan Regional de Contingencia ATS en las Regiones CAR/SAM utilizando las guías del Apéndice H (Adjunto 6 a este apéndice). 	<p>Estados de Centroamérica y COCESNA.</p> <p>Por su importancia se sugiere cambiar a Proyecto de Conclusión.</p>	Tomar nota
ATM	<p>PROYECTO DE CONCLUSIÓN 3/14 AVANCES EN LOS PROGRAMAS DE GARANTÍA DE CALIDAD ATS IMPLEMENTADOS EN CENTROAMÉRICA</p> <p>Que los Estados Centroamericanos presenten a la Oficina Regional NACC de la OACI las actividades y avances que han llevado a cabo como seguimiento al Proyecto Especial de Ejecución (SIP) para el Programa de Garantía de Calidad de los Servicios de Tránsito Aéreo que se llevó a cabo en Centroamérica en 2003; y que envíen las acciones relevantes tomadas relacionadas con los incidentes ATS ocurridos dentro de su jurisdicción a más tardar el 30 de noviembre de 2004.</p>	Estados de Centroamérica	Aprobar
ATM	<p>PROYECTO DE CONCLUSIÓN 3/15 INTEGRACIÓN OPERACIONAL DE LOS SISTEMAS AUTOMATIZADOS ATM EN LA FIR CENTROAMERICANA</p> <p>Que la Reunión de Directores Generales de Centroamérica:</p> <ol style="list-style-type: none"> apoye al CA/ANE/WG para que defina e incorpore los requisitos operacionales RVSM en los sistemas automatizados ATS de Centroamérica de acuerdo a los lineamientos del GREPECAS; comisione al CA/ANE/WG para que desarrolle, en coordinación con la Oficina Regional NACC de la OACI, un plan de acción para la integración regional de la automatización ATM en la FIR de Centroamérica basado en la información señalada en el Apéndice I a esta parte del informe (Adjunto 7 a este apéndice); y requiera al CA/ANE/WG que presente en la próxima reunión CAP/DCA/92 un plan de acción para la automatización ATM de la FIR de Centroamérica. 	DGAC	Aprobar

Área	Proyecto de Conclusión/ Proyecto de Decisión/ Decisión	Acción para / Comentarios	Acción requerida
CNS	<p>PROYECTO DE CONCLUSIÓN 3/16 INFORMACIÓN SISTEMA RADAR EN CENTROAMÉRICA</p> <p>Que el CA/ANE/WG considere y realice las siguientes acciones concernientes a la información requerida:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) revisar, analizar, confirmar y completar la información indicada en el Apéndice J a esta parte del informe (Adjunto 8 a este apéndice); b) en conformidad con la Conclusión 12/48 del GREPECAS, se analice la lista de designadores de país (SAC) del protocolo ASTERIX según lo indicado en este proyecto de conclusión en comparación a la programada en cada sistema basado en protocolo ASTERIX; y c) cada Administración provea a la Oficina NACC de la OACI la gráfica de cobertura respectiva de sus radares a nivel de vuelo 250, según requerida en la Conclusión 12/49 del GREPECAS, a más tardar el 30 de noviembre de 2004. 	CA/ANE/WG	Aprobar
GEN	<p>PROYECTO DE CONCLUSIÓN 3/17 SEGUIMIENTO A LAS CONCLUSIONES DE LAS REUNIONES DEL GREPECAS</p> <p>Que, a efecto de dar seguimiento a las acciones que han sido tomadas en Centroamérica respecto a las Conclusiones del GREPECAS en el área CNS, las Administraciones Aeronáuticas consideren:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) revisar, analizar, confirmar y completar la información indicada en los Apéndices K y L a esta parte del informe (Adjuntos 9 y 10 a este apéndice); b) tener en cuenta las últimas conclusiones del GREPECAS/12 para la actualización de estas conclusiones, así como la actualización de las tablas CNS del FASID del Plan de Navegación Aérea, y se siga la metodología que sugieren los citados Apéndices. Dicha metodología será también usada por parte de los Comités del CA/ANE/WG; y c) enviar la información requerida a la Oficina NACC de la OACI a más tardar el 30 de noviembre de 2004. 	Estados de Centroamérica	Aprobar

Área	Proyecto de Conclusión/ Proyecto de Decisión/ Decisión	Acción para / Comentarios	Acción requerida
SAR	<p>PROYECTO DE CONCLUSIÓN 3/18 DESARROLLO E IMPLEMENTACION DE LOS PLANES DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO EN CENTROAMÉRICA</p> <p>Que el CA/ANE/WG, los Estados y COCESNA:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) continúen con el seguimiento del desarrollo y mejoras de los Planes Nacionales SAR de los Estados Centroamericanos; b) desarrollen un plan de acción para mejorar, implementar y dar seguimiento al Plan de Búsqueda y Salvamento (SAR) para la FIR de Centroamérica; c) consideren la futura integración de las tareas SAR de su Programa de Trabajo con los de otros Grupos de Trabajo de la Región CAR; d) informen a la Oficina Regional NACC de la OACI sobre los avances en la implementación y mejoras de los Planes SAR Nacionales y Plan de Búsqueda y Salvamento de Centroamérica; y e) programen, con el apoyo de la Oficina NACC de la OACI, un Seminario seguido de una reunión de especialistas SAR centroamericanos con el fin de analizar y determinar la reactivación de esta actividad en el área para el año 2005. 	CA/ANE/WG, Estados de Centroamérica y COCESNA	Aprobar
ATM	<p>PROYECTO DE CONCLUSION 3/19 RECOMENDACIONES RLA/5 Y ATM/16 DEL PROYECTO RLA/00/902: RESULTADOS DE ENCUESTA</p> <p>Que, considerando la existencia y operación de las comunicaciones orales denominadas como “Emulación Canal 8”, sistema de comunicaciones provisto por COCESNA, y tomando en cuenta la encuesta realizada sobre el Estado de Funcionamiento de este sistema, en cumplimiento a las recomendaciones RLA/5 y ATM/16 del Proyecto RLA/00/902 se conviene:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) que los servicios ATM, principales usuarios de estas comunicaciones, revisen y consideren la conveniencia de usar las comunicaciones mencionadas que están principalmente destinadas para ser utilizadas por los Supervisores y Jefes ATS en coordinaciones urgentes; y b) que cada Administración tome las medidas correctivas para atender las deficiencias detectadas en este medio de comunicación e indicadas en los resultados de la encuesta que se muestra en el Apéndice B a esta parte del informe (Adjunto 11 a este apéndice). 	Estados de Centroamérica	Aprobar
TC	<p>PROYECTO DE DECISIÓN 3/20 SEGUIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN DEL PROYECTO RLA/00/902</p> <p>Que:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) los Comités ATM, CNS y SAR del CA/ANE/WG analicen y actualicen el grado de avance del Plan de Acción para la Implantación del Proyecto RLA/00/902; y b) los Relatores de dichos Comités remitan dicha información a la Secretaría del CA/ANE/WG a más tardar el 30 de agosto de 2004 para su consolidación e inclusión en el informe final del Grupo que se presentará a la Reunión DGAC/CAP/91. 	Comités del CA/ANE/WG. Se espera información por parte de los Relatores.	Aprobar

ADJUNTO 1 AL APÉNDICE

REGLAMENTO INTERNO DE LAS REUNIONES DEL GRUPO DE TRABAJO DE EXPERTOS EN NAVEGACIÓN AÉREA DE CENTROAMÉRICA (CA/ANE/WG)

1. DEFINICIONES

COMITÉ:	Comités de AGA, AIS, ATM, CNS, MET y SAR, que componen el Grupo.
GRUPO:	Grupo de Trabajo de Expertos en Navegación Aérea de Centroamérica (CA/ANE/WG)
COORDINADOR:	Persona designada por las Administraciones de Aviación Civil de Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y COCESNA, para participar en las Reuniones y ser el punto de contacto ante el Grupo.
OBSERVADOR:	Persona de una administración u organismo que asiste a una Reunión invitado por iniciativa del Presidente o de un Coordinador, para participar en ella, en calidad distinta de la de miembro de la Reunión.
PRESIDENTE:	Persona designada por el Grupo para ocupar la Presidencia del mismo.
RELATOR:	Persona nombrada por el Grupo para coordinar las actividades de un Comité
REUNIÓN DE DIRECTORES GENERALES:	Reunión de los Directores Generales de Aeronáutica Civil de Centroamérica y Panamá.
SECRETARIO:	Persona que realiza las funciones de la Secretaría del Grupo en representación de la OACI.
VICEPRESIDENTE:	Persona que sustituye al Presidente en su ausencia con las mismas atribuciones que establece este reglamento

CAPÍTULO I - GENERALES

Artículo 1o. – Los Directores Generales de los Estados de Centroamérica establecen por el presente instrumento el Reglamento Interno de las Reuniones del Grupo de Trabajo de Expertos en Navegación Aérea de Centroamérica, con el fin de establecer las reglas y procedimientos para las reuniones del Grupo.

Artículo 2º. - El Grupo funcionará bajo los Términos de Referencia y el Programa de Trabajo que aparecen como Anexo 1 a este Reglamento, los cuales podrán ser revisados y actualizados periódicamente por decisión del Grupo, o por la Reunión de Directores Generales.

Artículo 3º. – Las reuniones tendrán carácter informal, y sus conclusiones no representan la posición de los Estados, por lo que no serán vinculantes para la Reunión de Directores Generales. En todo caso, los acuerdos del Grupo se adoptarán como proyectos de conclusión y de decisión.

CAPÍTULO II - OBJETIVOS

Artículo 4°. - El objetivo principal de las Reuniones es dar una estructura y un foro adecuados al Grupo para que, en su condición de órgano asesor en aspectos técnicos, estudie en primera instancia los asuntos concernientes a las actividades de la navegación aérea, así como el desarrollo e implementación armoniosa de los sistemas ATM apoyados por los sistemas CNS en Centroamérica, e informe sobre los resultados obtenidos a la Reunión de Directores Generales.

Artículo 5°. - Para cumplir con sus cometidos, el Grupo seguirá los Términos de Referencia y las tareas del Programa de Trabajo, con sujeción a los SARPS y al Plan Regional de Navegación Aérea CAR/SAM de la OACI, bajo los cuales se realizarán los estudios, trabajos, planes, programas, intercambio de información y datos, y toda tarea de interés asignada por los Directores Generales.

CAPÍTULO III - ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES

Artículo 6°. - Para realizar sus reuniones el Grupo actuará de acuerdo con su organización, la cual corresponde a un Coordinador por cada Estado y COCESNA, y por los Relatores de los respectivos Comités de las actividades de AGA, AIS, ATM, CNS, MET y SAR, nombrados por el mismo Grupo. Los Coordinadores podrán hacerse acompañar de delegados de sus respectivas Administraciones, los cuales actuarán en calidad de asesores.

Artículo 7°. - Los Comités están integrados por especialistas de las distintas áreas de navegación aérea de cada Estado y desarrollarán sus actividades en condición de órganos contribuyentes, basados en los Términos de Referencia y Tareas contenidos en el Programa de Trabajo del Grupo

Artículo 8°. - El Grupo contará con un Presidente y un Vicepresidente que permanecerán en sus cargos por un período de 2 años, al cabo de los cuales podrán ser reelectos a consideración del Grupo.

Artículo 9o. - Las funciones del Presidente son las siguientes:

- a) Presidir y ejercer las funciones que establece este Reglamento.
- b) Velar por el cumplimiento de las tareas asignadas a los miembros y a los distintos Comités.
- c) Mantener estrecha coordinación con la Secretaría en los asuntos concernientes al Grupo.
- d) Coordinar con la Secretaría las cuestiones para la elaboración del orden del día.
- e) Informar a la Reunión de Directores Generales los resultados de las reuniones del Grupo.
- f) Desempeñar todas aquellas funciones que por su carácter tengan relación o interés para el Grupo.

Artículo 10°. - El Grupo contará con un Secretario, cuyas funciones serán desarrolladas por un representante de la OACI.

Artículo 11°. -- Las funciones de la Secretaría son las siguientes:

- a) Ejercer la Secretaría en las reuniones del grupo.
- b) Convocar a las reuniones oficialmente.
- c) Mantener estrecha coordinación con la Presidencia en los asuntos concernientes al Grupo.
- d) Coordinar con la Presidencia, Coordinadores y Relatores la documentación de la reunión basada en notas de estudio, notas de información o comentarios, para consolidar el orden del día y el material de trabajo de las reuniones.
- e) Dar seguimiento a las actividades realizadas por los Comités en coordinación con la Presidencia.
- f) Coordinar con la Administración del país anfitrión (punto focal) para que se cubran todos los detalles logísticos de la organización de la reunión.

- g) Preparar el informe de la reunión en conjunto con la Presidencia y distribuirlo a las Administraciones.

Artículo 12°. - Las funciones de los Coordinadores son las siguientes:

- a) Coordinar los asuntos y actividades del Grupo de Trabajo con su Administración, la Presidencia, la OACI, y los Relatores de los Comités.
- b) mantener informado a su Administración sobre las acciones del Grupo de Trabajo.
- c) mantener informado a la Presidencia y a la Secretaría sobre las acciones tomadas por su administración.
- d) proponer proyectos para ser desarrollados por el Grupo de Trabajo.

Artículo 13°. - Las funciones de los Relatores son las siguientes:

- a) Coordinar los asuntos y actividades propias del Comité y coordinar con otros Comités lo pertinente.
- b) mantener comunicación constante con los miembros del respectivo Comité.
- c) Coordinar con la Presidencia y la Secretaría la elaboración del material de trabajo para las reuniones del Grupo.
- d) Informar a la Presidencia y a la Secretaría sobre las actividades realizadas.
- e) Presidir las Reuniones de los respectivos Comités.

Artículo 14°. – El Vicepresidente ejercerá las mismas atribuciones que establece este Reglamento cuando le corresponda sustituir al Presidente.

CAPÍTULO IV – DE LAS REUNIONES

Artículo 15°. - Las reuniones se realizarán al menos una vez al año, por convocatoria del Presidente a través de la Secretaría, que ejerce la OACI, para lo cual se seguirá el Programa de Rotación de Reuniones del Grupo, que figura en el Anexo 2 a este Reglamento. El Grupo se reunirá cada dos años en la Oficina Regional de la OACI en la Ciudad de México y podrá reunirse extraordinariamente a petición de los Directores Generales.

Artículo 16°. - Los Comités se reunirán cuando las circunstancias así lo ameriten, en todo caso, realizarán sus tareas regularmente a través de los distintos medios de comunicación.

Artículo 17°. - Las convocatorias, tanto para el Grupo como para los Comités, se harán con al menos dos meses de anticipación a la fecha fijada para la reunión.

Artículo 18°. – Para llevar a cabo las reuniones, la Secretaría presentará con al menos tres meses de antelación, un Orden del Día Provisional con los temas que serán discutidos. Dicho Orden del Día Provisional será sometido a la consideración del Grupo en la primera sesión de trabajo de cada Reunión.

Artículo 19°. - Las reuniones serán conducidas por el Presidente con la asistencia de OACI que actuará como Secretaría.

Artículo 20°. - Si una Administración, por alguna circunstancia, se encuentra imposibilitada de organizar la reunión como anfitrión y de cumplir con el Programa de Rotación, deberá notificar a la Oficina NACC de la OACI con 6 meses de antelación, en cuyo caso el próximo Estado en la lista del Programa asumirá la responsabilidad de organizarla.

Artículo 21°. - Otras Administraciones Aeronáuticas y las Organizaciones Internacionales no miembros, así como las Líneas Aéreas que lo deseen, podrán participar en las reuniones en calidad de observadores, con voz pero sin voto y siempre que medie la correspondiente invitación del Grupo.

Artículo 22°. - Otros Estados/Organizaciones Internacionales invitados que eventualmente participen en las reuniones podrían ofrecer organizar y ser sede de alguna de las reuniones.

CAPÍTULO V – RESOLUCIONES

Artículo 23°. - Las resoluciones de las reuniones del Grupo serán normalmente adoptadas por consenso o en caso contrario, por mayoría simple de votos, es decir, la mitad más uno de los Coordinadores designados presentes. En todo caso, se adoptarán en calidad de Proyectos de Conclusión y Proyectos de Decisión.

Artículo 24°. - La Reunión también podrá adoptar Decisiones que correspondan solamente al manejo interno del Grupo.

Artículo 25°. - De cada Reunión se elaborará un Informe que contendrá los proyectos de conclusión y de decisión adoptados por la Reunión. Dicho informe será sometido por la Presidencia del Grupo a la consideración de la Reunión de Directores Generales.

CAPÍTULO VI - DISPOSICIONES FINALES

Artículo 26°. - El idioma de trabajo de las Reuniones será el español, pero se podrán realizar en forma bilingüe con el idioma inglés, si una Administración así lo solicita y cubre los costos de los servicios de interpretación y traducción.

Artículo 27°. - Los gastos de organización locales y del personal de apoyo administrativo a la Secretaría de cada reunión serán sufragados por el Estado sede de la reunión.

Artículo 28°. - COCESNA brindará apoyo administrativo/financiero y técnico/operativo para que el Grupo cumpla con sus tareas y funciones, y logre sus objetivos.

Artículo 29°. - Para complementar y realizar su trabajo, así como las coordinaciones que se requieren entre las distintas instancias del Grupo, éstas se llevarán a cabo mediante el intercambio de información por la red Internet y otros medios de comunicación. Para estos efectos las Administraciones proveerán de los medios y facilidades a los miembros integrantes de los Comités para que tengan una eficiente coordinación con el respectivo Relator y puedan desarrollar las tareas asignadas, según se ilustra en los Anexos 3 y 4 a este Reglamento.

Artículo 30°. - A efecto de agilizar el funcionamiento del Grupo, cuando por razones de prioritaria urgencia algún asunto requiera ser ejecutado con oportunidad, el Presidente informará por medio de la Secretaría a los Directores Generales sobre la acción tomada al respecto que, en todo caso, deberá ser informada a la Reunión de Directores Generales próxima inmediata.

Artículo 31°. - El Grupo considerará ampliar sus reuniones a expertos de las FIR adyacentes cuando los temas del Orden del Día incluyan asuntos que involucren acciones conjuntas con otras FIR.

Artículo 32°. - A solicitud de un Miembro y previo estudio de un Grupo Ad hoc designado por el Grupo, el presente Reglamento podrá ser reformado por la decisión unánime de la Reunión, y en todo caso, su aprobación final corresponderá a la Reunión de Directores Generales.

Artículo 33°. - El presente Reglamento entra en vigor a partir de la fecha de aprobación de la 91a Reunión de Directores Generales de Aeronáutica Civil de Centroamérica, realizada en _____ con fecha _____..

Anexo 1

GRUPO DE TRABAJO DE EXPERTOS EN NAVEGACIÓN AÉREA DE CENTROAMERICA (CA/ANE/WG)

1. Términos de Referencia

- a) Actuar como grupo asesor de la Reunión de Directores Generales de Aviación Civil en los aspectos técnicos relacionados, analizar en primera instancia los asuntos concernientes al desarrollo y la implementación de los actuales y nuevos sistemas de navegación aérea, planificar y dar seguimiento a la implantación de las Conclusiones que en materia de navegación aérea para el área Centroamericana emitan las Reuniones de Directores Generales de Aeronáutica Civil y de COCESNA.
- b) Examinar continuamente todas las áreas de la Navegación Aérea (AIS/AGA/ATM/CNS/MET/SAR) de los Estados, COCESNA y de la FIR/UIR Centroamericana, en aras de proponer mejoras a los Servicios de Navegación Aérea.
- c) Desarrollar, promover y dar seguimiento a la implantación de los requerimientos AIS/AGA/ATM/CNS/MET/SAR establecidos en el Plan de Navegación Aérea de los Estados Centroamericanos y de COCESNA según su área de responsabilidad, así como al cumplimiento de las conclusiones de las Conferencias de Navegación Aérea y de las reuniones RAN/CAR/SAM y GREPECAS, teniendo en cuenta los SARPS de la OACI.
- d) Dar seguimiento al desarrollo del Plan de Acción para la implantación de las recomendaciones del Proyecto RLA/00/902 “Reorganización Integral del Espacio Aéreo Centroamericano”.
- e) Dar seguimiento a las labores a ser desarrolladas por los diferentes Comités integrantes del CA/ANE/WG.
- f) Reportar las recomendaciones que adopte el CA/ANE/WG a las Reuniones de Directores Generales de Aeronáutica Civil de Centroamérica y de COCESNA.

2. Programa de Trabajo General

No	COMITÉ	Tarea	Prioridad	Inicio	Finalización	Observaciones
1	AIS/AGA/ATM/CNS/MET/SAR	Revisar, promover, contribuir a coordinar y proponer acciones pertinentes para la implantación de los requisitos AIS/AGA/ATM/CNS/MET/SAR establecidos en el Plan de Navegación Aérea CAR/SAM.	C	Julio 03	2006	En proceso
2	AIS/AGA/ATM/CNS/MET/SAR	Revisar, proponer acciones y efectuar el seguimiento para la implantación de las recomendaciones/conclusiones de Conferencias de Navegación Aérea (ANC), RANCAR/SAM/3 y las conclusiones de GREPECAS relacionadas con todos los campos de Navegación Aérea.	C	Julio 03	2006	Cada Comité ha considerado las conclusiones emanadas de GREPECAS/12 para las acciones pertinentes
3	AIS/AGA/ATM/CNS/MET/SAR	Revisar las deficiencias señaladas en la base de datos de la Oficina NACC de la OACI para las áreas AIS/AGA/ATM/CNS/MET/SAR de cada Estado Centroamericano y COCESNA y proponer acciones correctivas.	C	Julio 03	2006	Se han actualizado la base de datos de las diferentes áreas, con las deficiencias resueltas.
4	CNS/ATM/SAR	Desarrollar y mantener actualizados los Planes Nacionales de Navegación Aérea para la Implementación de los sistemas CNS/ATM/SAR de los Estados Centroamericanos/COCESNA.	B	Julio 03	2006	En proceso.
5	CNS/ATM/SAR	Desarrollar, mantener actualizado y dar seguimiento al Plan Regional de Navegación Aérea Centroamericana mediante la implementación de los sistemas CNS/ATM/SAR.	B	Julio 03	2006	En proceso
6	ATM	Revisión de las Cartas de Acuerdo entre los ATS adyacentes y de aquellas FIRS adyacentes, contribuir a la coordinación y recomendar acciones correctivas en caso de ser necesario.	A	Julio 03	Diciembre 05	En proceso
7	ATM/AIS	Revisión de la Red de Rutas ATS/RNAV en Centroamérica, recomendar cambios si se requieren en coordinación con las FIRS adyacentes y recomendar soluciones sobre el congestionamiento en algunas de las rutas ATS que cruzan la subregión.	A	Julio 03	Diciembre 05	En proceso
8	ATM	Realizar el seguimiento a la implantación del uso obligatorio del transpondedor SSR modo C en Centroamérica.	A	Enero 03	Septiembre 06	Actividad finalizada con los sistemas radares existentes, faltando únicamente Belice, sujeto a la instalación del sistema radar y centro de control APP..
9	ATM	Realizar el seguimiento a la implantación del uso obligatorio del ACAS II en Centroamérica.	A	Enero 03	Diciembre 05	En proceso

No	COMITÉ	Tarea	Prioridad	Inicio	Finalización	Observaciones
10	CNS/ATM	Implantar y/o actualizar los sistemas automatizados ATS en el área de Centroamérica con la funcionalidad MSAW y lo requerido para la implementación del RVSM.	A	Ago. 03	Septiembre 06	En proceso
11	AGA/ATM/CNS	Identificar, evaluar y recomendar acciones para mejorar asuntos relacionados con la seguridad operacional de acuerdo a las recomendaciones de OACI en las áreas de movimiento de los aeropuertos internacionales de Centroamérica debido a deficiencias en las áreas de AGA, ATM, y CNS.	A	Julio 03	Dic. 05	En proceso
12	ATM	Desarrollar e implementar los programas de garantía de la calidad ATS en Centroamérica y proponer soluciones del uso de la fraseología ATS y en especial del idioma inglés.	A	Julio 03	Dic. 05	En proceso
13	CNS/ATM	Examinar y proponer mecanismos para la contratación del personal de nuevo ingreso y elaborar un plan de capacitación en aspectos técnico-administrativos para los sistemas CNS/ATM.	B	Julio 03	Octubre 05	En proceso
14	CNS/AIS	Dar seguimiento al Sistema de Automatización AIS en Centroamérica, optimizándose sus bases de datos pertinentes.	C	Julio 03	Julio 06	En proceso
15	AIS	Efectuar la coordinación, asistencia y el seguimiento de la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad AIS/MAP estándar en Centroamérica.	A	Sep. 02	Diciembre 05	En proceso
16	MET	Identificar las necesidades de entrenamiento de todo el personal ATS que utiliza información MET en sus funciones, así como otras que pueda requerir el personal técnico para el mantenimiento de los equipos y sistemas.	A	Julio 03	Diciembre 05	En proceso
17	CNS/ATM	Desarrollar y dar seguimiento a un Plan de implementación para la compartición e intercambio de datos radar en Centroamérica con vistas a una integración ATM.	C	Julio 03	Junio 06	En proceso
18	CNS	Revisar la cobertura de comunicaciones VHF AMS en los espacios aéreos de Centroamérica para corregir las deficiencias.	A	Julio 03	Septiembre 05	En proceso
19	AIS	Contribuir a la coordinación y efectuar el seguimiento a la implantación total del WGS-84 en los Estados Centroamericanos y la coordinación con las FIR adyacentes, así como recomendar acciones para resolver las discrepancias de los datos publicados en los AIP.	A	Enero 02	Feb. 06	En proceso
20	ATM/AIS/CNS	Desarrollar un plan para la implantación de la navegación aérea en Centroamérica basado en el uso del GNSS.	C	Julio 03	Feb. 06	En proceso
21	CNS	Asistir y contribuir a la coordinación y seguimiento de la implementación de los enlaces de datos aire-tierra.	C	Julio 03	Jul. 06	En proceso
22	CNS	Proponer un plan de acción subregional Centroamericano para la implementación de la	C	Julio 03	Feb. 06	En proceso

No	COMITÉ	Tarea	Prioridad	Inicio	Finalización	Observaciones
		ATN y sus aplicaciones, contribuyendo a su coordinación y seguimiento.				
23	CNS/ATM/AIS	Evaluar el manual de inspección en vuelo de las radioayudas y la planificación de las inspecciones en aras de realizar las mejoras respectivas.	C	Julio 03	Diciembre 05	En proceso
24	CNS/ATM	Desarrollar e implementar planes de contingencia ATS Nacionales considerando acuerdos bilaterales o multilaterales con otros estados y COCESNA para los casos de interrupción o interrupción potencial de los servicios de Navegación Aérea, tomando en consideración el Plan Regional de Contingencias ATS.	A	Julio 03	Noviembre 05	En proceso
25	ATM/CNS/SAR	Implementar y dar seguimiento al Proyecto RLA/00/902, de acuerdo al Plan de acción correspondiente.	A	Nov. 03	Junio 06	En proceso

3. Programa de Trabajo por Comités

No	Tarea	Prioridad	Inicio	Finalización
COMITÉ AGA				
1	Revisar, promover, contribuir a coordinar y proponer acciones pertinentes para la implantación de los requisitos AGA establecidos en el Plan de Navegación Aérea CAR/SAM.	C	Julio 03	2006
2	Revisar, proponer acciones y efectuar el seguimiento para la implantación de las recomendaciones/conclusiones de Conferencias de Navegación Aérea (ANC), RANCAR/SAM/3 y las conclusiones de GREPECAS relacionadas con todos los campos de Navegación Aérea.	C	Julio 03	2006
3	Revisar las deficiencias señaladas en la base de datos de Oficina NACC de la OACI para el área AGA de cada Estado Centroamericano y COCESNA y proponer acciones correctivas.	C	Julio 03	2006
11	Identificar, evaluar y recomendar acciones para mejorar asuntos relacionados con la seguridad operacional de acuerdo a las recomendaciones de OACI en las áreas de movimiento de los aeropuertos internacionales de Centroamérica debido a deficiencias en las áreas de AGA, ATM, y CNS.	A	Julio 03	Dic. 05
25	Implementar y dar seguimiento al Proyecto RLA/00/902, de acuerdo al Plan de acción correspondiente.	A	Nov. 03	Jun. 06
COMITÉ AIS				
1	Revisar, promover, contribuir a coordinar y proponer acciones pertinentes para la implantación de los requisitos AIS establecidos en el Plan de Navegación Aérea CAR/SAM.	C	Julio 03	2006
2	Revisar, proponer acciones y efectuar el seguimiento para la implantación de las recomendaciones/conclusiones de Conferencias de Navegación Aérea (ANC), RANCAR/SAM/3 y las conclusiones de GREPECAS relacionadas con todos los campos de Navegación Aérea.	C	Julio 03	2006
3	Revisar las deficiencias señaladas en la base de datos de Oficina NACC de la OACI para el área AIS de cada Estado Centroamericano y COCESNA y proponer acciones correctivas.	C	Julio 03	2006
7	Revisión de la Red de Rutas ATS/RNAV en Centroamérica, recomendar cambios si se requieren en coordinación con las FIRs adyacentes y recomendar soluciones sobre el congestionamiento en	A	Julio 03	Julio 06

No	Tarea	Prioridad	Inicio	Finalización
	algunas de las rutas ATS que cruzan la subregión.			
14	Dar seguimiento al Sistema de Automatización AIS en Centroamérica, optimizándose sus bases de datos pertinentes.	C	Julio 03	Jul. 06
15	Efectuar la coordinación, asistencia y el seguimiento de la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad AIS/MAP estándar en Centroamérica.	A	Sep. 02	Diciembre 05
19	Contribuir a la coordinación y efectuar el seguimiento a la implantación total del WGS-84 en los Estados Centroamericanos y la coordinación con las FIR adyacentes, así como recomendar acciones para resolver las discrepancias de los datos publicados en los AIP.	A	Enero 02	Feb/06
COMITÉ ATM				
1	Revisar, promover, contribuir a coordinar y proponer acciones pertinentes para la implantación de los requisitos ATM establecidos en el Plan de Navegación Aérea CAR/SAM.	C	Julio 03	2006
2	Revisar, proponer acciones y efectuar el seguimiento para la implantación de las recomendaciones/conclusiones de Conferencias de Navegación Aérea (ANC), RANCAR/SAM/3 y las conclusiones de GREPECAS relacionadas con todos los campos de Navegación Aérea.	C	Julio 03	2006
3	Revisar las deficiencias señaladas en la base de datos de Oficina NACC de la OACI para el área ATM de cada Estado Centroamericano y COCESNA y proponer acciones correctivas.	C	Julio 03	2006
4	Desarrollar y mantener actualizados los Planes Nacionales de Navegación Aérea para la Implementación de los sistemas CNS/ATM/SAR de los Estados Centroamericanos/COCESNA.	B	Julio 03	2006
5	Desarrollar, mantener actualizado y dar seguimiento al Plan Regional de Navegación Aérea Centroamericana mediante la implementación de los sistemas CNS/ATM/SAR.	B	Julio 03	2006
6	Revisión de las Cartas de Acuerdo entre los ATS adyacentes y de aquellas FIRS adyacentes, contribuir a la coordinación y recomendar acciones correctivas en caso de ser necesario.	A	Julio 03	Diciembre 05
7	Revisión de la Red de Rutas ATS/RNAV en Centroamérica, recomendar cambios si se requieren en coordinación con las FIRS adyacentes y recomendar soluciones sobre el congestionamiento en algunas de las rutas ATS que cruzan la subregión.	A	Julio 03	Diciembre 05
8	Realizar el seguimiento a la implantación del uso obligatorio del transpondedor SSR modo C en Centroamérica.	A	Enero 03	Septiembre 06
9	Realizar el seguimiento a la implantación del uso obligatorio del ACAS II en Centroamérica.	A	Enero 03	Diciembre 05
10	Implantar y/o actualizar los sistemas automatizados ATS en el área de Centroamérica con la funcionalidad MSAW y lo requerido para la implementación del RVSM.	A	Ago 03	Septiembre 06
11	Identificar, evaluar y recomendar acciones para mejorar asuntos relacionados con la seguridad operacional de acuerdo a las recomendaciones de OACI en las áreas de movimiento de los aeropuertos internacionales de Centroamérica debido a deficiencias en las áreas de AGA, ATM, y CNS.	A	Julio 03	Diciembre 05
12	Desarrollar e implementar los programas de garantía de la calidad ATS en Centroamérica y proponer soluciones del uso de la fraseología ATS y en especial del idioma inglés.	A	Julio 03	Diciembre 05
13	Examinar y proponer mecanismos para la contratación del personal de nuevo ingreso y elaborar un plan de capacitación en aspectos técnico-administrativos para los sistemas CNS/ATM.	B	Julio 03	Octubre 05

No	Tarea	Prioridad	Inicio	Finalización
17	Desarrollar y dar seguimiento a un Plan de implementación para la compartición e intercambio de datos radar en Centroamérica con vistas a una integración ATM.	C	Julio 03	Junio 06
20	Desarrollar un plan para la implantación de la navegación aérea en Centroamérica basado en el uso del GNSS.	C	Julio 03	Feb. 06
23	Evaluar el manual de inspección en vuelo de las radioayudas y la planificación de las inspecciones en aras de realizar las mejoras respectivas.	C	Julio 03	Diciembre 05
24	Desarrollar e implementar planes de contingencia ATS Nacionales considerando acuerdos bilaterales o multilaterales con otros estados y COCESNA para los casos de interrupción o interrupción potencial de los servicios de Navegación Aérea, tomando en consideración el Plan Regional de Contingencias ATS.	A	Julio 03	Noviembre 05
25	Implementar y dar seguimiento al Proyecto RLA/00/902, de acuerdo al Plan de acción correspondiente.	A	Nov. 03	Junio 06
COMITÉ CNS				
1	Revisar, promover, contribuir a coordinar y proponer acciones pertinentes para la implantación de los requisitos CNS establecidos en el Plan de Navegación Aérea CAR/SAM.	C	Julio 03	2006
2	Revisar, proponer acciones y efectuar el seguimiento para la implantación de las recomendaciones/conclusiones de Conferencias de Navegación Aérea (ANC), RANCAR/SAM/3 y las conclusiones de GREPECAS relacionadas con todos los campos de Navegación Aérea.	C	Julio 03	2006
3	Revisar las deficiencias señaladas en la base de datos de Oficina NACC de la OACI para el área CNS de cada Estado Centroamericano y COCESNA y proponer acciones correctivas.	C	Julio 03	2006
4	Desarrollar y mantener actualizados los Planes Nacionales de Navegación Aérea para la Implementación de los sistemas CNS/ATM/SAR de los Estados Centroamericanos/COCESNA.	B	Julio 03	2006
5	Desarrollar, mantener actualizado y dar seguimiento al Plan Regional de Navegación Aérea Centroamericana mediante la implementación de los sistemas CNS/ATM/SAR.	B	Julio 03	2006
10	Implantar y/o actualizar los sistemas automatizados ATS en el área de Centroamérica con la funcionalidad MSAW y lo requerido para la implementación del RVSM.	A	Ago. 03	Mayo 05
11	Identificar, evaluar y recomendar acciones para mejorar asuntos relacionados con la seguridad operacional de acuerdo a las recomendaciones de OACI en las áreas de movimiento de los aeropuertos internacionales de Centroamérica debido a deficiencias en las áreas de AGA, ATM, y CNS.	A	Julio 03	Dic. 05
13	Examinar y proponer mecanismos para la contratación del personal de nuevo ingreso y elaborar un plan de capacitación en aspectos técnico-administrativos para los sistemas CNS/ATM.	B	Julio 03	Julio 05
14	Dar seguimiento al Sistema de Automatización AIS en Centroamérica, optimizándose sus bases de datos pertinentes.	C	Julio 03	Julio 06
17	Desarrollar y dar seguimiento a un Plan de implementación para la compartición e intercambio de datos radar en Centroamérica con vistas a una integración ATM.	C	Julio 03	Junio 06
18	Revisar la cobertura de comunicaciones VHF AMS en los espacios aéreos de Centroamérica para corregir las deficiencias.	A	Julio 03	Julio 05
20	Desarrollar un plan para la implantación de la navegación aérea en Centroamérica basado en el uso del GNSS.	C	Julio 03	Feb. 06

No	Tarea	Prioridad	Inicio	Finalización
21	Asistir y contribuir a la coordinación y seguimiento de la implementación de los enlaces de datos aire-tierra.	C	Julio 03	Jul. 06
22	Proponer un plan de acción subregional Centroamericano para la implementación de la ATN y sus aplicaciones, contribuyendo a su coordinación y seguimiento.	C	Julio 03	Feb. 06
23	Evaluar el manual de inspección en vuelo de las radioayudas y la planificación de las inspecciones en aras de realizar las mejoras respectivas.	C	Julio 03	Julio 05
24	Desarrollar e implementar planes de contingencia ATS Nacionales considerando acuerdos bilaterales o multilaterales con otros estados y COCESNA para los casos de interrupción o interrupción potencial de los servicios de Navegación Aérea, tomando en consideración el Plan Regional de Contingencias ATS.	A	Julio 03	Feb. 05
25	Implementar y dar seguimiento al Proyecto RLA/00/902, de acuerdo al Plan de acción correspondiente.	A	Nov. 03	Junio 06
COMITÉ MET				
1	Revisar, promover, contribuir a coordinar y proponer acciones pertinentes para la implantación de los requisitos MET establecidos en el Plan de Navegación Aérea CAR/SAM.	C	Julio 03	2006
2	Revisar, proponer acciones y efectuar el seguimiento para la implantación de las recomendaciones/conclusiones de Conferencias de Navegación Aérea (ANC), RANCA/SAM/3 y las conclusiones de GREPECAS relacionadas con todos los campos de Navegación Aérea.	C	Julio 03	2006
3	Revisar las deficiencias señaladas en la base de datos de Oficina NACC de la OACI para el área MET de cada Estado Centroamericano y COCESNA y proponer acciones correctivas.	C	Julio 03	2006
16	Identificar las necesidades de entrenamiento de todo el personal ATS que utiliza información MET en sus funciones, así como otras que pueda requerir el personal técnico para el mantenimiento de los equipos y sistemas.	A	Julio 03	Junio 05
25	Implementar y dar seguimiento al Proyecto RLA/00/902, de acuerdo al Plan de acción correspondiente.	A	Nov. 03	Junio 06
COMITÉ SAR				
1	Revisar, promover, contribuir a coordinar y proponer acciones pertinentes para la implantación de los requisitos SAR establecidos en el Plan de Navegación Aérea CAR/SAM.	C	Julio 03	2006
2	Revisar, proponer acciones y efectuar el seguimiento para la implantación de las recomendaciones/conclusiones de Conferencias de Navegación Aérea (ANC), RANCA/SAM/3 y las conclusiones de GREPECAS relacionadas con todos los campos de Navegación Aérea.	C	Julio 03	2006
3	Revisar las deficiencias señaladas en la base de datos de Oficina NACC de la OACI para el área SAR de cada Estado Centroamericano y COCESNA y proponer acciones correctivas.	C	Julio 03	2006
4	Desarrollar y mantener actualizados los Planes Nacionales de Navegación Aérea para la Implementación de los sistemas CNS/ATM/SAR de los Estados Centroamericanos/COCESNA.	B	Julio 03	Julio 06
5	Desarrollar, mantener actualizado y dar seguimiento al Plan Regional de Navegación Aérea Centroamericana mediante la implementación de los sistemas CNS/ATM/SAR.	B	Julio 03	2006
25	Implementar y dar seguimiento al Proyecto RLA/00/902, de acuerdo al Plan de acción correspondiente.	A	Nov. 03	Noviembre 06

4. Prioridad

- A: Tareas de alta prioridad cuyo ejecución debe ser inmediata.*
- B: Tareas de prioridad media, cuyo desarrollo debe comenzar lo antes posible pero sin detrimento de las tareas de prioridad "A".*
- C: Tareas de menor prioridad cuyo desarrollo dará inicio cuando lo permitan los recursos disponibles pero sin detrimento de las tareas de prioridad "A" y "B".*

5. Composición del CA/ANE/WG

El CA/ANE/WG está compuesto por la membresía conjunta de los Coordinadores de cada Estado y de COCESNA y por los miembros de los Comités AGA, AIS, ATM, CNS, MET y SAR. Los Comités estarán formados por expertos de cada Estado de Centroamérica (Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua) y por COCESNA.

Coordinadores:

Presidente: Guatemala, Leonel Búcaro
Vicepresidente. COCESNA, Uriel Urbizo
Belice: Gilberto Torres
Costa Rica: Jorge Fernández
El Salvador: Mauricio Rivas Rodas
Honduras: Julio Oyuela
Nicaragua: Julio Sequeira

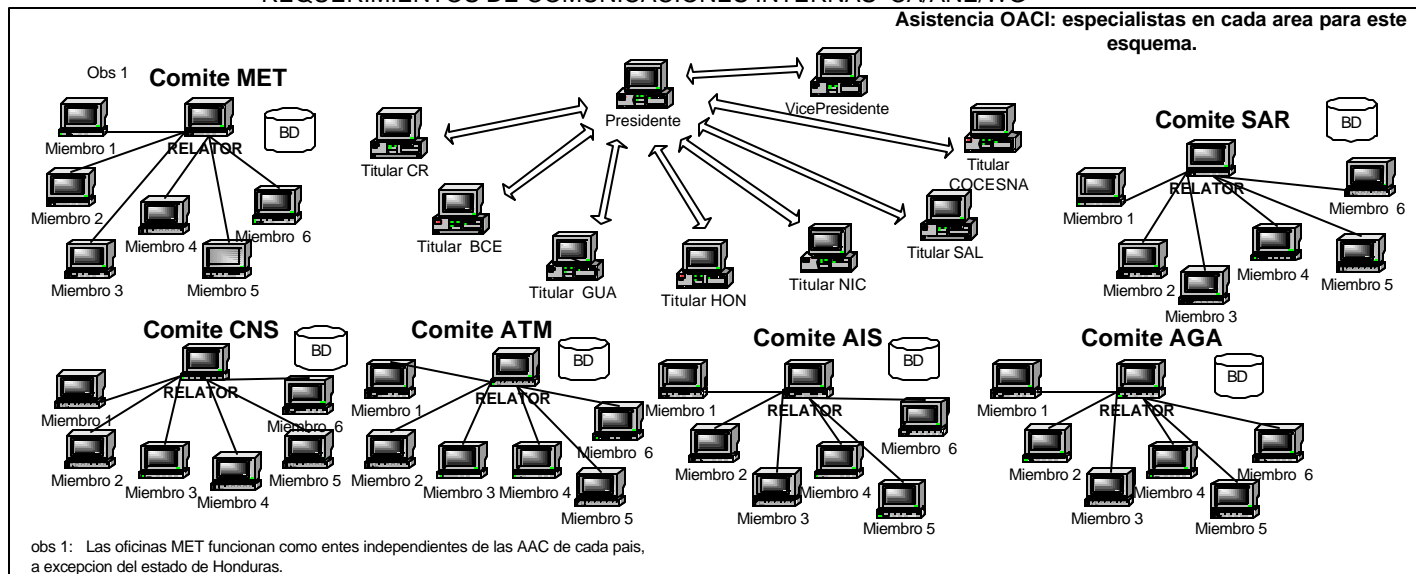
Anexo 2

PROGRAMA DE ROTACIÓN DE LAS REUNIONES DEL GRUPO CA/ANE/WG

- 2003 Julio-2ª Semana - México, Oficina OACI/NACC
 - 2004 Finales de junio - Belice
 - 2005 Finales de junio - México, Oficina OACI/NACC
 - 2006 Finales de junio - COCESNA (Tegucigalpa)
 - 2007 - Finales de junio - México, Oficina OACI/NACC
 - 2008 - Finales de junio - Costa Rica
 - 2009 - Finales de junio - México, Oficina OACI/NACC
 - 2010 - Finales de junio - El Salvador
 - 2011 - Finales de junio - México, Oficina OACI/NACC
 - 2012 - Finales de junio - Guatemala
 - 2013 - Finales de junio - México, Oficina OACI/NACC
 - 2014 - Finales de junio - Honduras
 - 2015 - Finales de junio - México, Oficina OACI/NACC
 - 2016 Finales de junio - Nicaragua
 - 2017 - Finales de junio - México, Oficina OACI/NACC
-
- otros Estados/Organizaciones invitados que eventualmente participen en las reuniones del CA/ANE/WG podrían ofrecer hacerse cargo de la organización y la sede de alguna de las reuniones.
 - si un Estado miembro del CA/ANE/WG, por alguna circunstancia, se encuentra imposibilitado de organizar la reunión como anfitrión, deberá notificar a la Oficina NACC de la OACI con **6 meses de antelación**, en cuyo caso el próximo Estado en la lista de rotación asumiría la responsabilidad de organizar dicha reunión.
 - a efecto de que la Oficina NACC de la OACI pueda facilitar su apoyo a trabajos del CA/ANE/WG por medio de sus especialistas, la reunión se realizará cada dos años en las instalaciones de esta Oficina Regional.

Anexo 3

REQUERIMIENTOS DE COMUNICACIONES INTERNAS CA/ANE/WG



I. OPERACION DE LA RED

1. Cada miembro del Comité, Relator, Presidente, Vicepresidente y Miembro Titular tendrían una dirección de correo en el Dominio Web de COCESNA.
2. Cada Comité tendrá una dirección Colectiva para uso del CA/ANE/WG, que incluya a todos los miembros del Comité y los miembros titulares en copia.
3. La OACI dará la asistencia necesaria a través de sus especialistas para cada Comité, los cuales podrán ser contactados a través de las direcciones de correo respectiva en el dominio de OACI.

II. MODALIDAD DE USO:

A. Consideraciones para el uso del correo:

1. Cada buzón de correo tendrá una cantidad X de memoria en el servidor de Correo de COCESNA
2. Cada dirección de correo tendrá un tiempo X de actualización del buzón de accederse a través de la Internet
3. El acceso y recepción a correos de servidores públicos (ej. yahoo, hotmail, altavista, etc.) está restringida.
4. Para el uso del correo, COCESNA debe remitir una guía de uso del mismo ya sea para su operación como su mantenimiento.
5. De ser requerido, se dispondrá de un directorio compartido por cada Comité accesible mediante clave por cada miembro del Comité en forma de consulta/descarga, siendo actualizable el mismo solo por el Relator del Comité respectivo.
6. El uso del correo será para fines exclusivos del Comité para el intercambio de opiniones sobre aspectos enmarcados en los términos de referencia del CA/ANE/WG, sus programas de trabajo y demás asignaciones dadas al Comité.

B. Actualizaciones de correos:

1. Cada relator es responsable de actualizar los miembros de cada Comité para su respectiva actualización del correo.
2. El presidente deberá informar sobre cualquier cambio en los miembros titulares al Grupo.

C. Medio Alternativo:

1. Se recomienda como medio alternativo el uso de direcciones de correo en YAHOO. com

D. Consideraciones Especiales:

1. COCESNA se reserva el derecho de monitorear el uso apropiado de este medio y de cancelar su servicio con previa notificación a los relatores, Miembros Titulares, Presidente, etc. resultado de un uso inapropiado o no correspondiente a los indicados.
2. Por efectos de seguridad y/o mantenimiento, COCESNA podrá suspender el servicio previa notificación a los usuarios al respecto.

Anexo 4

FORMATO DE COORDINACIÓN INTER-COMITÉ DEL CA/ANE/WG

Programa de Trabajo Comité CNS CA/ANE/WG	Conclusiones de reuniones varias	Responsable de la ejecución	Fechas de ejecución		Relación o requisito de otro Comité / incluir fecha	Estado de Ejecución
			Inicio	Fin		
Actividad GG	Conclusión X de GREPECAS/11	Ejecutor 1	a)	a)	Definición de requerimiento operativo: XXXX (Comité ATM) antes del xx de julio de 2004.	<i>a) Finalizada</i>
	Conclusión Y de DGACP					

ADJUNTO 2 AL APÉNDICE

ESTADO DE AVANCE DE LOS TEMAS TRATADOS POR LA AIS/CA/5

Tarea	Estado	Fecha de inicio	Finalización propuesta
Implementación del sistema WGS84	Belice: no hubo contacto Costa Rica: actualmente tiene coordenadas de los dos aeropuertos Principales, está haciendo una licitación para finalizar con los aeródromos y se trabaja con las espaciales. El Salvador: implementado. Solamente faltan las coordenadas espaciales, corresponde a COCESNA Guatemala: implementado. Honduras: implementación en proceso. Nicaragua: Han determinado coordenadas en aeropuerto de Managua, pero queda pendiente fecha de implementación total COCESNA: Pendiente de obtener coordenadas espaciales.	2003 2001 1998 2003 2003 pendiente	Dic.2004 Finalizado Finalizado Dic. 2004 pendiente
Implementación de un sistema de Gestión de la Calidad	Belice: no hubo contacto Costa Rica: tiene el manual de Gestión de la Calidad, el de funciones y el operativo, se trabaja en la capacitación de los especialistas. El Salvador: Trabajan en la preparación del manual y procedimientos Guatemala: tienen el manual terminado y están trabajando en los procedimientos Honduras: están trabajando en el manual de calidad. Nicaragua: cuenta con el manual de calidad, trabaja en los procedimientos. COCESNA: Presentado en la Reunión AIS/CA/4.	2003 2003 2003 2004 2004 2002	Dic. 2004 Agosto 2004 Dic.2004 en proceso Dic. 2004 2004
Preparación y Publicación de las cartas aeronáuticas al sistema WGS84	Belice: no hubo contacto Costa Rica: en proceso El Salvador: no tiene personal capacitado Guatemala: se están haciendo cartas con coordenadas WGS84, no se ha determinado fecha de finalización Honduras: solicitaron ayuda a COCESNA, no se ha determinado fecha de finalización. Nicaragua: solamente faltan la carta la 1:500.000 y 1:1000.000 COCESNA: Ha concluido esta tarea	2004 2001 2004 2002	Dic. 2004 En proceso En proceso 2005 finalizado

Tarea	Estado	Fecha de inicio	Finalización propuesta
Coordinación entre Estados para la implantación de coordenadas WGS84 en sus puntos comunes de las fronteras	Belice: no hubo contacto Costa Rica: pendiente se pretende realizar esta tarea lo mas pronto posible El Salvador: se coordina con COCESNA el levantamiento general. Guatemala: pendiente por tomar esta acción, no hay fecha definida de inicio. Honduras: pendiente por tomar esta acción, no hay fecha definida de inicio. Nicaragua: pendiente por tomar esta acción, no hay fecha definida de inicio. COCESNA: en proceso	2004 en proceso	Dic. 2004 fecha
Aporte de información a COCESNA para la elaboración del AIP centroamericano	Belice: no hubo contacto Costa Rica: Ya ha enviado la información correspondiente El Salvador: Ya ha enviado la información correspondiente Guatemala: Enviará información este año Honduras: Ya ha enviado información Nicaragua: Ya ha enviado la información COCESNA: esta elaborando el AIP Centroamericano	2003 2003 2003 2004 2004 recibe desde 2003	Envío constante Envío constante Envío constante Envío constante Envío constante Recibe constantemente
Instrucción a los funcionarios AIS/MAP en CNS/ATM	Belice: no hubo contacto Costa Rica: se ha dado capacitación 7 especialistas, se espera que el ICCAE brinde el curso. El Salvador: solamente 3 han recibido el curso, se coordina con el ICCAE más cursos. Guatemala: en proceso, se está tratando de brindar el curso a los especialistas AIS/MAP. No se puede determinar fecha de finalización Honduras: en proceso, se está tratando de brindar el curso a los especialistas AIS/MAP. No se puede determinar fecha de finalización Nicaragua: la mayoría de los especialistas AIS/MAP, han recibido el curso, no se puede definir la fecha de terminación del proceso COCESNA: en proceso	2003 2003 2004 2004 2001	2005 pendiente

- ADJ2 - A3 -

Tarea	Estado	Fecha de inicio	Finalización propuesta
Digitalización de las cartas Aeronáuticas.	Belice: no hubo contacto		
	Costa Rica: en proceso	2003	Dic.2004
	El Salvador: pendiente, no tienen personal capacitado		
	Guatemala: en proceso.	2003	
	Honduras: solicitaron colaboración a COCESNA, no hay una fecha definida de finalización.		
	Nicaragua: se está bastante avanzado en este proyecto, se espera su finalización para el próximo año.	2002	2005
	COCESNA; finalizado	2002	finalizado

ADJUNTO 3 AL APÉNDICE

<p>PROGRAMA DE IMPLANTACION DE RUTAS RNAV EN LAS REGIONES CAR/SAM (Fase II-a)</p>
--

EXPLICACIÓN DE LA TABLA

Columna 1	Se describen las actividades que deberán ser llevadas a cabo por los Estados/Organizaciones involucrados
Columna 2	Se indican las fechas en que las actividades descritas en la columna 1 deberían ser finalizadas
Columna 3	Se inserta información adicional

Actividades bajo responsabilidad de los Estados y Organizaciones Internacionales cuyas FIRs se encuentran involucradas		
ACTIVIDAD	FECHA DE FINALIZACIÓN	OBSERVACIONES
-1-	-2-	-3-
Análisis preliminar de los Estados	30/04/04	Los Estados CAR/SAM deberán analizar las propuestas de rutas RNAV bajo su responsabilidad y enviar los resultados a las Oficinas NACC y SAM de la OACI, teniendo en cuenta los Principios de Planificación y los Factores a Considerar en el Proceso de Planificación, constantes en la Guía de Orientación.
Análisis de la CARSAMMA con relación al impacto de implantación de las rutas en el Programa de Implantación RVSM CAR/SAM.	30/11/04	La CARSAMMA deberá evaluar el impacto de la implantación de la Fase II-a del Programa de Implantación de Rutas RNAV en las Regiones CAR/SAM en la Evaluación de Seguridad del Programa de Implantación RVSM CAR/SAM.
Acuerdo de las rutas RNAV a implantar	23/07/04	Trayectorias de rutas, puntos de notificación, acuerdos etc. definidos en las Reuniones/Talleres de Autoridades y Planificadores ATM.
Revisión de acuerdos bilaterales/multilaterales entre proveedores de servicios y/o identificación de los casos que indiquen la necesidad de su realización	23/07/04	En atención a las trayectorias de rutas, puntos de notificación (incluidas las coordenadas geográficas), acuerdos de Reuniones/Talleres de Autoridades y Planificadores ATM.
Distribución de la propuesta de enmienda al ANP CAR/SAM - Vol. Básico por las Oficinas Regionales NACC y SAM de la OACI	30/07/04	La distribución de la propuesta de enmienda permitirá que las partes involucradas puedan emitir sus comentarios u observaciones.
Inclusión de acuerdos y procedimientos a manuales operativos nacionales.	30/11/04	De ser necesario, los Estados incluirán los acuerdos y procedimientos en sus manuales operativos.
Publicación de Suplemento AIP	12/04	Estados afectados por las rutas RNAV deberían publicar Suplemento AIP común, con tres ciclos AIRAC de antelación.
Entrada en vigor de la Implantación	03/05	

CAR/SAM RNAV ROUTE PROGRAM - PROGRAMA DE RUTAS RNAV CAR/SAM (FASE II-a)								
N° Summary/ N° Listado Gral	N°	Trajectory between / Trayectoria entre		Total weekly operations / Total operaciones semana	Distance saved in N.M./Dist. Ahorro en NM	Operational annual savings/ Ahorro operacional anual	Annual fuel savings in us gallons / Ahorro anual comb en Galon US	Notes / Notas
13	1	Cancun	Havana	40	29.9	\$355,765	101,538	
20	2	Caracas	Lima	20	24.2	\$137,348	40,684	
10	3	Buenos Aires	Lima	48	7.7	\$164,300	44,271	
21	4	Caracas	Mexico	14	81.1	\$402,420	95,439	
32	5	Guayaquil	San Jose	39	24.2	\$333,505	93,084	
38	6	Lima	Sao Paulo	30	10.6	\$158,395	42,733	Continuation of UM415 to be implemented in Jun04/Continuar UM415 a ser implantado Jun 04
59	7	Sao Paulo	Houston/Dallas	28	36.5	\$662,871	187,276	
23	8	Caracas	San Jose	16	22.7	\$133,512	32,056	
37	9	Lima	San Jose	22	34.3	\$248,066	63,430	Segment route Lima-Houston/Dallas / Segmento ruta Lima-Houston/Dallas
57	10	Santa Cruz	Santiago	10	24.6	\$113,108	28,949	Continuation UL 322 Viru-Viru-Salta/Continuar UL322 Viru-Viru-Salta
62	11	Havana	Santo Domingo	4	92.3	\$169,754	\$43,448	
60	12	Sao Paulo	Memphis	14	39	\$517,711	165,223	

CAR/SAM RNAV ROUTE PROGRAM - PROGRAMA DE RUTAS RNAV CAR/SAM (FASE II-b)								
N° Summary/ N° Listado Gral	N°	Trajectory between/ Trayectoria entre		Total weekly operations/ Total operaciones semanal	Distance saved in N.M./ Dist. Ahorro en NM	Operational annual savings/ Ahorro operacional anual	Annual fuel savings in us gallons/ Ahorro anual comb en Galon US	Notes / Notas
2	1	Aruba	San Juan	14	8.3	\$37,684	10,549	
3	2	Asuncion	Buenos Aires	42	3.9	\$54,952	14,686	
4	3	Balmaceda	Buenos Aires	0	0	\$0	0	Route requested for operations from Buenos Aires to Australia/Ruta solicitada para operaciones de Buenos Aires a Australia
7	4	Bonaire	Guayaquil	7	6	\$34,028	11,297	
8	5	Bonaire	Lima	7	50	\$283,567	94,144	
9	6	Bonaire	Quito	7	5.7	\$32,327	10,732	
58	11	Santiago	Buenos Aires	107	14.2	\$646,599	190,143	Eastbound only/En dirección este solamente
12	8	Buenos Aires	Puerto Montt	0	2.4	\$0	0	Route requested for operations from Buenos Aires to Australia/Ruta solicitada para operaciones de Buenos Aires a Australia
16	9	Cancun	Panama	10	8.6	\$37,315	8,906	
17	10	Cap Haitien	Puerto Plata	0	0	\$0	0	Route requested by Cuba and Haiti, unknown traffic/Ruta solicitada por Cuba y Haití, tráfico desconocido
18	11	Cap Haitien	Santiago de Cuba	0	0	\$0	0	Route requested by Cuba and Haiti, unknown traffic/Ruta solicitada por Cuba y Haití, tráfico desconocido
19	12	Caracas	Havana	0	21.6	\$0	0	At this moment there is not traffic, but in near future traffic will increase/AI momento no hay tráfico pero en un futuro próximo el tráfico aumentará
24	15	Cucuta VOR	Villavicencio VOR	10	49.2	\$386,157	128,204	Domestic route in Colombia/Ruta doméstica en Colombia
25	16	Elorza	San Gabriel	0	19.5	\$0	0	Requested by Colombia, unknown traffic/Solicitada por Colombia, tráfico desconocido
33	17	Havana	Panama	48	5.7	\$88,346	24,761	
34	18	La Paz	Lima	22	3.4	\$29,605	7,888	
37	19	Lima	San Jose	22	34.3	\$248,066	63,430	Segment route Lima-Houston/Dallas/Segmento ruta Lima-Houston/Dallas
45	20	Mexico	San Pedro	7	62.3	\$195,166	57,186	
49	21	Panama	Port au Prince	4	21.5	\$37,507	8,964	
11	22	Buenos Aires	Santiago	107	3.6	\$163,926	48,205	Westbound only/En dirección oeste solamente
31	23	Guayaquil	Lima	42	5.5	\$98,821	26,333	UL 780 segment Guayaquil/Trujillo to Lima / UL 780 segment Guayaquil/Trujillo, then UG436 to Lima/UL 780 tramo Guayaquil/Trujillo a Lima/UL780 segmento Guayaquil/Trujillo, luego UG436 hasta Lima

- ADJ3 - A-5 -

CAR/SAM RNAV ROUTES PROGRAM FROM/TO NAM REGION - PROGRAMA DE RUTAS RNAV CAR/SAM DESDE/HACIA REGION NAM								
N° Summary/N° Listado Gral	N°	Trajectory between/ Trayectoria entre		Total weekly operations/ Total operaciones semanal	distance saved in N.M./ Dist. Ahorro en NM	Operational annual savings/ Ahorro operacional anual	Annual fuel savings in us gallons / Ahorro anual comb en Galon US	Notes / Notas
1	1	Antigua	Miami	34	17.5	\$274,174	78,375	
5	2	Barbados	Miami	39	23.7	\$394,608	107,656	
6	3	Belize	Miami	16	18.2	\$99,368	27,415	
14	4	Cancun	Houston	112	9	\$351,155	94,958	
15	5	Cancun	New York	42	176.8	\$2,899,397	798,946	
22	6	Caracas	Miami	112	20.3	\$1,039,353	285,168	IATA requests to be implemented during the year 2004/IATA solicita se implante durante el año 2004
28	7	Guadalajara	Houston/Dallas	98	6.4	\$195,318	55,733	
29	8	Guatemala	Houston/Dallas	44	36	\$599,856	163,650	
30	9	Guatemala	Miami	82	12.3	\$407,571	115,301	IATA requests to be implemented during the year 2004/IATA solicita se implante durante el año 2004
35	10	Lima	Houston/Dallas	28	23.7	\$296,978	87,018	
36	11	Lima	New York	16	77.3	\$646,759	179,335	
39	12	Managua	Miami	62	7.2	\$234,129	67,687	
40	13	Merida	Houston	8	46.7	\$158,760	37,685	
41	14	Mexico	Houston/Dallas	177	11.7	\$791,931	205,899	
42	15	Mexico	Miami	76	24.4	\$897,641	260,559	
46	16	Montego Bay	Miami	60	0.9	\$24,685	6,736	
47	17	Panama	Houston	14	9.7	\$44,040	12,328	
48	18	Panama	New York	14	30.1	\$136,660	38,256	
50	19	Port au Prince	Miami	77	4.9	\$177,460	50,431	
51	20	Salvador	Houston/Dallas	36	67	\$798,364	215,362	
52	21	Salvador	San Francisco	14	42.7	\$211,878	50,249	
54	22	San Jose	Houston	28	24.7	\$309,509	90,689	Segment route Lima-Houston/Dallas/Segmento Lima-Houston/Dallas (IATA comment - Comentario de IATA)
55	23	San Jose	New York	24	71.8	\$580,468	151,607	
56	24	San Pedro	New Orleans	8	7.5	\$17,027	5,043	
60	25	Sao Paulo	Memphis	14	39	\$517,711	165,223	
61	26	Tegucigalpa	Miami	29	21.1	\$246,100	65,765	
62	27	Cancun	Miami	42	7.7	\$113,794	32,983	Southbound operations only, northbound no need improvement/Operaciones en dirección norte solamente, no necesitan mejora. (IATA comment - Comentario de IATA)

ADJUNTO 4 AL APÉNDICE

PLAN DE ACCIÓN PARA LA IMPLANTACIÓN RNP EN LAS FIR (INVOLUCRADAS)

Actividades	Área Responsable	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Estado de aplicación	Observaciones
1. Acuerdo Regional para la implantación de la RNP en las Regiones CAR/SAM	GREPECAS				El GREPECAS/12 alcanzo un acuerdo regional para la implantación de RNP en las Regiones CAR/SAM.
2. Identificación de la necesidad operacional (RNP 10, 5, 4)	Estados				
3. Estudio del impacto en el espacio aéreo.	Estados				Se debe considerar el empleo de herramientas de simulación del espacio aéreo.
4. Establecimiento de los procedimientos para Aprobación RNP.					- Documentos de referencia: <ul style="list-style-type: none"> • Manual RNP (Doc. 9613) • Leaflet NO. 2 rev. 1: AMJ 20X2 - JAA Guidance Material on Airworthiness Approval and Operational Criteria for the Use of Navigation Systems in European Airspace Designated for Basic RNAV Operations
5. Análisis de costo - beneficio entre Proveedores ATS y Usuarios.	Estados / Usuarios				
6. AIC para la difusión de la información.	Estados				
7. Desarrollar Documentación Regional	GREPECAS Estados				

Actividades	Área Responsable	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Estado de aplicación	Observaciones
8. Coordinación entre proveedores ATS y usuarios.	Estados /Usuarios				
9. Establecimiento y mantenimiento actualizado de un registro de aeronaves aprobadas RNP	CARSAMMA				
10. Establecimiento de una cantidad mínima de aeronaves aprobadas RNP antes de iniciar los ensayos.	Estados				
11. Programa para la evaluación de la seguridad operacional del espacio aéreo.	Estados/ CARSAMMA				
12. Programa de recolección de la información para la evaluación de seguridad y de la disponibilidad operacional.	Estados y Usuarios				
13. Publicación de un AIC informando a la comunidad aeronáutica la introducción de RNP	Estados				
14. Publicación de un Suplemento AIP con los procedimientos y requisitos aplicables.	Estados				

Actividades	Área Responsable	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Estado de aplicación	Observaciones
15. Notificación a la CARSAMMA de: Aeronaves aprobadas RNP 4/5	Estados				
16. Desarrollar capacitación RNP para los controladores de tránsito aéreo	Estados				
17 Evaluación de la Seguridad Preliminar	Estados /CARSAMMA				
18 Evaluación final de la Seguridad operacional	Estados /CARSAMMA				
19 Evaluación de la Disponibilidad Operacional	CARSAMMA				
20 Decisión de continuar o posponer los ensayos pre-operacionales	Estados				
21 Fecha de implantación de la RNP	Estados				

- - - - -

ADJUNTO 5 AL APÉNDICE



DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL
DEPARTAMENTO DE NAVEGACIÓN AÉREA
PUBLICACIONES Y CARTOGRAFÍA AERONÁUTICA

A

AFS: MROCYOYX
TEL/FAX: (506) 231-4924
Página web: www.dgac.go.cr
e-mail: aiscr@dgac.go.cr

CIRCULARES INFORMACIÓN
AERONÁUTICA

No. 8 /04
Fecha: 23-06-04

ATM

IMPLANTACIÓN DE LA
SEPARACIÓN VERTICAL MÍNIMA REDUCIDA - RVSM

“RVSM” es la Separación Vertical Mínima Reducida entre las aeronaves con una separación de 1.000 pies, a partir del nivel de vuelo FL290 al nivel de vuelo FL410 inclusive. El Operador y la aeronave deben contar con la aprobación antes del **20 de enero de 2005** siendo ésta la fecha de implementación, lo cual constituye una parte crítica a los planes de implantación RVSM nacionales y regionales. La siguiente información se proporciona a los usuarios del espacio aéreo costarricense, para permitirles planificar en forma más efectiva su transición a las operaciones RVSM.

A partir del 20 de enero de 2005, solo las aeronaves aprobadas por la Dirección General de Aviación Civil, podrán operar en espacio RVSM entre los niveles de vuelo FL 290 hasta FL 410 inclusive. A pesar de ello se pueden presentar las siguientes excepciones.

AERONAVE DE ESTADO: Las aeronaves de Estado sin aprobación RVSM podrán presentar su Plan de Vuelo y operar en el espacio aéreo RVSM de las Regiones CAR/SAM. La presentación del Plan de Vuelo sirve como información adelantada para el ATC de que la aeronave solicita operar en un espacio aéreo RVSM. Las aeronaves de Estado sin aprobación RVSM que presenten su Plan de Vuelo para volar en un espacio aéreo RVSM deberán incluir lo siguiente en el Casillero 18 (Otra información) de su Plan de Vuelo: **STS/NON-RVSM**.

AERONAVES CIVILES INTERNACIONALES: Las aeronaves civiles sin aprobación RVSM operando en vuelos internacionales solo podrán presentar su Plan de Vuelo y operar en el espacio aéreo RVSM si cumplen con una de las siguientes características: humanitarias, ferry o mantenimiento. Estos vuelos deben obtener autorización al presentar su Plan de Vuelo dentro del espacio aéreo RVSM al primer Centro de Control de Área (ACC) a lo largo de su ruta. Las aeronaves civiles internacionales sin aprobación RVSM que presenten su Plan de Vuelo para entrar en un espacio aéreo RVSM deberán incluir en el casillero 18 de su Plan de Vuelo, lo siguiente: **STS/NON-RVSM**.

Los Estados pueden requerir, cual es la naturaleza del vuelo (aviones de Estado, humanitario, ferry o mantenimiento).



DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL
DEPARTAMENTO DE NAVEGACIÓN AÉREA
PUBLICACIONES Y CARTOGRAFÍA AERONÁUTICA

A

AFS: MROCYOYX
TEL/FAX: (506) 231-4924
Página web: www.dgac.go.cr
e-mail: aiscr@dgac.go.cr

CIRCULARES INFORMACIÓN AERONÁUTICA

No. 8 /04
Fecha: 23-06-04

-02 -

AERONAVES CIVILES DOMESTICAS O LOCALES: Las aeronaves civiles sin aprobación RVSM que realicen vuelos domésticos, no deben presentar Plan de vuelo u operar en espacio RVSM, además la información pertinente será brindada por la Dirección General de Aviación Civil.

Se dará preferencia a los niveles de vuelo en espacio aéreo RVSM a las aeronaves con aprobación RVSM. Se aplicará la separación vertical de 2000 pies entre aeronaves sin aprobación RVSM y todas las otras aeronaves en el espacio aéreo RVSM.

Toda la documentación pertinente a la aprobación RVSM de la Dirección General de Aviación Civil de Costa Rica está publicada en la página web www.dgac.go.cr y una copia de la misma se encuentra disponible en la Oficina de Publicaciones Técnicas de la Dirección General de Aviación Civil. La RVSM se implantará en el espacio aéreo de Costa Rica y en las Regiones CAR/SAM de conformidad con los acuerdos regionales de la OACI.

Se les motiva a todos los operadores interesados en lograr la certificación de la aprobación para volar RVSM, contactar a la Dirección General de Aviación Civil y así poder recibir toda la información adicional relacionada con todos estos aspectos de la implantación y/o certificación RVSM. Adicionalmente, pueden encontrar información actualizada y documentos de aprobación RVSM, incluyendo revisiones, en las siguientes páginas web:

<http://www.cocesna.com>
<http://www.lima.icao.int>
<http://www.faa.gov/ats/ato/rvsm1.htm>
<http://www.cssiinc.com>
<http://www.arinc.com>

Para consultas sobre el proceso de aprobación de las aeronaves y los operadores, puede contactar:

Capitán Daniel Araya
Secretario Grupo de Trabajo RVSM
Inspector Estándares de Vuelo
Operaciones D.G.A.C. /Costa Rica
e-mail: dayab45@yahoo.com
Teléfono 231-3666 ext. 152 / Telefax 232-1265

ADJUNTO 6 AL APÉNDICE**PLAN REGIONAL DE CONTINGENCIA ATM PARA LA CTA/UTA/FIR**

OBJETIVO: Este plan de contingencia contiene los arreglos para asegurar la seguridad continua de la navegación aérea en el caso de una interrupción parcial o total de los servicios de tránsito aéreo (ATS), la cual está relacionada con el Anexo 11 de la OACI – *Servicios de Tránsito Aéreo*, Capítulo 2, párrafo 2.28. El plan de contingencia deberá diseñarse para proveer rutas alternativas, utilizando las aerovías existentes, las cuales en la mayoría de los casos, permitirán a los operadores de aeronaves a volar a través de o evitando el espacio aéreo dentro de la CTA/UTA/FIR (XXX).

GESTIÓN DE TRÁNSITO AÉREO**Responsabilidades ATS**

Las consideraciones tácticas ATC durante los periodos de sobrecarga pueden requerir la reasignación de rutas o porciones requeridas.

Las rutas alternativas deberán diseñarse para utilizar al máximo las estructuras de rutas existentes y los servicios de comunicaciones, navegación y vigilancia.

En el caso de que no puedan proveerse servicios ATS dentro de la CTA/UTA/FIR (XXX), la Autoridad de Aviación Civil deberá publicar el NOTAM correspondiente indicando lo siguiente:

- a) Hora y fecha de inicio de las medidas de contingencia;
- b) Espacio aéreo disponible para el aterrizaje y sobrevuelo de tránsito y espacio aéreo a ser evitado;
- c) Detalles de las instalaciones y servicios disponibles o no disponibles y cualquier límite en la provisión de servicios ATS (por ejemplo, ACC, APP, TWR y FIS), incluyendo la fecha de restauración de los servicios, en caso de ser posible;
- d) Información acerca de las provisiones preparadas para los servicios alternativos;
- e) Rutas de contingencia ATS;
- f) Procedimientos a seguir por las unidades ATS vecinas;
- g) Procedimientos a seguir por los pilotos; y
- h) Cualquier otro detalle relacionado con las interrupciones y con las acciones que se están tomando que pudieran ser útiles para los operadores de aeronaves.

En caso de que la DGAC no pueda emitir un NOTAM, la CTA/UTA/FIR (alternativa) deberá tomar acción para emitir el NOTAM informando acerca del cierre del espacio aéreo, siempre y cuando haya sido notificada por la DGAC correspondiente o por la Oficina Regional NACC de la OACI.

Separación

El criterio de separación será aplicado de acuerdo con los *Procedimientos para los servicios de navegación aérea – Gestión del tránsito aéreo* (PANS-ATM, Doc 4444) y con los *Procedimientos suplementarios regionales* (Doc 7030).

Restricciones de nivel

En lo posible y en relación con los niveles de crucero, se le dará prioridad a las aeronaves que estén en vuelos internacionales de larga distancia.

Otras medidas

Pueden tomarse otras medidas relacionadas con el cierre de espacio aéreo y con la ejecución de un esquema de contingencia con la CTA/UTA/FIR (XXX) de la siguiente manera:

- a) Suspensión de todas las operaciones VFR;
- b) Demora o suspensión de las operaciones IFR de aviación general; y
- c) Demora o suspensión de operaciones IFR comerciales.

TRANSICIÓN AL ESQUEMA DE CONTINGENCIA

Durante los periodos de incertidumbre cuando es posible que haya cierres de espacio aéreo, los operadores de aeronaves deberán estar preparados para un posible cambio de encaminamiento mientras se encuentran en ruta; para familiarizarse con rutas alternativas establecidas en el esquema de contingencia, así como a estar alertas por lo que pueda ser publicado por un Estado a través de un NOTAM o un AIP.

En el caso de que ocurra un cierre de espacio aéreo que no ha sido divulgado, el ATC debería, en lo posible, transmitir a todas las aeronaves en su espacio aéreo, qué espacio aéreo está cerrado y que estén en espera de instrucciones posteriores.

Los proveedores de servicios ATS deberían reconocer que cuando se divulga un cierre de espacio aéreo o de aeropuertos, las aerolíneas individuales pueden tener requerimientos diferentes dentro de sus compañías, respecto a encaminamientos alternativos. El ATC deberá estar alerta a responder cualquier requerimiento de una aerolínea y reaccionar de acuerdo a las medidas de seguridad operacional.

TRANSFERENCIA DE CONTROL Y COORDINACIÓN

La transferencia de control y comunicaciones deberá realizarse en los límites comunes de la FIR entre las unidades ATS, a menos que exista un acuerdo mutuo de que se realice en las unidades ATS adyacentes. Los proveedores ATS deberían también revisar los requerimientos actuales de coordinación tomando en cuenta las operaciones de contingencia o el poco tiempo de aviso de un cierre de espacio aéreo.

PROCEDIMIENTOS DE PILOTOS Y OPERADORES

Los pilotos deben estar atentos de que en vista de las circunstancias internacionales actuales, un encaminamiento de contingencia que requiera que una aeronave opere fuera de la afluencia de tránsito aéreo normal, podría resultar en una interceptación por una aeronave militar. Por lo tanto, los operadores de aeronaves deben estar familiarizados con los procedimientos internacionales de interceptación contenidos en el Anexo 2 de la OACI – *Reglamento del Aire*, párrafo 3.8 y Apéndice 2, Secciones 2 y 3.

Los pilotos necesitan observar continuamente la frecuencia VHF de emergencia 121.5 MHz y deberían operar sus transpondedores en todo momento durante el vuelo, sin importar que la aeronave esté dentro o fuera del espacio aéreo donde se utiliza radar secundario de vigilancia (SSR) para fines ATS. Los transpondedores deberán fijarse en un código discreto asignado por el ATC o seleccionar el código 2000 si el ATC no le ha asignado un código.

Si una aeronave es interceptada por otra aeronave, de inmediato el piloto deberá:

- a) Seguir las instrucciones dadas por la aeronave interceptora, interpretando y respondiendo a señales visuales de acuerdo con los procedimientos internacionales;
- b) Notificar, en lo posible, a la unidad ATS que corresponda;
- c) Intentar establecer comunicación de radio con la aeronave interceptora haciendo una llamada general en la frecuencia de emergencia 121.5 MHz y 243 MHz, en caso de estar disponible; y
- d) Fijar el transpondedor al código 7700, a menos que la unidad ATS que corresponda gire otras instrucciones.

En el caso de que se reciban instrucciones diferentes por radio de cualquier fuente que estén en conflicto con las instrucciones giradas por la aeronave interceptora, la aeronave interceptada deberá solicitar clarificación de inmediato a la vez que continúa cumpliendo con las instrucciones giradas por la aeronave interceptora.

APROBACIÓN DE SOBREVUELO

Los operadores de aeronaves deberán obtener la autorización de sobrevuelo por parte de los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales para aquellos vuelos operando a través del espacio aéreo de su jurisdicción, cuando sea requerido. En una situación de contingencia, los vuelos podrán ser re-enrutados sin previo aviso y puede no ser posible que los operadores den el aviso requerido con antelación y a tiempo para obtener autorización. Los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales responsables del espacio aéreo en el cual están establecidas las rutas de contingencia, podrían considerar el hacer arreglos especiales para acelerar las autorizaciones de vuelo en estas situaciones de contingencia.

UNIDAD DE CONTINGENCIA

La unidad nacional de contingencia ATM asignada para los desarrollos de monitoreo que es la responsable de hacer cumplir el plan de contingencia y los arreglos de coordinación de la contingencia es:

Nombre de la Agencia:

Persona de Contacto:

Teléfono:

Fax:

Correo electrónico:

Durante una situación de contingencia, la Unidad Nacional de Contingencia mantendrá contacto con las FIRs involucradas a través de la Oficina Regional NACC de la OACI.

La Oficina Regional NACC de la OACI deberá:

- a) monitorear de cerca la situación y coordinar con todos los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales afectados y con la Oficina Regional de la IATA, para asegurar que los servicios de navegación aérea sean proporcionados para las operaciones de aeronaves internacionales en la Región CAR;
- b) tomar nota de cualquier incidente reportado y tomar las acciones adecuadas;
- c) dar asistencia, según sea requerido, para cualquier asunto con las Administraciones de Aviación Civil involucradas en el plan de contingencia; y
- d) mantener continuamente informados acerca de los desarrollos, incluyendo la activación del plan de contingencia, al Presidente del Consejo de la OACI, al Secretario General, C/RAO, D/ANB y C/ATM.

ESQUEMA DE RE-ENRUTAMIENTO

En el caso de que la CTA/UTA/FIR (XXX) sea cerrada, los operadores de aeronaves deberán documentar sus planes de vuelo utilizando las rutas de contingencia alternativas enlistadas en el esquema que se muestra a continuación para asegurar que se evite dicho espacio aéreo (CTA/UTA/FIR).

RUTA actual ATS	ENCAMINAMIENTOS DE CONTINGENCIA	FIRs INVOLUCRADAS
En lugar de:	(Unidad ATS) provee ATC en los siguientes encaminamientos: CR1: CR2: CR3:	XXX: en coordinación con XXX
En lugar de:	(Unidad ATS) provee ATC en el siguiente encaminamiento: CR4:	XXX: en coordinación con XXX

Todas las aeronaves deberían establecer y mantener contacto con las frecuencias VHF o HF publicadas con la unidad ATS (XXX) (APP/ACC/FIC) responsable por el espacio aéreo que está siendo cruzando.

**Lista de puntos de contacto de todos los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales
involucrados, la IATA
y la Oficina NACC de la OACI**

Estado/ Organización Internacional	Punto de Contacto	Teléfono / Fax	Correo Electrónico
		Tel. Fax.	
		Tel. Fax.	
		Tel. Fax.	
IATA		Tel. Fax:	
ICAO	Raymond Ybarra Víctor Hernández	Tel.: (5255) 5250 3211 Fax: (5255) 5203 2757 AFTN: MMMXICOX	rybarra@mexico.icao.int vhernandez@mexico.icao.int icao_nacc@mexico.icao.int

ADJUNTO 7 AL APÉNDICE

ORIENTACIONES PARA UNA ESTRATEGIA DE INTEGRACIÓN DE LOS SISTEMAS AUTOMATIZADOS ATM DE LAS REGIONES CAR/SAM

Objetivo: A través de una participación comprometida, los Estados, usuarios y proveedores ATS de las Regiones CAR/SAM deberían:

- 1) cooperar de manera conjunta en la integración de las tecnologías para la automatización ATM, de conformidad con las orientaciones disponibles de la OACI, considerando las mejores alternativas regionales y globales;
- 2) elaborar una estrategia para la integración de sistemas automatizados ATM con una visión segura, gradual, evolutiva e interoperable que facilite el intercambio de información y la toma de decisiones en colaboración de todos los componentes del sistema ATM para una gestión transparente, flexible, óptima y dinámica del espacio aéreo y aeródromos internacionales, a la vez que aumente los niveles requeridos de seguridad operacional;
- 3) tomar en cuenta el entorno de procesamiento de datos y de red considerando el uso de segmentos terrestres y espaciales para el proceso interactivo de la información ATS bajo los criterios de integridad, calidad y tiempo real.

MARCO DE REFERENCIA

- a) identificar las áreas homogéneas sobre la base de los flujos de tránsito que operan en los diferentes espacios aéreos y aeródromos internacionales;
- b) analizar los escenarios del entorno operacional ATS actuales y planificados;
- c) determinar el alcance, diseño de arquitectura, características y atributos de los requisitos operacionales para la integración a corto plazo de los sistemas automatizados que existen en las dependencias ATS según los actuales niveles de servicio suministrados, así como otros requisitos operacionales que den respuesta a las expectativas futuras de los componentes del sistema ATM, considerando:
 - i) ordenar los requisitos en forma lógica, a través de las siguientes etapas.

Etapa	Función
Etapa I	- PROCESAMIENTO DE PLANES DE VUELO (FDPS/ FLIGHT DATA PROCESSING SYSTEM)
Etapa II	- Procesamiento de datos radar y de vigilancia ATS (RDPS/ Radar data Processing System, ADS e intercambio de datos radar); monoradar; multiradar; compartición de datos radar.
Etapa III	- Comunicaciones digitales automatizadas (Transferencia de control radar/ Automated traffic hand off, AIDC/ CPDLC, etc).
Etapa IV	- Implantación de aspectos CDM (Collaborative Decision Making) para otros requisitos

Etapa	Función
	ATM (AOM [Airspace Organization and Management], CM [conflict management], DCB [Demand/Capacity Balancing], AO [Aerodrome Operation], TS [Traffic Synchronization], AUO [Airspace User Operation], ASDM [ATM Service Demand Management], AIS, Meteorología, Estadística, etc)

NOTA: El SAR debe ser considerado en todas las etapas en todo el espacio aéreo inferior.

- ii) identificar el nivel de automatización requerido según las funciones ATS definidas en la clasificación de los espacios aéreos y aeródromos internacionales de los Estados, según la siguiente tabla:

Funciones operacionales ATS requeridas en los sistemas automatizados (ATC, FIS, SAR)							
FUNCIONES ATS APLICABLES	Clasificación de Espacio aéreo ATS						
	A	B	C	D	E	F	G
Identificación							
Separación							
Guía de navegación							
Vigilancia							
Transferencia							
Coordinación							
Información de planes de vuelo en tiempo real							
Visualización de la posición geográfica de la aeronave (longitud, latitud, historia)							
Datos estadísticos de planes de vuelo (información pasada y pronosticada).							
Procesamiento de datos radar (RDPS)							
Procesamiento de datos del plan de vuelo (FDPS)							
Comunicación por enlace de datos entre dependencias ATS (AIDC)							
Comunicación aire tierra por enlace de datos (CPDLC)							
Información de perfil del vuelo (altitud, velocidad vertical, velocidad de desplazamiento, vector predictivo, ángulo de viraje, etc.)							
Alertas automáticas (STCA, MSAW, DIAW, emergencia, falla de comunicación,							

Funciones operacionales ATS requeridas en los sistemas automatizados (ATC, FIS, SAR)							
FUNCIONES ATS APLICABLES	Clasificación de Espacio aéreo ATS						
	A	B	C	D	E	F	G
interferencia ilícita, etc.)							
Interfase AIS							
Información meteorológica							

- iii) definir los datos de entrada, salida y las interfaces aplicables a las funciones y subfunciones del servicio;
 - iv) definir en sentido jerárquico las descomposiciones funcionales requeridas por todos los componentes ATM;
 - v) determinar sucesivamente las diferentes aplicaciones operacionales desde el nivel funcional o interfaz mas bajo al mas alto;
 - vi) definir las necesidades de aplicación operacional actuales y futuras;
 - vii) determinar los requisitos operacionales de corto plazo; y,
 - viii) determinar los requisitos operacionales futuros;
- d) determinar las instalaciones y equipos tecnológicos existentes en las regiones CAR/SAM y mas especialmente en los Estados/Territorios /Organizaciones adyacentes, así como los requisitos técnicos de interoperabilidad, bases de datos, aeronaves equipadas, herramientas de software, etc., requeridos que faciliten la integración de los sistemas automatizados;
- e) elaborar un estudio de costo beneficio para la implantación integrada de los sistemas automatizados ATM;
- f) establecer acuerdos bilaterales y multilaterales, según sea adecuado, entre los Estados/Territorios /Organizaciones Internacionales de espacios aéreos y regiones adyacentes para los ensayos y la implantación /integración operacional de los sistemas automatizados ATS;
- g) elaborar las normas, procedimientos y textos de orientación requeridos *[como el Documento de Control de Interfaz (ICD) para la comunicación de datos y la coordinación común entre centros ATM, basado en los SARPS de la OACI]* para la operación funcional de los sistemas automatizados ATS, incluyendo los casos críticos de contingencia, de manera que sea una ayuda para los usuarios;
- h) tomar las medidas conducentes para la capacitación de los recursos humanos a nivel nacional y regional y que permitan facilitar la implantación /integración de los sistemas automatizados ATS;
- i) identificar otros beneficios potenciales para la comunidad ATM que a largo plazo se pueden obtener; y,

- j) documentar un plan de acción que permita la implantación interoperable de los sistemas automatizados ATS.

ADJUNTO 8 AL APÉNDICE**DATOS DE SITIOS RADAR**

Fecha actualización: julio 2004

No.	Administración	Radar	Tipo	Cobertura (MN)	Latitud	Longitud	Altitud (mts)	SAC (*)
1	COCESNA, Honduras	Monte Crudo	MSSR	200	13°57' 47 N	87°06' 9 W	2031.1	22
2	COCESNA, Costa Rica	Mata de Cana	MSSR	200	10°07' 59 N	85°37' 52 W	984.76	24
3	COCESNA, Guatemala	Cerro Santiago	MSSR	200	14°31' 17 N	90°08' 53 W	2732.6	23
4	COCESNA, Honduras	Dixon Hill	MSSR	200	16°20' 05 N	86°31' 20 W	253.66	22
5	COCESNA, Nicaragua	Puerto Cabezas	MSSR	200	14°03' 16 N	83°22' 58 W	42.68	22
6	Guatemala	Palencia	PSR/MSSR	80/250	14°37' 30.87 N	90°19' 55.54 W	2394	
7	Guatemala	Niktun	MSSR	250	16°58' 01.13 N	89°55' 41.19 W	124.05	
8	Nicaragua	Las Nubes	MSSR	250	12°00' 36.163 N	86°17' 06.614 W	929.76	
9	Nicaragua	Bluefields	MSSR	250				
10	El Salvador	El Salvador	PSR/MSSR	80/250	13°26' 18.1 N	89°03' 12.6 W		
11	Honduras	San Pedro Sula	MSSR	170	15°26' 45.90 N	87°56' 02.2 W	54	
12	Costa Rica	San José	PSR/MSSR	60/200	10°00' 01 N	84°12' 02 W	990	
13	Nicaragua	Managua	MSSR	200	12°00' 36 N	86°17' 06 W	6000	

* System Area Code: Designador Radar ASTERIX correspondiente al país.

ADJUNTO 9 AL APÉNDICE

COMITÉ CNS CONCLUSIONES DEL GREPECAS/11 RELACIONADAS CON CENTROAMÉRICA ITEM No. 2 PROGRAMA DE TRABAJO CNS

ÁREA	CONCLUSIÓN	ACCIÓN PARA	(REUNIÓN EXT/01 CA/WG)		PROPUESTA	
			ACCIÓN TOMADA	FECHA DE CUMPLIMIENTO PREVISTA	ACCIÓN TOMADA	FECHA DE CUMPLIMIENTO PREVISTA
CNS	<p>CONCLUSIÓN 10/22 IMPLANTACIÓN DEL AMHS Con el fin de avanzar los planes para la implantación del AMHS CAR/SAM:</p> <p>a) el Comité CNS del ATM/CNS/SG revise y mejore, según sea necesario, los requisitos AMHS en la Tabla CNS 1B del FASID;</p> <p>b) los Estados / Territorios / Organismos Internacionales, con base en los SARPS del ATN/AMHS, establezcan, tan pronto como sea posible, planes para la transición de la AFTN hacia el AMHS;</p> <p>c) las Oficinas Regionales den la debida prioridad y proporcionen la asistencia necesaria para la implantación del AMHS; y</p> <p>d) la OACI, con el fin de alentar la implantación del AMHS y considerar asuntos regionales de política AMHS, organice un taller/seminario durante el año 2002.</p>	Comité CNS del ATM/CNS/SG, Estados/ Territorios/ Organismos Internacionales y OACI	<p>Costa Rica: En proceso</p> <p>El Salvador: Acción ejecutada por COCESNA.</p> <p>Guatemala: Acción ejecutada por COCESNA.</p> <p>Honduras: Para los Estados que conforman la FIR Centroamericana, esta condición es responsabilidad de COCESNA</p> <p>Nicaragua: Acción ejecutada por COCESNA.</p> <p>COCESNA:</p> <p>a) Los requerimientos AMHS han sido revisados y por ello se adjunta la tabla CNS-1B actualizada de COCESNA contemplada en el PNA de COCESNA.</p> <p>b) COCESNA esta participando en los diferentes grupos de trabajo para la formulación y planificación del concepto de la futura red ATN así como en el Subgrupo CNS/ATM, en la cual se considera la implantación del AMHS, en resumen</p>	<p>Costa Rica: Junio 2005</p> <p>Honduras: Mayo 2005</p> <p>El Salvador, Nicaragua y COCESNA: a) Finalizada</p> <p>b), c), d) Dic. 2004</p>	<p>a) Se ha revisado la tabla CNS 1B y se adjunta con fecha de actualización 17 de mayo.</p> <p>b) En proceso, fase actual enrutadores PRE ATN 2004 a 2005</p> <p>c) ACCION DE OACI</p> <p>d) Según SG/ATM/CNS/3 se tiene planificado un curso taller ATN para el 2004</p>	<p>a) Finalizada</p> <p>b) en proceso: 2006</p> <p>c) En proceso</p> <p>d) En proceso.</p>

ÁREA	CONCLUSIÓN	ACCIÓN PARA	(REUNIÓN EXT/01 CA/WG)		PROPUESTA	
			ACCIÓN TOMADA	FECHA DE CUMPLIMIENTO PREVISTA	ACCIÓN TOMADA	FECHA DE CUMPLIMIENTO PREVISTA
			<p>COCESNA ha realizado las siguientes acciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> Participa y es miembro del Grupo de Tarea del ATN (ATM/ CNS COMM/ SG ATN Task Force) en la cual se ha discutido el Plan de transición inicial para el desarrollo evolutivo del ATN en las Regiones CAR/SAM y el desarrollo del Plan para implementación de la porción terrestre del ATN y las aplicaciones Terrestres. Ha considerado los requerimientos AMHS dentro de la formulación del nuevo sistema enrutador AFS a implementarse en el 2004. 			
CNS	<p>CONCLUSIÓN 10/29 CARENCIAS/DEFICIENCIAS DEBIDAS A LA FALTA DE COBERTURA VHF AIRE/TIERRA</p> <p>Que:</p> <ol style="list-style-type: none"> las Oficinas Regionales de la OACI soliciten a los Estados/ Territorios/Organismos Internacionales que proporcionen información en forma gráfica 	OACI, Comité CNS del Subgrupo ATM/CNS	<p>El Salvador: Acción ejecutada por COCESNA.</p> <p>Guatemala: Acción ejecutada por COCESNA.</p> <p>Honduras: Es responsabilidad de COCESNA la navegación en ruta en la FIR Centroamericana.</p> <p>Nicaragua: Acción ejecutada por COCESNA.</p>	<p>Costa Rica: Finalizado</p> <p>Honduras: Mayo 2005.</p> <p>El Salvador, Nicaragua y COCESNA: a) Finalizada b) Dic. 2004 c) Dic. 2004</p>	<ol style="list-style-type: none"> Se dispone de las coberturas teóricas de los sistemas A/T VHF de COCESNA (Navegación en ruta). Los estados para sus áreas terminales??? No se han 	<ol style="list-style-type: none"> Julio 2004 coincidente con Programa de Trabajo N/A N/A

ÁREA	CONCLUSIÓN	ACCIÓN PARA	(REUNIÓN EXT/01 CA/WG)		PROPUESTA	
			ACCIÓN TOMADA	FECHA DE CUMPLIMIENTO PREVISTA	ACCIÓN TOMADA	FECHA DE CUMPLIMIENTO PREVISTA
	<p>indicando los límites de las FIR, rutas aéreas, cobertura VHF aire/terra certificada mediante procedimientos de ensayos en vuelo, o en su defecto cobertura calculada conforme al Anexo 10, Volumen III para sus áreas terminales y para la navegación en ruta, considerando los niveles mínimos de vuelo en ruta, niveles 7600 m (25,000 ft) y máximo de 13,700 m (45,000 ft);</p> <p>b) las Oficinas Regionales de la OACI y los órganos auxiliares del GREPECAS registren y documenten, como parte de la lista de carencias/deficiencias de comunicaciones, la falta de cobertura de comunicaciones VHF a lo largo de las rutas aéreas, identificadas por los Estados/Territorios/Organismos Internacionales y usuarios del espacio aéreo, indicándolas con prioridad “U”, si se presenta una carencia/deficiencia que no tenga un medio alternativo para proporcionar servicio de comunicaciones aire/terra para cubrir los vacíos en las cobertura de comunicaciones VHF; y</p> <p>c) el Comité CNS del Subgrupo ATM/CNS del GREPECAS analice la información obtenida sobre las carencias y deficiencias de cobertura VHF, con el fin que ese Comité proporcione asesoría para completar y mejorar la cobertura de comunicaciones</p>		<p>a) COCESNA esta evaluando los actuales y otros potenciales sitios VHF/AMS en cuanto a su cobertura real y calidad de señal, así como los VHF/AMS alternos, para la optimización de los sistemas y ampliación de la cobertura existente, disponiendo de las respectivas gráficas de cobertura a diferentes niveles principalmente arriba del FL 200.</p> <p>b) Dentro de este proceso de evaluación continua se tienen identificados las deficiencias y carencias existentes, las cuales se analizaran conjuntamente en el grupo de expertos CA/WG para la determinación de las alternativas de solución. Para el 2004 se tiene programada la instalación de una estación VHF/AMS conjuntamente con una estación radar SSR para cubrir algunas deficiencias en el sector norte de la FIR Centroamericana, que estarían enlazadas con CENAMER ACC/FIC</p> <p>c) Estos trabajos están considerados en el Programa de Acción del</p>		<p>identificado deficiencias en estos servicios</p> <p>c) No aplica por no existir deficiencias.</p>	

ÁREA	CONCLUSIÓN	ACCIÓN PARA	(REUNIÓN EXT/01 CA/WG)		PROPUESTA	
			ACCIÓN TOMADA	FECHA DE CUMPLIMIENTO PREVISTA	ACCIÓN TOMADA	FECHA DE CUMPLIMIENTO PREVISTA
	VHF aire/tierra.		Grupo de Expertos.			
CNS	CONCLUSION 11/45 REALIZACION DE ENSAYO SBAS-EGNOS EN LAS REGIONES CAR/SAM Que: a) los ensayos no preoperacionales SBAS-EGNOS se lleven a cabo en las Regiones CAR/SAM a través del proyecto regional RLA/02/901; b) para los ensayos indicados en el inciso a) anterior, se aceptan y se agradecen los ofrecimientos de cooperación expresados por Colombia, Cuba, España, COCESNA y la Comisión Europea; y c) las Oficinas Regionales NACC y SAM de la OACI inviten a otros Estados/Organismos Internacionales de las Regiones CAR/SAM a participar en el proyecto indicado en el inciso a).	OACI	Costa Rica: Pendiente		a) Los ensayos se realizaron bajo ese marco del RLA/02/901 b) Cumplido c) Cumplido	a) N/A b) N/A c) N/A

ÁREA	CONCLUSIÓN	ACCIÓN PARA	(REUNIÓN EXT/01 CA/WG)		PROPUESTA	
			ACCIÓN TOMADA	FECHA DE CUMPLIMIENTO PREVISTA	ACCIÓN TOMADA	FECHA DE CUMPLIMIENTO PREVISTA
CNS	CONCLUSION 11/46 APOYO PARA DESARROLLAR EL PLAN REGIONAL CAR/SAM DE AUMENTACIÓN SBAS-GNSS Que los Estados/Organizaciones Internacionales que participen en los ensayos no preoperacionales SBAS-GNSS informen al Subgrupo ATM/CNS acerca de los resultados de los ensayos mencionados a más tardar a finales de 2004, así como todos aquellos que estén en posición de hacerlo, aporten su experiencia y recursos para desarrollar el Plan regional de aumentación GNSS de las Regiones CAR/SAM en coordinación con las tareas relacionadas con este asunto que están siendo llevadas a cabo por el mecanismo del GREPECAS.	Estados/ Organismos Internacionales	Costa Rica: Pendiente El Salvador: Acción ejecutada por COCESNA. Honduras: Acción ejecutada por COCESNA. Nicaragua: Acción ejecutada por COCESNA. COCESNA ha participado en los proyectos de Aumentación SBAS GNSS tanto con el Proyecto WAAS (RLA/00/009) como en el Proyecto EGNOS (RLA/03/902). Actualmente se está en fase de análisis de los datos recolectados y se tiene programado la presentación de los resultados en la próxima reunión del Subgrupo ATM/ CNS.		COCESNA como participante en los ensayos SBAS GNSS EGNOS y considerando la culminación de los vuelos de ensayos, presentaron a través de la Secretaría de la OACI el informe de los resultados obtenidos. Se adjunta Nota de estudio (NE/16) presentada en la SG/ATM/CNS/3 en marzo del 2004.	Cumplido

ÁREA	CONCLUSIÓN	ACCIÓN PARA	(REUNIÓN EXT/01 CA/WG)		PROPUESTA	
			ACCIÓN TOMADA	FECHA DE CUMPLIMIENTO PREVISTA	ACCIÓN TOMADA	FECHA DE CUMPLIMIENTO PREVISTA
CNS	<p>CONCLUSIÓN 11/47 DIRECTRICES REGIONALES REVISADAS PARA EL INTERCAMBIO DE DATOS SSR</p> <p>Que se inste a los Estados/Organismos Internacionales de las Regiones CAR/SAM a que:</p> <p>a) utilicen el protocolo Asterix como protocolo regional común para el intercambio de datos SSR;</p> <p>b) tengan en cuenta las directrices regionales revisadas sobre el intercambio de datos radar contenidas en los Apéndices N, O y P a esta parte del Informe; y</p> <p>c) para el intercambio de datos radar, establezcan acuerdos bilaterales/multilaterales.</p>	Estados/ Organismos Internacionales	<p>El Salvador: en proceso</p> <p>Guatemala: a) sí, b) en proceso, c) en proceso</p> <p>Nicaragua: En proceso.</p> <p>a) COCESNA hace uso del protocolo ASTERIX en todos los sistemas radar implementados, siendo el nuevo Centro de Control CENAMER compatible con este tipo de formato, así como otros existentes en la región Centroamericana.</p> <p>b) COCESNA ha tomado nota de las directrices regionales contenidas en los apéndices N, O y P del Informe del GREPECAS/11.</p> <p>c) COCESNA ha firmado Convenios de intercambio o compartición de datos radar con algunos Estados de Centroamérica como ser Guatemala, Nicaragua, y Belice.</p>	<p>Guatemala: a) Finalizada, b) y c) Dic. 2004</p> <p>Honduras: a) Finalizada. b) Finalizada. c) junio 2004.</p> <p>a) El Salvador, Nicaragua y COCESNA: Dic. 2004.</p> <p>El Salvador, Nicaragua y COCESNA: b) Finalizada</p> <p>COCESNA: c) Dic. 2004.</p> <p>c) El Salvador: Noviembre/04</p> <p>c) Nicaragua: Diciembre/04</p>	<p>a) Se hace uso y cumplimiento de la recomendación de usar el ASTERIX.</p> <p>b) Se ha tomado nota de las mismas</p> <p>c) Estados???</p> <p>Nicaragua entrega datos radar a CENAMER a partir de mayo del 2004.</p>	<p>a) Cumplida</p> <p>b) Cumplida</p> <p>c) En proceso</p>

ÁREA	CONCLUSIÓN	ACCIÓN PARA	(REUNIÓN EXT/01 CA/WG)		PROPUESTA	
			ACCIÓN TOMADA	FECHA DE CUMPLIMIENTO PREVISTA	ACCIÓN TOMADA	FECHA DE CUMPLIMIENTO PREVISTA
CNS	CONCLUSIÓN 11/49 DIRECTRICES REGIONALES PARA LA PLANIFICACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LOS SISTEMAS DE VIGILANCIA RADAR Que los Estados/Organismos Internacionales de las Regiones CAR/SAM tengan en cuenta las directrices regionales para la planificación e implementación de los sistemas de vigilancia radar que se presentan en el Apéndice Q a esta parte del Informe.	Estados/ Organismos Internacionales	El Salvador: en proceso. Guatemala: en proceso. Honduras: en proceso. Nicaragua: en proceso COCESNA ha tomado nota de las directrices regionales contenidas en el apéndice Q del Informe del GREPECAS/11.	El Salvador: Septiembre/05 Guatemala: Dic. 2004. Honduras: octubre 2004. Nicaragua: Julio 2005 COCESNA: Dic. 2004.	En Proceso.	Diciembre 2004
CNS	CONCLUSIÓN 11/50 DIRECTRICES REGIONALES PRELIMINARES SOBRE LOS SISTEMAS DE VIGILANCIA DEPENDIENTE AUTOMÁTICA Que los Estados/Organismos Internacionales de las Regiones CAR/SAM tengan en cuenta las directrices regionales preliminares sobre los sistemas de vigilancia dependiente automática (ADS) que se presentan en el Apéndice R a esta parte del Informe.	Estados/ Organismos Internacionales	El Salvador: En proceso. Honduras: se iniciará proceso en febrero 2004. Nicaragua: En proceso. COCESNA ha tomado nota de las directrices regionales contenidas en el apéndice R, del Informe del GREPECAS/11. Actualmente COCESNA está en la etapa de evaluación de proveedores de datos ADS-C/ CPDLC.	El Salvador. Válida Honduras: diciembre 2004. Nicaragua: Válida COCESNA: diciembre 2004.	Se toma nota de estas directrices y actualmente se esta en sondeo de los potenciales clientes al servicio.	Diciembre 2004

ÁREA	CONCLUSIÓN	ACCIÓN PARA	(REUNIÓN EXT/01 CA/WG)		PROPUESTA	
			ACCIÓN TOMADA	FECHA DE CUMPLIMIENTO PREVISTA	ACCIÓN TOMADA	FECHA DE CUMPLIMIENTO PREVISTA
CNS/ATM	CONCLUSIÓN 11/53 SOLICITUD DE APOYO DEL PROYECTO RLA/98/003 A LOS TRABAJOS DEL GRUPO DE TAREA DESARROLLO DE LA AUTOMATIZACIÓN ATM Que el Presidente y el Secretario del GREPECAS soliciten al proyecto RLA/98/003 que como parte de sus tareas asignadas considere la posibilidad de realizar estudios para apoyar el programa de trabajo asignado al Grupo de Tarea Desarrollo de la Automatización ATM.	OACI				

N/A: No se aplica

Observaciones del ATM/CNS/SG/3: se debe tomar nota de los SIC y SAC recomendados.

ADJUNTO 10 AL APÉNDICE

TABLA CNS 1A - PLAN AFTN

Estado/Estación	Cat.	ACTUAL				PLANIFICADO					Observaciones
		Tipo	Velocidad de señalización	Protocolo	Código	Tipo	Velocidad de señalización	Protocolo	Código	Fecha de implantación	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
BELIZE Belize-T Centro América	T	SAT/d	1200	Ninguno	IA-5						CAMSAT
HONDURAS La Mesa, San Pedro Sula Centro América	T	SAT/d	1200	Ninguno	IA-5						CAMSAT
COSTA RICA San José-T Centro América	T	SAT/d	1200	Ninguno	IA-5						CAMSAT
EL SALVADOR San Salvador-T Centro América	T	SAT/d	1200	Ninguno	IA-5						CAMSAT
GUATEMALA Guatemala-T Centro América	T	SAT/d	1200	Ninguno	IA-5						CAMSAT
HONDURAS Centro América- M • Belize • Guatemala • La Mesa • Managua • México • San José • San • Salvador	M	SAT/d SAT/d SAT/d SAT/d LTT/a SAT/d SAT/d SAT/d	1200 1200 1200 1200 110 1200 1200 9600	Ninguno Ninguno Ninguno Ninguno Ninguno Ninguno X.25	IA-5 IA-5 IA-5 IA-5 IA-5 IA-5 IA-5	SAT/d	9600	Ninguno	IA-5	AGO/ 2004	CAMSAT CAMSAT CAMSAT CAMSAT CAMSAT CAMSAT MEVA
NICARAGUA Managua-T Centro América	T	SAT/d	1200	Ninguno	IA-5						CAMSAT

TABLA CNS 1C - PLAN DE CIRCUITOS ORALES ATS							
Requisitos ATS para comunicaciones orales			Circuito			Estado de implantación	Observaciones
Terminal I	Terminal II	Tipo	Servicio	D/S	A ser conmutado vía		
1	2	3	4	5	6	7	8
BELIZE							
Belize APP	CENAMER ACC	D	LTF	D	IDD	I	CAMSAT
	La Aurora APP	D	LTF	D		I	CAMSAT
	La Ceiba TWR	D	LTF	D		I	CAMSAT
	La Mesa APP	D	LTF	D		I	CAMSAT
	Mérida ACC	D	LTF	D		I	
	Puerto Barrios TWR	A	LTF	S		I	
	Roatán TWR	D	LTF	D		I	CAMSAT
	Tikal APP	D	LTF	D		I	CAMSAT
COSTA RICA							
El Coco ACC	CENAMER ACC	D	LTF	D		I	CAMSAT
	Liberia APP	D	LTF	D		I	
	Managua APP	D	LTF	D		I	CAMSAT
	Panamá ACC	D	LTF	D		I	
Liberia APP	El Coco ACC	D	LTF	D		I	CAMSAT
	CENAMER ACC	D	LTF	D		I	CAMSAT
	Managua APP	D	LTF	D		I	CAMSAT
El Coco TWR	El Coco ACC	D	LTF	D		I	
	Liberia APP	D	LTF	D		I	
	Pavas TWR	D	LTF	D		I	
	Panamá ACC	D	LTF	D		I	
Pavas TWR	El Coco ACC	D	LTF	D		I	
	El Coco TWR	D	LTF	D		I	
COCESNA							
CENAMER ACC	Belize APP	D	LTF	D	BOG	I	CAMSAT
	Bogotá ACC	A	LTF	S		I	
	El Coco ACC	D	LTF	D		I	CAMSAT
	Liberia APP	D	LTF	D		I	CAMSAT
	El Salvador APP	D	LTF	D	MEVA	I	CAMSAT
	Grand Cayman APP	A	LTF	S		I	
	Guayaquil ACC	A	LTF	S		I	
	Habana ACC	A	LTF	S		I	
	Ilopango APP	D	LTF	D	MEVA	I	CAMSAT
	Kingston ACC	A	LTF	S		I	
	La Aurora APP	D	LTF	D		I	CAMSAT
	La Ceiba TWR	D	LTF	D		I	CAMSAT
	La Mesa APP	D	LTF	D	MEVA	I	CAMSAT
	Managua APP	D	LTF	D		I	CAMSAT
	Mérida ACC	D	LTF	D		I	CAMSAT
	Panamá ACC	A	LTF	S		I	
	Roatán TWR	D	LTF	D		I	CAMSAT
	Tikal APP	D	LTF	D		I	CAMSAT
	Toncontín APP	D	LTF	D		I	CAMSAT

EL SALVADOR							
El Salvador APP	CENAMER ACC	D	LTF	D		I	CAMSAT
	Ilopango APP	D	LTF	D		I	CAMSAT
	La Aurora APP	D	LTF	D		I	CAMSAT
	La Mesa APP	D	LTF	D		I	CAMSAT
	Managua APP	D	LTF	D		I	CAMSAT
	Toncontin APP	D	LTF	D		I	CAMSAT
Ilopango APP	CENAMER ACC	D	LTF	D		I	CAMSAT
	El Salvador APP	D	LTF	D		I	CAMSAT
GUATEMALA							
Tikal APP	Belize APP	D	LTF	D		I	CAMSAT
	CENAMER ACC	D	LTF	D		I	CAMSAT
	La Aurora APP	D	LTF	D		I	CAMSAT
La Aurora APP	Belize APP	D	LTF	D		I	CAMSAT
	CENAMER ACC	D	LTF	D		I	CAMSAT
	El Salvador APP	D	LTF	D		I	CAMSAT
	La Mesa APP	D	LTF	D		I	CAMSAT
	Puerto Barrios TWR	D	LTF	S	IDD	I	CAMSAT
	Tikal APP	D	LTF	D		I	CAMSAT
	Toncontin APP	D	LTF	D		I	CAMSAT
Puerto Barrios TWR	Belize APP	A	LTF	S	IDD	I	
	La Aurora APP	D	LTF	S	IDD	I	
	La Mesa APP	A	LTF	S		P	
HONDURAS							
La Ceiba TWR	Belize APP	D	LTF	D		I	CAMSAT
	CENAMER ACC	D	LTF	D		I	CAMSAT
	La Mesa APP	D	LTF	D		I	CAMSAT
	Roatan TWR	D	LTF	D		I	CAMSAT
	Toncontin APP	D	LTF	D		I	CAMSAT
La Mesa APP	Belize APP	D	LTF	D		I	CAMSAT
	CENAMER ACC	D	LTF	D		I	CAMSAT
	El Salvador APP	D	LTF	D		I	CAMSAT
	La Aurora APP	D	LTF	D		I	CAMSAT
	La Ceiba TWR	D	LTF	D		I	CAMSAT
	Puerto Barrios TWR	A	LTF	S		P	
	Roatan TWR	D	LTF	D		I	CAMSAT
Roatan TWR	Belize APP	D	LTF	D		I	CAMSAT
	CENAMER ACC	D	LTF	D		I	CAMSAT
	La Ceiba TWR	D	LTF	D		I	CAMSAT
	La Mesa APP	D	LTF	D		I	CAMSAT
Toncontin APP	CENAMER ACC	D	LTF	D		I	
	El Salvador APP	D	LTF	D		I	CAMSAT
	La Aurora APP	D	LTF	D		I	CAMSAT
	La Ceiba TWR	D	LTF	D		I	CAMSAT
	Managua APP	D	LTF	D		I	CAMSAT

TABLA CNS1B PLAN ATN

Estado /Estaciones	Aplicaciones ATN	Tipo encaminador ATN	Prefijo Dirección RD ATN	Cabecera AFTN/ AMHS	Conectados con encaminadores de	Vía	Fecha de implementación	Observaciones
1	2	3	4	5	6	7	8	9
BELICE Belice	AMHS	IS			Honduras, Guatemala	COCESNA	2007	
COSTA RICA Costa Rica	AMHS	IS			Honduras, Nicaragua	COCESNA	2007	
EL SALVADOR San Salvador	AMHS	IS			Honduras, Guatemala, Nicaragua	COCESNA	2007	
GUATEMALA Guatemala	AMHS	IS			Honduras, Belice, el Salvador	COCESNA	2007	
HONDURAS Centro América	AMHS/S AIDC	BIS		x	Jamaica, USA, México, Guatemala, Nicaragua, Panamá, Costa Rica, El Salvador, Belice	COCESNA, MEVA, DIR	2007	
NICARAGUA Managua	AMS	IS			Costa Rica, El Salvador y Honduras	COCESNA	2007	

No.	State and Location/ Estado y Localidad	Service or function/ Servicio o funcion	Assigned Frequency/ Frecuencia Asignada [MHz]	Site or Station/ Sitio o Estación	Coordinates / Coordenadas		Transmitted Frequency/ Frecuencia transmitida [MHz]	RF Output power/ Potencia RF de salida [W]	Ground elevation/ Nivel del terreno [M or Ft]	High of antenna/ Altura de la antena [M or Ft]	Type of antenna/ Tipo de antena [M or Ft]	Radiation pattern/ Patrón de radiación	Remarks/ Observaciones
	1	2	3	4	5		6	7	8	9	10	11	12
1	BELICE	ACC	123.9	BALDY BEACON	17° 00' 13" N	88° 47' 31" W	123.9	50	547	20 m	Dipolo	Omni	
2	GUATEMALA	ACC	123.9	ALASKA	14° 49' 14" N	91° 24' 11" W	123.9	50	3,230 m	20 m	Dipolo	Omni	
				CERRO SANTIAGO	14° 31' 00" N	90° 09' 00" W	123.9	50	2,536 m	10 m	Dipolo	Omni	
3	GUATEMALA	ACC	121.5	ALASKA	14° 49' 14" N	91° 24' 11" W	121.5	50	3,230 m	20 m	Dipolo	Omni	
				CERRO SANTIAGO	14° 31' 00" N	90° 09' 00" W	121.5	50	2,536 m	10 m	Dipolo	Omni	
4	EL SALVADOR	ACC	123.9	BOQUERON	13° 44' 12" N	89° 16' 46" W	123.9	50	1856	10 m	Dipolo	Omni	
5	EL SALVADOR	ACC	121.5	BOQUERON	13° 44' 12" N	89° 16' 46" W	121.5	50	1856	10 m	Dipolo	Omni	
6	HONDURAS	ACC	123.9	LAS CRUCES	15° 31' 06" N	88° 06' 49" W	123.9	50	1500	20 m	Dipolo	Omni	
7	HONDURAS	ACC	124.3	CALENTURA	15° 52' 25" N	85° 56' 45" W	124.3	50	1600	20 m	Dipolo	Omni	
				DIXON HILL	16° 20' 4.5" N	86° 31' 19" W	124.3	50	233 m	20 m	Dipolo	Omni	
8	HONDURAS	ACC	124.1	MONTECRUDO	14° 01' 15" N	87° 06' 05" W	124.1	50	2012 m	20 m	Dipolo	Omni	
				CERRO DE HULA	13° 56' 47" N	87° 14' 52" W	124.1	50	1725 m	20 m	Dipolo	Omni	
9	HONDURAS	ACC	121.5	CALENTURA	15° 52' 25" N	85° 56' 45" W	121.5	50	1600 m	20 m	Dipolo	Omni	
				DIXON HILL	16° 20' 4.5" N	86° 31' 19" W	121.5	50	233 m	20 m	Dipolo	Omni	
				MONTECRUDO	14° 01' 15" N	87° 06' 05" W	121.5	50	2012 m	20 m	Dipolo	Omni	
				CERRO DE HULA	13° 56' 47" N	87° 14' 52" W	121.5	50	1725	20 m	Dipolo	Omni	
10	NICARAGUA	ACC	124.3	PUERTO CABEZAS	14° 03' 15" N	83° 22' 58" W	124.3	50	20 m	15m	Dipolo	Omni	
11	NICARAGUA	ACC	124.1	LAS NUBES	12° 00' 39" N	86° 10' 39" W	124.1	50	934	20 m	Dipolo	Omni	
12	NICARAGUA	ACC	121.5	PUERTO CABEZAS	14° 03' 15" N	83° 22' 58" W	121.5	50	20 m	15m	Dipolo	Omni	
13	COSTA RICA	ACC	124.1	POAS	10° 10' 36" N	84° 14' 27" W	124.1	25	2753 m	50 m	Dipolo	Omni	

No.	State and Location/ Estado y Localidad	Service or function/ Servicio o funcion	Assigned Frequency/ Frecuencia Asignada [MHz]	Site or Station/ Sitio o Estación	Coordinates / Coordenadas		Transmitted Frequency/ Frecuencia transmitida [MHz]	RF Output power/ Potencia RF de salida [W]	Ground elevation/ Nivel del terreno [M or Ft]	High of antenna/ Altura de la antena [M or Ft]	Type of antenna/ Tipo de antena [M or Ft]	Radiation pattern/ Patrón de radiación	Remarks/ Observaciones
	1	2	3	4	5		6	7	8	9	10	11	12
				BUENA VISTA	9° 36' 24"	83° 35' 28"	124.1	25	3394 m	20 m	Dipolo	Omni	
14	COSTA RICA	ACC	121.5	POAS	10° 10' 36"	88° 14' 27"	121.5	25	2753 m	50 m	Dipolo	Omni	

ADJUNTO 11 AL APÉNDICE

ENCUESTA SOBRE EL ESTADO DE FUNCIONAMIENTO DEL CANAL 8 –EMULACIÓN

Administración	Uso de las comunicaciones		Observaciones
	Coordinación Vuelos VFR	Coordinación Jefes/ Supervisores ATS	
Belice	OK	Falta implementar (*)	* el usuario final deberá definir ubicación del servicio y aparato telefónico
Honduras	OK	OK	Información proporcionada verbalmente.
Nicaragua	OK	OK	Extender servicio a Bluefields: ya contemplado.
El Salvador			No se ha recibido respuesta
Costa Rica			No se ha recibido respuesta
Guatemala			No se ha recibido respuesta.

NOTA:

1. No todo el personal operativo conoce el directorio telefónico para estas comunicaciones.
2. El personal operativo entrevista desconoce el objetivo específico de estas comunicaciones para la coordinación entre jefe ATS / Supervisores ATS.

Corporación Centroamericana de Servicios de Navegación Aérea



Comité CNS Centroamericano (CA/ENA/WG)

ENCUESTA SOBRE EL ESTADO DE FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE COMUNICACIONES “EMULACIÓN CANAL 8”

**(Coordinación ATS de Vuelos VFR y Comunicaciones
entre Jefes y Supervisores ATS Centroamericanos)**

Tegucigalpa, Honduras

Diciembre de 2003

Encuesta

Esta encuesta tiene como objetivos:

- i) Conocer el grado de satisfacción de los diferentes usuarios que participan en el sistema de las comunicaciones implementadas a través del Proyecto "Emulación Canal 8": Comunicaciones Coordinación Vuelos VFR y Coordinaciones Jefe y Supervisores ATS,
- ii) Determinar la disponibilidad existente de estas comunicaciones,
- iii) Determinar el alcance de las comunicaciones e identificar usuarios en este sistema para proceder a la planificación necesaria, atendiendo a:
 - Coordinación unidades ATS para los vuelos VFR
 - Coordinaciones Gestión ATS entre Jefes/ Supervisores: Recomendaciones RLA/5 y ATM/16 del Proyecto RLA/00/902 "Reorganización del Espacio Aéreo de la FIR Centroamericana"

Esta información permitirá al Comité CNS Centroamericano, a través de COCESNA, el establecer las acciones necesarias para la implementación y operación de las comunicaciones destinadas a las coordinaciones de acciones de gestión de espacio aéreo entre jefes – supervisores ATS, así como lo referente a la coordinación de vuelos VFR en la región. Estas comunicaciones son conmutadas y totalmente independientes de las comunicaciones dedicadas ATS existentes entre las diferentes unidades ATS adyacentes.

Como una ayuda y guía para la presente encuesta, existe el esquema y directorio de las extensiones telefónicas actualmente configuradas y operativas a nivel de la región Centroamericana.

La encuesta está estructurada en dos secciones: SECCION A: Coordinación vuelos VFR y SECCION B: Comunicación para Coordinación Jefes/ Supervisores.

En caso que sea requerido o usted lo considere pertinente, puede incluir comentarios.

Para poder procesar sus respuestas y plantear, de ser requerido, algunas acciones al respecto, se les ruega enviar esta encuesta contestada a mas tardar el 15 de enero del 2004 vía correo electrónico preferiblemente, a la misma dirección electrónica del remitente, o bien a las siguientes direcciones: uurbizo@cocesna.org, jsiu@cocesna.org, amondragon@cocesna.org, juliocesarsiu@yahoo.com.

SECCION A:**COORDINACIÓN DE VUELOS VFR**

País: _____ Dependencia ATS _____

Datos de la persona que responde la encuesta:	Nombre:	_____	Fecha de respuesta
	Cargo:	_____	de la encuesta: _____
	Tel:	_____	
	Fax:	_____	
	E-mail:	_____	

A fin de conocer el estado de operación del sistema y otra información relacionada con el mismo, se solicita contestar las siguientes preguntas:

1. Las extensiones telefónicas contempladas en este Proyecto "Emulación Canal 8" fueron concluidas a mediados del 2003 y se oficializo su uso en julio del 2003. ¿Cuándo empezó su unidad ATS a utilizar el servicio para la coordinación de vuelos VFR?
2. Con que frecuencia hace uso del servicio? ¿Es a horas específicas? Describa.
3. Considerando el adjunto A, en cuanto a los diferentes grupos y el directorio Telefónico existente, favor confirmar la conectividad y disponibilidad de las comunicaciones detallado con quien se ha comunicado y si existe la conectividad que se indica, ejemplo: TNT APP – LMS APP: existe comunicación.
4. Favor indicar con que dependencias ATS se comunica frecuentemente a través de este servicio.
5. Del uso del servicio, que anomalías, fallas o incidencias reportan sobre la calidad, disponibilidad y operación de este servicio?
6. Desde su implementación, cuales han sido las mejoras obtenidas en las comunicaciones y necesidades cubiertas por este servicio. Detalle.
7. Favor detallar, si aplica, las inconveniencias y limitantes que este servicio le ha presentado.
8. Otras observaciones:

COMUNICACIONES PARA COORDINACIÓN JEFES/ SUPERVISORES ATS

Datos de la persona que responde la encuesta: Nombre: _____ Fecha de respuesta de la encuesta: _____
 Cargo: _____
 Tel: _____
 Fax: _____
 E-mail: _____

1. Las extensiones telefónicas contempladas en este Proyecto “Emulación Canal 8” fueron concluidas a mediados del 2003 y se oficializo su uso en julio del 2003. ¿Ha utilizado este servicio para coordinar aspectos de gestión de su espacio aéreo?
2. Con que frecuencia hace uso del servicio? ¿Es a horas específicas? Describa.
3. Considerando el adjunto A, en cuanto a la ubicación de cada aparato telefónico y el Directorio Telefónico existente, favor indicarnos su aprobación o comentarios. Favor listar los Supervisores o Jefes ATS que hacen uso del mismo.
4. Favor indicar con que Jefes o Supervisores ATS se comunica frecuentemente a través de este servicio.
5. Del uso del servicio, que anomalías, fallas o incidencias reportan sobre la calidad, disponibilidad y operación de este servicio?
6. Considerando su implementación, estima que la misma ha cumplido lo requerido en las Recomendaciones RLA/5 y ATM/16 del Proyecto RLA/00/902 “Reorganización del Espacio Aéreo de la FIR Centroamericana” en cuanto las Comunicaciones para las Coordinaciones Gestión ATS entre Jefes/ Supervisores. Detalle.
7. Favor detallar, si fuera necesario, las mejoras y consideraciones que estime conveniente hacer para optimizar el servicio a fin de cubrir estas necesidades de coordinación de Jefes y Supervisores ATS.
8. Otras observaciones: