

**VERSIÓN FINAL**



**ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL  
OFICINA PARA NORTEAMÉRICA, CENTROAMÉRICA Y CARIBE**

**INFORME DE LA  
SÉPTIMA REUNIÓN DE DIRECTORES DE AVIACIÓN CIVIL  
DEL CARIBE CENTRAL  
(C/CAR DCA/7)**

**SAN JUAN, PUERTO RICO, 28 DE JUNIO AL 01 DE JULIO DE 2004**

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

## ÍNDICE

CONTENIDO	PÁGINA
<b>Índice</b> .....	i-1
<b>Reseña</b> .....	ii-1
<b>ii.1</b> Lugar y Duración de la Reunión .....	ii-1
<b>ii.2</b> Ceremonia Inaugural.....	ii-1
<b>ii.3</b> Organización de la Reunión.....	ii-1
<b>ii.4</b> Idiomas de Trabajo .....	ii-1
<b>ii.5</b> Orden del Día.....	ii-2
<b>ii.6</b> Horario y Modalidad de Trabajo .....	ii-3
<b>ii.7</b> Asistencia .....	ii-3
<b>ii.8</b> Conclusiones y Decisiones .....	ii-3
<b>ii.9</b> Lista de Notas de Estudio y Notas de Información.....	ii-3
<b>Lista de Participantes</b> .....	iii-1
 <b>Cuestión 1 del Orden del Día 1</b>	
Revisión de las conclusiones y decisiones válidas de las anteriores reuniones de Directores de Aviación Civil de Caribe Central, así como de la Reunión NACC/DCA/1.....	1-1
 <b>Cuestión 2 del Orden del Día</b>	
Asuntos de navegación aérea.....	2-1
 <b>Cuestión 3 del Orden del Día</b>	
Cuestiones sobre Incidentes de Víctimas en Masa (MCI).....	3-1
 <b>Cuestión 4 del Orden del Día</b>	
Cuestiones sobre Vigilancia de la Seguridad Operacional.....	4-1
 <b>Cuestión 5 del Orden del Día</b>	
Cuestiones sobre Seguridad de la Aviación (AVSEC).....	5-1
 <b>Cuestión 6 del Orden del Día</b>	
Otros asuntos .....	6-1

## **RESEÑA**

### **ii.1 Lugar y Duración de la Reunión**

La Séptima Reunión de Directores de Aviación Civil del Caribe Central (C/CAR DCA/7) se llevó a cabo en el Hotel Wyndham Condado Plaza, San Juan, Puerto Rico, del 28 de junio al 01 de julio de 2004.

### **ii.2 Ceremonia Inaugural**

El Sr. Raymond Ybarra, Director Regional de la Oficina Regional para Norteamérica Centroamérica y Caribe de la OACI, agradeció a la Administración Federal de Aviación (FAA) de los Estados Unidos, por ser anfitrión de la Reunión, explicó el alcance del Orden del Día de la Reunión y destacó la necesidad de continuar los esfuerzos para el desarrollo de los sistemas de navegación aérea en el Caribe Central.

El Sr. Rubén Quiñones, Representante Adjunto de la Oficina Internacional para Latino América y el Caribe de la FAA en Miami, se dirigió a la Reunión y presentó al Sr. Miguel Soto Lacourt, Director Ejecutivo de la Autoridad de Puertos en San Juan, representando al Gobierno de Puerto Rico, quien a su vez dio la bienvenida a los participantes y presentó información sobre la Autoridad de los Puertos e inauguró oficialmente la Reunión.

### **ii.3 Organización de la Reunión**

La Reunión fue presidida por el Sr. Rubén Quiñones y el Sr. Raymond Ybarra actuó como Secretario de la Reunión, asistido por el Sr. Víctor Hernández, Especialista Regional en Gestión de Tránsito Aéreo, ambos de la Oficina Regional NACC de la OACI.

### **ii.4 Idiomas de Trabajo**

Los idiomas de trabajo de la Reunión fueron el español y el inglés. Las Notas de Estudio y el Informe de la Reunión estuvieron disponibles para los delegados en ambos idiomas.

**ii.5 Orden del Día**

La reunión adoptó el orden del día siguiente:

**Cuestión 1 del Orden del Día:** **Revisión de las conclusiones y decisiones válidas de las anteriores reuniones de Directores de Aviación Civil del Caribe Central, así como de la Reunión NACC/DCA/1.**

**Cuestión 2 del Orden del Día:** **Cuestiones sobre navegación aérea.**

- 2.1 Revisión del Sumario de Discusiones de la Cuarta Reunión del Grupo de Trabajo del C/CAR.
- 2.2 Deficiencias en Navegación Aérea.
- 2.3 Proyecto Especial de Ejecución en Garantía de la Calidad de los Servicios ATS en la Región del Caribe
- 2.4 Centro de Control de Área Nassau
- 2.5 Otros asuntos de Navegación Aérea

**Cuestión 3 del Orden del Día:** **Cuestiones sobre Incidentes de Víctimas en Masa (MCI)**

**Cuestión 4 del Orden del Día:** **Cuestiones sobre Vigilancia de la Seguridad Operacional**

- 4.1 Modelo Trilateral de Seguridad para Norte América

**Cuestión 5 del Orden del Día:** **Cuestiones sobre Seguridad de la Aviación (AVSEC)**

**Cuestión 6 del Orden del Día:** **Otros asuntos**

## ii.6 **Horario y Modalidad de Trabajo**

La Reunión acordó llevar a cabo sus sesiones de 09:00 horas a 14:00 horas, con los períodos de intermedio requeridos. Asimismo, se adoptó la modalidad de trabajar como en Sesión Plenaria.

## ii.7 **Asistencia**

Asistieron a la Reunión 7 Estados/Territorios de la Región C/CAR, y 1 Organismo Internacional, formando un total de 22 delegados que se indican en la lista de participantes que aparece en las páginas iii-1 a iii-5.

## ii.8 **Conclusiones**

La Reunión de Directores de Aviación Civil del Caribe Central registra sus actividades en la forma de Conclusiones y Decisiones de la siguiente manera:

**CONCLUSIONES:** Acciones que requieren una comunicación a los Estados/Territorios/Organismos Internacionales.

### **LISTA DE CONCLUSIONES ADOPTADAS POR LA REUNIÓN C/CAR DCA/7**

<b>NO.</b>	<b>CONCLUSIÓN</b>	<b>NO. PÁG.</b>
7/1	Establecimiento de Prioridades de los Proyectos de Conclusión remitidos por el Grupo de Trabajo C/CAR	1-3
7/2	Proyecto de Cooperación Técnica AIS/MAP	1-3
7/3	Grupo de Expertos de Alto Nivel sobre Transporte Aéreo del Caribe	1-3
7/4	Apoyo a los trabajos para la implementación del RVSM en el Caribe Central	2-2
7/5	Implementación de la fase dos de las Rutas RNAV en el Caribe Central	2-2
7/6	Estudios para la Implementación del RNP en el Caribe Central	2-3
7/7	Inclusión en el Programa de Trabajo del C/CAR WG del Desarrollo de programas de Gestión de la Seguridad Operacional ATS	2-4
7/8	Desarrollo de la Contingencia ATM para la Región CAR	2-5
7/9	Implementación Total del WGS-84	2-6
7/10	Deficiencias en la Navegación Aérea	2-8
7/11	Proyecto Especial de Ejecución en Garantía de Calidad de los Servicios ATS en la Región del Caribe	2-9
7/12	Implementación de la FIR en Bahamas	2-10
7/13	Integración Operacional de los Sistemas Automatizados ATM en el C CAR	2-11
7/14	Plan Regional de Respuesta a un Accidente de Aviación Civil con Víctimas en Masa para el Caribe	3-3

No.	CONCLUSIÓN	No. PÁG.
7/15	Enfoque del Sistema-USOAP	4-2
7/16	Reunión de Directores de Aviación Civil de Norteamérica, Centroamérica y Caribe	6-1

ii.9

**Lista de Notas de Estudio y Notas de Información**

**Notas de Estudio**

Número	Cuestión	Título	Fecha	Presentada por
NE/01	--	Orden del Día Provisional, Notas Aclaratorias, Modalidad, Organización y Horario de Trabajo de la Reunión C/CAR DCA/7	16/06/04 <b>Revisada No. 2</b>	Secretaría
NE/02	1	Estado de Cumplimiento de las Conclusiones de las Reuniones Previas de Directores de Aviación Civil C/CAR, así como de la Reunión NACC/DCA/1	17/05/04	Secretaría
NE/03	2	Resumen Ejecutivo de la Cuarta Reunión del Grupo de Trabajo C/CAR	05/05/04	Presidente del GT y la Secretaría
NE/04	2.3	Proyecto Especial de Ejecución en Garantía de Calidad de los Servicios de Tránsito Aéreo para la Región del Caribe (CAR ATS QA SIP)	15/06/04	Secretaría
NE/05	2.1	Avances ATM en el Caribe Central	18/06/04	Secretaría
NE/06	2.1	Gestión de la Seguridad ATS	23/06/04 <b>Revisada</b>	Secretaría
NE/07	2.1	Guías para un Plan de Contingencia ATM Regional	16/06/04	Secretaría
NE/08	2.5	Integración Operacional de los Sistemas Automatizados ATS	21/06/04	Secretaría
NE/09	3	Plan Regional de Respuesta a un Accidente de Aviación Civil con Víctimas en Masa para el Caribe	21/05/04	Secretaría
NE/10	4	Transición hacia un Enfoque del Sistema para las Autoridades en el Programa de la Auditoría de la Vigilancia de la Seguridad Operacional (USOAP) de la OACI y el Plan Global para la Seguridad Aeronáutica (GASP) de la OACI – Unificación Estratégica en Asuntos de Seguridad	16/06/04 <b>Revisada</b>	Secretaría
NE/11 <i>Distribución Limitada</i>	5	Desarrollos de la OACI en Seguridad de la Aviación	17/05/04	Secretaría
NE/12	6	Segunda Reunión de Directores de Aviación Civil de Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC/DCA/2)	01/06/04	Secretaría
NE/13	2.1	Curso Breve MET para Personal de Navegación Aérea	10/06/04	Cuba
NE/14	2.2	Deficiencias Específicas de Navegación Aérea sobre Planificación e Implantación en el Caribe Central	13/06/04	Secretaría
NE/15	2.2	Evaluación de la Prioridad de las Deficiencias	18/06/04	Secretaría
NE/16	2.4	La Región de Información de Vuelo (FIR) Bahamas	15/06/04	Bahamas
NE/17	2.2	Proyecto Especial de Ejecución para la Base de Datos de Deficiencias de Navegación Aérea CAR/SAM de la OACI	16/06/04	Secretaría
NE/18	1	Estado del Cumplimiento de las Conclusiones y	10/06/04	Cuba

Número	Cuestión	Título	Fecha	Presentada por
		Decisiones Válidas por parte de Cuba		
NE/19	2.1	Implementación del WGS -84	21/06/04	Secretaría
NE/20	6	Propuesta de acciones para mejorar la planificación de la implantación y seguimiento del desarrollo de sistemas de aviación en la región.	23/06/04	Haití

### Notas de Información

Número	Cuestión	Título	Fecha	Presentada por
NI/01	--	Información General	19/05/04 <b>Revisada</b>	Secretaría
NI/02	--	Lista de Notas de Estudio y Notas de Información	21/06/04	Secretaría
IP/03	2.5	Federal Aviation Administration International Flight Inspection Support Activities <i>Inglés Únicamente</i>	08/06/04	Estados Unidos
NI/04	2.5	Servicio Combinado de Meteorología e Información Aeronáutica en los Aeródromos Internacionales de Cuba	10/06/04	Cuba
IP/05	6	Aviation Training Courses <i>Inglés Únicamente</i>	16/06/04	Estados Unidos
IP/06	4.1	Implementation plan for expanding the North American Aviation Trilateral (NAAT) success to other regions of the world <i>Inglés Únicamente</i>	10/06/04	Estados Unidos
IP/07	2.5	Steps taken by Haiti in order to comply with standards in Aerodrome Certification <i>Inglés Únicamente</i>	23/06/04	Haití



## **LISTA DE PARTICIPANTES**

### **ANTILLAS NEERLANDESAS**

Siegfried J. Francisco  
Coenraad Pietersz  
Cedric Balentien

### **ARUBA**

Jozeph Maduro

### **BAHAMAS**

Cyril R. Saunders  
Idris Reid  
Jack Fearnside

### **ESTADOS UNIDOS**

Ruben Quiñones  
Drazen Gardilcic  
Frederick T. Walker  
Dulce Roses  
Javier Rodríguez  
Cheryl Austin  
Diana Rivera

### **HAITI**

Jean-Lemerque Pierre  
Franck St. Juste  
Jacques Boursiquot  
Marc Paulemon

### **JAMAICA**

Torrance D.G. Lewis  
Patrick Stern

### **REINIO UNIDO**

Margaret Wilson

### **IATA**

Angel Lucas

**LISTA DE PARTICIPANTES – INFORMACIÓN GENERAL**

NAME/NOMBRE POSITION/TÍTULO	ADDRESS/DATOS
<b>ARUBA</b>	
Jozeph Maduro Director	Department of Civil Aviation Sabana Berde 73 B Aruba Tel. (297) 583 2665 Fax (297) 582 3038 E-mail: <a href="mailto:jozef.maduro@aruba.gov.aw">jozef.maduro@aruba.gov.aw</a>
<b>BAHAMAS</b>	
Cyril R. Saunders Director	Department of Civil Aviation P.O. Box N975 Nassau, N. P. The Bahamas Tel. (242) 326 0317 Fax (242) 326 3592 E-mail: <a href="mailto:cyrilsaunders@bahamas.gov.bs">cyrilsaunders@bahamas.gov.bs</a>
Idris Reid General Manager – Airport Authority	Airports Authority P.O. Box AP-59222 Nassau, N. P. The Bahamas Tel. (242) 377 1759 Fax (242) 377 2138 E-mail: <a href="mailto:ireid@airportsbahamas.com">ireid@airportsbahamas.com</a>
Jack Fearnside Consultant	1485 Chain Bridge Rd. Suite 304 Mc. Lean, VA 22101 United States Tel. (703) 288 4444 Fax (703) 288 4463 E-mail: <a href="mailto:jfearnside@mjtstrategies.com">jfearnside@mjtstrategies.com</a>
<b>HAITI/HAÏTÍ</b>	
Jean-Lemerque Pierre Director General	Office National de l'Aviation Civile P.O. Box 1346 Port-au-Prince, Haiti Tel. (509) 250 0052 Fax (509) 250 0998 E-mail <a href="mailto:lpierre@ofnac.org">lpierre@ofnac.org</a>
Franck St. Juste Director of Air Navigation	Office National de l'Aviation Civile P.O. Box 1346 Port-au-Prince, Haiti Tel. (509) 250 0052 Fax (509) 250 0998

Séptima Reunión de Directores de Aviación Civil del Caribe Central (C/CAR DCA/7)  
Lista de Participantes

iii 3

NAME/NOMBRE POSITION/TÍTULO	ADDRESS/DATOS
	E-mail <a href="mailto:fstjuste@ofnac.org">fstjuste@ofnac.org</a>
<b>HAITI/HAÏTÍ (CONT'D)</b>	
Jacques Boursiquot ICAO Coordinator	Office National de l'Aviation Civile B.P. 1346 Port-au-Prince, Haiti HT6110 Tel. (509) 250 0647 Fax (509) 250 0998 E-mail <a href="mailto:jboursiquot@ofnac.org">jboursiquot@ofnac.org</a>
Marc Paulemon Technical Adviser	Office National de l'Aviation Civile B.P. 1346 Port-au-Prince, Haiti HT6110 Tel. (509) 250 0052 Fax (509) 250 0998 E-mail <a href="mailto:mpaulemon@ofnac.org">mpaulemon@ofnac.org</a> / <a href="mailto:avanesso@yahoo.com">avanesso@yahoo.com</a>
<b>JAMAICA</b>	
Torrance Lewis Director General	Jamaica Civil Aviation Authority 4 Winchester Road Kingston 10, Jamaica Tel. (876) 920 2250 Fax. (876) 920 0194 E-mail <a href="mailto:icivav@icaa.gov.jm">icivav@icaa.gov.jm</a>
Patrick Stern Director, Air Navigation Services	Jamaica Civil Aviation Authority 4 Winchester Road Kingston 10, Jamaica Tel. (876) 960 3965 Fax. (876) 920 0194 E-mail dans <a href="mailto:@icaa.gov.jm">@icaa.gov.jm</a>
<b>NETHERLANDS ANTILLES/ANTILLAS NEERLANDESAS</b>	
Siegfried Francisco Director	Directorate of Civil Aviation Seru Mahuma z/n Curaçao, Netherlands Antilles Tel. (5999) 839-3319 Fax (5999) 868-9924 E-mail <a href="mailto:civilair@gov.an">civilair@gov.an</a>
Cedric Balentien Manager Airway Facilities, N.A.	Directorate of Civil Aviation Seru Mahuma z/n Curaçao, Netherlands Antilles Tel. (5999) 839-3332 Fax (5999) 868-9924 E-mail <a href="mailto:cedobal@interneeds.net">cedobal@interneeds.net</a> <a href="mailto:cedric.balentien@gov.an">cedric.balentien@gov.an</a>
Coenraad Pietersz ATS/AD Inspector	Directorate of Civil Aviation Seru Mahuma z/n Curaçao, Netherlands Antilles Tel. (5999) 839-3325 Fax (5999) 868-9924 E-mail <a href="mailto:coenraad.pietersz@gov.an">coenraad.pietersz@gov.an</a>

Séptima Reunión de Directores de Aviación Civil del Caribe Central (C/CAR DCA/7)  
Lista de Participantes

iii - 4

NAME/NOMBRE POSITION/TÍTULO	ADDRESS/DATOS
<b>UNITED KINGDOM</b>	
Margaret Wilson Manager Caribbean	Air Safety Support International Milburn House Old Parham Road P. O. Box W. 1446 St. John's, Antigua Tel. (268) 481 1929 Fax (268) 481 1939 E-mail <a href="mailto:Margaret.wilson@caribairsafety.aero">Margaret.wilson@caribairsafety.aero</a>
<b>UNITED STATES/ESTADOS UNIDOS</b>	
Ruben Quiñones Senior Representative International Area Office for Latin America/Caribbean	Federal Aviation Administration 8600 NW 36 Street Suite 501 Miami, Florida, 33166, United States Tel. (305) 716 3300 Fax (305) 716 3900 E-mail <a href="mailto:ruben.d.quinones@faa.gov">ruben.d.quinones@faa.gov</a>
Drazen Gardilcic Manager, International Operations	Federal Aviation Administration 800 Independence Ave., S. W. – Room 6012 Washington, D. C., 20591, United States Tel. (202) 385 8081 Fax (202) E-mail <a href="mailto:drazen.gardilcic@faa.gov">drazen.gardilcic@faa.gov</a>
Frederick T. Walker Division Manager	Flight Standards - Southern Region Federal Aviation Administration 1701 Columbia Drive College Park, GA 30337 United States Tel. (404) 305 6000 Fax (404) 305 6005 E-mail <a href="mailto:fred.walker@faa.gov">fred.walker@faa.gov</a>
Dulce M. Roses Program Manager International Telecom	Federal Aviation Administration 5600 NW 36 Street Suite 433 Miami, Florida, 33166, United States Tel. (305) 526 2187 Fax (305) 526 2188 E-mail <a href="mailto:dulce.roses@faa.gov">dulce.roses@faa.gov</a>
Javier Rodriguez Manager	Flight Standards – Miami IFO Federal Aviation Administration 8600 NW 36 Street Suite 600 Miami, Florida, 33166, United States Tel. (305) 716 3500 Fax (305) 716 3515 E-mail <a href="mailto:javier.rodriguez@faa.gov">javier.rodriguez@faa.gov</a>
Cheryl Austin FAA Internacional Liaison	FAA International Liaison (F.I.) AVN-4 6500 S. Mac Arthur, ARB 207D Oklahoma City, OK 73125 United States Tel. (405) 954 0118 Fax (405) 954 3436 E-mail <a href="mailto:cheryl.i.austin@faa.gov">cheryl.i.austin@faa.gov</a>

NAME/NOMBRE POSITION/TÍTULO	ADDRESS/DATOS
<b>UNITED STATES/ESTADOS UNIDOS (CONT'D)</b>	
Diana Rivera de Vasquez FAA San Juan CERAP	DOT FAA San Juan CERAP 5000 Road 190 Carolina P. R. 00979-7430 Puerto Rico Tel. (787) 253 8663 Fax (787) 253 8662 E-mail diana.rivera-l-vasquez@faa.gov
<b>IATA</b>	
Angel Lucas Assistant Director	703 Waterford Miami, FL United States Tel: (305) 266 7552 Fax: (305) E-mail: lucasa@iata.org
<b>ICAO/OACI</b>	
Raymond Ybarra Regional Director	North American, Central American and Caribbean Office Av. Presidente Masaryk 29 – 3rd floor Col. Chapultepec Morales 11570 México D.F., Mexico Postal Address: Apartado Postal 5-377 06500 México, D.F., MÉXICO Tel: (5255) 5250 3211 Fax: (5255) 5203 2757 E-mail: rybarra@mexico.icao.int icao_nacc@mexico.icao.int
Victor Hernandez Regional Officer, Air Traffic Management	North American, Central American and Caribbean Office Av. Presidente Masaryk 29 – 3rd floor Col. Chapultepec Morales 11570 México D.F., Mexico Postal Address: Apartado Postal 5-377 06500 México, D.F., MÉXICO Tel: (5255) 5250 3211 Fax: (5255) 5203 2757 E-mail: vhernandez@mexico.icao.int icao_nacc@mexico.icao.int

**Cuestión 1 del  
Orden del Día:**

**Revisión de las conclusiones y decisiones vigentes de las anteriores reuniones de Directores de Aviación Civil del Caribe Central, así como de la Reunión NACC/DCA/1**

1.1 La Reunión tomó nota de la información presentada bajo esta Cuestión del Orden del Día, incluidos los tres apéndices con la siguiente información:

- a) revisión de las Conclusiones y Decisiones de las Reuniones anteriores del Grupo de Trabajo pendientes;
- b) estado de las Conclusiones de las Reuniones previas de los Directores de Aviación Civil del Caribe Central; y
- c) Conclusiones vigentes de la Reunión NACC/DCA/1.

1.2 Se informó a la Reunión que su atención será requerida solamente para las Conclusiones que hayan sido modificadas por el Grupo de Trabajo del Caribe Central (C/CAR/WG) y las Conclusiones de las Reuniones previas C/CAR DCA. Los datos de la Reunión NACC/DCA/1 fueron solamente para fines informativos. Los Directores acordaron que varias Conclusiones que fueron adoptadas estaban basadas en acciones de las eventos que aplicaban a todos los Estados CAR/SAM, Territorios y a los SARPS de la OACI. Siendo esto el caso, sería mucho más beneficioso mencionar en el texto del Informe las acciones sin que necesariamente se desarrollen Conclusiones. También quedó debidamente aclarado que centrándose en las acciones que requerirían tomar una acción de seguimiento por parte de la Oficina Regional de la OACI en colaboración con otras Organizaciones Internacionales. Los Directores serán informados según sea necesario.

1.3 Después de revisar las Conclusiones pendientes del C/CAR/WG, tomó la siguiente acción:

**Finalizadas :**

- 1/10 Utilización De La Separación Longitudinal Mínima de 10 Minutos y/o 80 NM RNAV en la Región del Caribe.
- 1/15 Implantación del ACAS II en el Caribe Central.
- 1/16 Uso Obligatorio de Transpondedores de Notificación de la Altitud de Presión.
- 1/18 Enmiendas e Implementación de los Requisitos Expresados en las Tablas CNS 1A y 1B del- FASID ANP CAR/SAM relacionados con los Estados / Territorios del Caribe Central.
- 1/22 Revisión de la Cobertura de las Comunicaciones Orales Aeroterrestres VHF en el Caribe Central.
- 1/31 Capacitación para Personal MET/ATS/CNS/AIS/SAR.
- 1/33 Intercambio de Información MET en los Estados Del C/CAR
- 2/3 Formato Estandarizado para la s Cartas de Acuerdo.
- 2/15 Elaboración de un Plan Subregional CNS/ATM del Caribe Central.
- 3/1 Capacitación Regional AIS/MAP de la OACI.
- 3/2 Respuestas al Cuestionario del Inventario de levantamiento sobre el Estado de Implantación del WGS-84.

Séptima Reunión de Directores de Aviación Civil del Caribe Central (C/CAR DCA/7)  
Informe sobre la Cuestión 1 del Orden del Día

1-2

- 3/3 Modelo AIP OACI en Formato Electrónico.
- 3/4 Implantación completa de los Servicios AIS/MAP previa a las Auditorías USOAP ATS y AGA de la OACI.
- 3/6 Puntos de Contacto para RVSM.
- 3/7 Revisión de las Cartas de Acuerdo ATS de los Estados/Territorios CAR con Venezuela
- 3/8 Revisión del Sistema de Asignación de Códigos SSR de las Regiones CAR/SAM y NAM.
- 3/9 Actualización de la Tabla CNS 4A del FASID.
- 3/10 Acciones Complementarias para mejorar la Cobertura VHF/AMS en el Caribe Central.
- 3/11 Implementación de la Porción Terrestre ATN.
- 3/13 Términos de Referencia y Programa de Trabajo del Grupo de Trabajo del Caribe Central (C/CAR WG).
- 3/14 Necesidad de estudiar y aplicar soluciones a los problemas que existen en el Grupo de Trabajo C/CAR para tratar tareas relacionadas con asuntos MET y SAR.

1.4 Los Directores también llevaron a cabo la revisión de las Conclusiones de la Reunión C/CAR DCA/6 pendientes (Nassau, Bahamas 2-4 de julio 2003) y acordaron que las siguientes acciones han sido finalizadas:

- 6/1 Aprobación de las Conclusiones de la Segunda y Tercera Reunión del Grupo de Trabajo del Caribe Central (C/CAR/WG).
- 6/3 Elaboración de Planes de Acción para solucionar las Deficiencias existentes en los Sistemas de Navegación Aérea en el Caribe Central.
- 6/5 Continuación de los estudios sobre los Segmentos de Rutas ATS propuestos.
- 6/6 Atención y Apoyo Prioritario al desarrollo de los Programas de Garantía de Calidad ATS y atención a los Reportes de Incidentes ATS en el Caribe Central.
- 6/7 Implantación del Programa actualizado del Plan de Transición para la Fase Final del WAFS en las Regiones CAR/SAM
- 6/8 Acciones para usar el nuevo formato del Sistema de Aviso de Ciclones Tropicales de la OACI.
- 6/9 Atención a la ejecución de las tareas relacionadas con el desarrollo de la Meteorología Aeronáutica en el Caribe Central
- 6/10 Reorganización del trabajo y atención a la implementación de los Panes MCI y SAR en el Caribe Central.
- 6/11 Actividades preparatorias para el cumplimiento del Plan Global para la Seguridad Aeronáutica (GASP), y la ampliación del Programa Universal OACI de Auditorías de la Vigilancia de la Seguridad Operacional (USOAP) en el Caribe Central.
- 6/12 Seguridad de la Aviación
- 6/13 Adhesión a los Proyectos de Cooperación Técnica Regionales relacionados con la implementación de los Sistemas CNS/ATM.
- 6/14 Personal en la Oficina Regional NACC de la OACI.

1.5 La Reunión consideró que todavía es importante que el Grupo de Trabajo C/CAR establezca prioridades en sus Proyectos de Conclusión, permitiendo así a los Directores tomar decisiones más informadas sobre las tareas del Grupo de Trabajo C/CAR. Por lo tanto, la Reunión planteó la siguiente Conclusión:

**CONCLUSIÓN 7/1**

**PRIORIZACIÓN DE LOS PROYECTOS DE CONCLUSIÓN REFERIDOS POR EL GRUPO DE TRABAJO DEL CARIBE CENTRAL**

Que el Grupo de Trabajo C/CAR, al referir sus Proyectos de Conclusión a las reuniones de Directores de Aviación Civil, agreguen información que enfatice aquellas conclusiones cuyas acciones sean más críticas y establezca prioridades.

1.6 La Reunión discutió la Conclusión 6/4 “Apoyo prioritario para lograr la implantación de los sistemas: Automatizado Integrado AIS/MAP y de Garantía de Calidad AIS/MAP en los Estados/Territorios del Caribe Central”. Los Directores acordaron que los asuntos relacionados con esta Conclusión seguían siendo de vital importancia y requieren apoyo. También opinaron que se requiere información más detallada sobre un proyecto de cooperación técnica antes de tomar una determinación. La Reunión adoptó la siguiente Conclusión:

**CONCLUSIÓN 7/2**

**PROYECTO DE COOPERACIÓN TÉCNICA AIS/MAP**

Los Directores de Aviación Civil de los Estados y Territorios del C/CAR, en apoyo a la implantación de los sistemas integrados y los programas de aseguramiento de calidad AIS/MAP acuerdan:

- a) solicitar que la Sede de la OACI desarrolle un Documento de Proyecto de Cooperación Técnica para el sistema y el programa antes mencionados para el 30 de octubre del 2004, y
- b) tomar una decisión sobre el financiamiento del Proyecto antes del 31 de diciembre del 2004.

1.7 La Reunión también notó la acción tomada por la Oficina NACC respecto al establecimiento de un Grupo de Expertos de Alto Nivel sobre Transporte Aéreo del Caribe. Se envió una Carta a los Estados en agosto del 2003 sin que se haya recibido respuesta. Los Directores notaron que varios Estados y Territorios actualmente están negociando con la Unión Europea y acordaron que sería importante el apoyo mutuo. Con el apoyo de Jamaica, Bahamas, y en su ausencia, Cuba, la Reunión acordó que se hiciera un esfuerzo a través de la Oficina NACC, para reunir a este grupo. Los Directores adoptaron la siguiente Conclusión:

**CONCLUSIÓN 7/3**

**GRUPO DE EXPERTOS DE ALTO NIVEL SOBRE TRANSPORTE AÉREO DEL CARIBE**

Que la Oficina Regional NACC de la OACI, en coordinación con Bahamas, Cuba, Jamaica y otros Estados/Territorios interesados, gestionen antes del 30 de octubre del 2004 el establecimiento de un Grupo de Expertos en Transporte Aéreo con el propósito expreso de brindar apoyo mutuo para los acuerdos de aviación con la Comunidad Europea.

1.8 La Reunión también tomó nota de la información suministrada por Cuba respecto al cumplimiento con las conclusiones y decisiones válidas de reuniones anteriores del C/CAR WG y de los C/CAR DCAS. Los Directores aplaudieron el esfuerzo hecho por Cuba e instaron a todos los Estados y Territorios a hacer lo mismo.



**Cuestión 2 del  
Orden del Día:**

**Cuestiones sobre Navegación Aérea**

**2.1 Revisión del Sumario de Discusiones de la Reunión C/CAR WG/4**

2.1.1 El Presidente del Grupo de Trabajo del Caribe Central, Jacques Boursiquot (Haití), presentó el resumen ejecutivo de los resultados de la Cuarta Reunión del Grupo de Trabajo del C/CAR realizada en Santo Domingo, República Dominicana, del 9 al 13 de febrero del 2004. Las Decisiones se presentaron solamente con fines informativos. Se consideró que varias de las conclusiones serían tratadas bajo otros puntos del Orden del Día de la Reunión y, por tanto, no fueron consideradas bajo este punto. A continuación se presentan las acciones tomadas sobre cada Conclusión:

Conclusión 4/1 Informes de Implementación de las Conclusiones del C/CAR WG

La Reunión fue de la opinión que esto era un asunto interno y que no debía ser considerado en una Conclusión. Por lo tanto, el punto de acción se convirtió en una Decisión.

Conclusión 4/2 Guía para el Estudio de Requisitos Operacionales RVSM en los Sistemas Automatizados de ATM

Los Directores indicaron que se debían hacer cambios en las fechas indicadas en esta Conclusión y la formularon de nuevo de la siguiente forma:

Que los Estados/Territorios del Caribe Central:

- a) adopten la Guía que se presenta en el Apéndice a esta parte del Informe;
- b) con base en la Guía mencionada arriba, presenten los resultados preliminares a la 8ª Reunión de Autoridades y Planificadores de ATM (AP/ATM/8) y que los resultados finales se presenten a la 9ª Reunión de dicho Grupo; y
- c) envíen los resultados del inciso b) a la Oficina Regional de NACC de OACI

2.1.2 Los Directores aprobaron las siguientes Conclusiones:

Conclusión 4/8	Capacitación ATN/AMHS
Conclusión 4/17	Programa de Trabajo del C/CAR/WG
Conclusión 4/18	Plan de Implementación CNS/ATM C/CAR

**Asuntos ATM**

2.1.3 Los Directores Generales de Aviación Civil examinaron los resultados de diversos trabajos desarrollados para la Gestión del Tránsito Aéreo (ATM) en el marco de las reuniones del GREPECAS y sus órganos auxiliares así como por el Grupo de Trabajo del Caribe Central.

### **Implementación de la RVSM**

2.1.4 La Reunión examinó las tareas llevadas a cabo por el C/CAR WG dentro del programa RVSM, ya aprobado por el GREPECAS, tales como simulaciones ATC en diferentes escenarios RVSM, entrenamiento ATC para RVSM y Requisitos Operacionales RVSM para los sistemas automatizados ATC, que se esperan concluir a fines de 2004 con miras a implementar RVSM en las Regiones CAR/SAM el 20 de enero de 2005, en armonía con las Regiones NAM y PAC.

2.1.5 Luego de un extenso análisis de los avances en la implementación de la RVSM, se consideró que estos trabajos revisten de gran importancia por lo que es necesario que los Estados/Territorios finalicen las actividades del programa RVSM para su implementación exitosa en el Caribe Central. Por tal motivo la Reunión acordó brindar su completo apoyo al C/CAR WG mediante la siguiente Conclusión;

#### **CONCLUSIÓN 7/4 APOYO A LOS TRABAJOS DE IMPLEMENTACIÓN DE LA RVSM EN EL CARIBE CENTRAL**

Que los Estados/Territorios continúen el apoyo al C/CAR WG para que, en coordinación con la Oficina Regional NACC de la OACI, finalice los trabajos y actividades del programa que lleva acabo para la implementación de la RVSM en el Caribe Central el **20 de enero de 2005**.

### **Rutas RNAV**

2.1.6 La Reunión revisó la lista de Rutas RNAV propuestas por el C/CAR WG para el Caribe Central que fueron incorporadas a una segunda fase del programa de implementación de Rutas RNAV acordada por el GREPECAS/12 para las Regiones CAR/SAM, donde se muestran las trayectorias solicitadas por los usuarios con información detallada relacionada con las operaciones semanales, ahorros de distancia, ahorros anuales de combustible y ahorros de costo operacional para cada una.

2.1.7 Considerando que los trabajos de implementación de Rutas RNAV tienen un impacto en las tareas para determinar los niveles de seguridad operacional ATS llevados a cabo por la CARSAMMA para la implementación RVSM, la Reunión acordó la siguiente Conclusión:

#### **CONCLUSION 7/5 IMPLEMENTACIÓN DE LA SEGUNDA FASE DE RUTAS RNAV EN EL CARIBE CENTRAL**

Que los Estados/Territorios del C/CAR, en coordinación con la Oficina Regional NACC de la OACI, implementen la segunda fase de Rutas RNAV en el C/CAR señalada en el **Apéndice A** a esta parte del informe.

### **Implementación de RNP**

2.1.8 La Reunión también tomó nota de las directrices del GREPECAS/12 para la implementación del RNP 10, 5 y 4 en las Regiones CAR/SAM y acordó que los Estados/Territorios del Caribe Central podrían iniciar los estudios apropiados mediante **un plan de acción** para la implementación de RNP en las Regiones CAR/SAM tomando en consideración las características del espacio aéreo de la Región CAR.

2.1.9 Considerando la gran importancia que tiene el iniciar los estudios de implementación RNP en el Caribe Central para una gestión eficaz y óptima del espacio aéreo, la Reunión acordó la siguiente Conclusión:

#### **CONCLUSIÓN 7/6**

#### **ESTUDIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL RNP EN EL CARIBE CENTRAL**

Que el C/CAR WG, en coordinación con la Oficina Regional NACC de la OACI, lleven a cabo los estudios y presenten en la C/CAR DCA/8 un plan de acción para la implementación del RNP en el C/CAR basado en la información del **Apéndice B** a esta parte del informe.

### **Gestión de la Seguridad ATS**

2.1.10 Se presentó a la Reunión las disposiciones de la OACI para la implantación de programas de gestión de la seguridad operacional previstas en el Anexo 11 y los PANS-ATM para los Servicios de Tránsito Aéreo en los espacios aéreos y aeródromos, que entraron en vigor el 27 de noviembre del 2003.

2.1.11 La seguridad es considerada la más importante actividad de la aviación mundial que está reflejada en las metas y objetivos de la OACI. El objetivo primario de los servicios de tránsito aéreo (ATS), es una circulación segura, ordenada y expedita del tránsito aéreo; y que se establecerán los niveles y objetivos de seguridad por acuerdos regionales de navegación aérea, cuando corresponda.

2.1.12 En el Doc. 4444, PANS-ATM, se exponen los objetivos de la gestión de la seguridad para cumplir el nivel de seguridad correspondiente al suministro ATS dentro de un espacio aéreo o en un aeródromo y se expresa que se implantaran mejoras relacionadas con la seguridad siempre que sea necesario. Las disposiciones sobre la implantación de gestión de la seguridad operacional y de programas sistemáticos con niveles y objetivos del Anexo 11 y de los PANS-ATM entraron en vigor desde el 27 de noviembre de 2003.

2.1.13 Durante la Undécima Conferencia de Navegación Aérea se presentó el *Manual sobre Gestión de la Seguridad para Aeródromos y Servicios de Tránsito Aéreo*, en el cual cada elemento del sistema debe ser objeto de un análisis de seguridad como elemento individual y como un componente que interactúa con otros como parte de un sistema mayor, como se indica en la siguiente definición:

**Enfoque sistémico de la seguridad operacional.** Enfoque sistemático y explícito que define todas las actividades y recursos (personas, organizaciones, políticas, procedimientos, cronogramas, puntos fundamentales, etc.) dirigido a la gestión de la seguridad operacional. Este enfoque antes del hecho está documentado, planificado y explícitamente apoyado por políticas y procedimientos de organización avalados por los más altos niveles ejecutivos. El enfoque sistémico de la seguridad operacional aplica la actividad de sistemas, la ingeniería de sistemas y mecanismos de gestión para manejar formalmente los riesgos, en forma integrada a través de todos los niveles de organización, todas las disciplinas y todas las etapas del ciclo de vida útil del sistema.

2.1.14 El objetivo de ese Manual es asistir a los Estados en la implementación de las disposiciones previstas en la Sección 2.26 del Anexo 11 y el Capítulo 2 de los PANS-ATM, proporcionando una guía para la implementación de un sistema de gestión de la seguridad y una introducción de las funciones y los requisitos de apoyo organizacional asociados, enfatizando en la aplicación de técnicas de gestión de la seguridad operacional ATS.

2.1.15 La implementación de un programa de gestión de seguridad operacional ATS debiera tener dos componentes; el componente de responsabilidad directa del Estado para normar y monitorear los aspectos de seguridad y un componente activo de gestión de la seguridad operacional implementado a través de los proveedores ATS.

2.1.16 Para ello, se consideró necesario que los Estados/Territorios del Caribe Central legislen las disposiciones requeridas para implementar prácticas y procedimientos sistemáticos para la gestión de seguridad operacional y que se establezcan los mecanismos de vigilancia apropiados para asegurar que los proveedores ATS cumplan con estos requisitos y se mantenga un nivel aceptable de seguridad ATS, a través de la implementación de programas de gestión de seguridad ATS, en coordinación con la Oficina Regional NACC.

2.1.17 Debido a lo anterior, la Reunión acordó que los Estados/Territorios del Caribe Central deben incrementar sus esfuerzos para la implantación de programas de gestión de seguridad operacional por medio de la siguiente Conclusión:

#### **CONCLUSIÓN 7/7**

#### **INCLUSIÓN EN EL PROGRAMA DE TRABAJO DE C/CAR WG DEL DESARROLLO DE PROGRAMAS DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL ATS**

Que el C/CAR WG 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 para el Caribe Central a fin de garantizar la seguridad en la provisión de los Servicios de Tránsito Aéreo y de reducir incidentes ATS, y que los resultados se presenten a la próxima reunión de C/CAR DCA.

2.1.18 De igual manera se presentó a la Reunión la información de la base de datos de incidentes ATS ocurridos, basada en los reportes recibidos por IATA de los que la Oficina Regional NACC de la OACI lleva a cabo como seguimiento a la implementación de los Programas ATS de Garantía de Calidad, a fin de registrar las medidas de seguridad llevadas a cabo por los Estados/Territorios de las Regiones CAR/SAM.

### **Plan de Contingencia ATM Regional**

2.1.19 La Reunión tomó nota de las experiencias recientes sobre activación de Planes de Contingencia en la Región CAR que la Oficina Regional NACC ha coordinado con COCESNA, IATA y la sede de la OACI para la FIR Port-au-Prince, la FIR Santo Domingo y el espacio aéreo inferior de Costa Rica.

2.1.20 Ya que los Estados/Territorios han aceptado la responsabilidad de garantizar a la aviación civil internacional que los Servicios de Tránsito Aéreo continuarán operando y que las rutas aéreas internacionales principales permanecerán abiertas en el caso de una interrupción parcial o total de ATS, la Secretaría presentó la Nota de Estudio Guías para un Plan Regional de Contingencia ATM, basadas en las disposiciones de la OACI aplicables desde el 27 de noviembre de 2003, para que los Estados/Territorios elaboren y promulguen planes de contingencia para garantizar la seguridad operacional a la navegación aérea en el evento de una interrupción parcial o total (ATS) y/o servicios de apoyo afines para operaciones de aeronaves civiles internacionales.

2.1.21 Los Directores de Aviación Civil concordaron que los planes de contingencia ATM se debieran elaborar a través de acuerdos bilaterales y/o multilaterales. Por lo tanto, todas las partes involucradas; particularmente los Estados/Territorios interesados y la oficina regional de la IATA, deberían participar en la elaboración de planes de contingencia y estar preparadas para implantar las medidas correspondientes, previo a su publicación en el NOTAM respectivo.

2.1.22 Considerando todo lo anterior, la Reunión recomendó que los Estados/Territorios del C/CAR, elaboren un Plan de Contingencia ATM a través de la siguiente:

### **CONCLUSIÓN 7/8                      DESARROLLO DE PLANES DE CONTINGENCIA ATM PARA LA REGIÓN CAR**

Que, los Estados/Territorios C/CAR que aún no lo hayan hecho:

- a) elaboren sus planes de contingencia ATM para el espacio aéreo (CTA/UTA/FIR) y aeródromos bajo su jurisdicción;
- b) envíen a la Oficina Regional NACC de la OACI una copia de su Plan de Contingencia ATM a más tardar el **30 de noviembre de 2004**; y
- c) celebren acuerdos bilaterales y/o multilaterales con los Estados/Territorios responsables del espacio aéreo vecino, en coordinación con la Oficina Regional NACC de la OACI, para elaborar un Plan Regional de Contingencia ATM utilizando las guías presentadas en el **Apéndice C** a esta parte del informe.

### **Curso Breve MET para Personal de Navegación Aérea**

2.1.23 La Reunión notó el cumplimiento por parte de Cuba de la Conclusión 4/13 de la C/CAR WG/4 con relación a un curso breve MET para personal de navegación aérea. El curso fue desarrollado por el Instituto de Aviación Civil de Cuba (IACC) para enfocar la atención en los servicios MET ya que ellos influyen en la seguridad operacional, regularidad y eficacia de los sistemas de navegación aérea terminal y en ruta. La Reunión opinó que el C/CAR WG dará buen uso a este material.

### **Implementación total del WGS-84**

2.1.24 La Reunión recordó que el Consejo de la OACI adoptó el sistema geodésico WGS-84 como el sistema mundial normalizado de referencia geodésica para la aviación civil internacional, y estableció el 1 de enero de 1998 como fecha de aplicación para que las coordenadas geográficas en que se basan los sistemas de navegación aérea fueran publicadas por los Estados.

2.1.25 Asimismo, la implementación del sistema ha sido discutido en distintas reuniones regionales y subregionales como la RAN CAR/SAM/3, GREPECAS y Directores Generales de Aviación Civil de la Región CAR. En todas estas instancias las autoridades aeronáuticas siempre han estado de acuerdo en que el WGS-84 es un asunto de alta prioridad, y en consecuencia ha hecho múltiples esfuerzos para implementar el sistema en sus respectivos países y regiones. Sin embargo, después de transcurridos cinco años desde su fecha de aplicación, en la Región CAR la implementación del WGS-84 sigue pendiente en cuanto que faltan varios Estados/Territorios con FIRS adyacentes para coordinar la determinación y publicación de coordenadas geográficas en aquellos puntos limítrofes comunes. En varias reuniones ya se ha resaltado la repercusión que el sistema WGS-84 tiene en la seguridad operacional de la navegación aérea y con el desarrollo de los sistemas RNAV y RNP que requieren de datos de precisión e integridad de este sistema.

2.1.26 La Reunión estuvo de acuerdo con la importancia de contar con coordenadas armonizadas en las FIRs adyacentes y puntos de reporte y reconoció que esto requiere un esfuerzo coordinado por parte de los Estados/Territorios.

2.1.27 De acuerdo a la experiencia que Cuba, Estados Unidos y Jamaica han obtenido, la Reunión acordó seguir estos ejemplos y asignar esta tarea al C/CAR WG para que sea realizada por medio de su Grupo de Tarea AIS/MAP, en estrecha coordinación y seguimiento de la OACI, y adoptó la siguiente Conclusión:

### **CONCLUSIÓN 7/9**

### **IMPLEMENTACION TOTAL DEL WGS-84**

Considerando que los sistemas RNAV y RNP, incluyendo la RVSM, que están en fases avanzadas de implementación, y que para su eficiente aplicación se requiere de una rigurosa precisión e integridad de los datos en que se basan, los Estados/Territorios del C/CAR acuerdan:

- a) dar un mayor y fuerte seguimiento a la implementación total del Sistema WGS-84;
- b) establecer como fecha límite para la implementación total del WGS-84 en los Estados/Territorios del Caribe Central el **30 de noviembre de 2004**;
- c) desarrollar acuerdos de asistencia técnica en los que se aproveche la experiencia que han obtenido los Estados que ya han implementado el sistema en sus territorios;
- d) asignar al C/CAR WG para que electrónicamente lleve a cabo la tarea de preparar y completar las tablas que aparecen en el **Apéndice D** a esta parte del informe, de forma que los Estados/Territorios con FIRS adyacentes determinen bilateralmente las coordenadas geográficas de los puntos comunes en los límites

de las FIRS, así como su normalización y publicación, para el **30 de noviembre de 2004**;

- e) requerir a la Oficina Regional mediar como conciliadora para pronta resolución en los casos en que surja alguna discrepancia.

## **2.2 Deficiencias de Navegación Aérea**

2.2.1 Se presentó a los Directores una lista de Deficiencias de Navegación Aérea para cada uno de los Estados/Territorios en particular, junto con una Circular a los Estados Ref. M 6/1 fechada el 15 de julio de 2004 firmada por el Secretario General, urgiendo a los Estados/Territorios a tomar todas las medidas posibles para la eliminación de las Deficiencias (**Apéndice E** a esta parte del Informe). Se notó que las Deficiencias estaban clasificadas de acuerdo a la Metodología del Consejo de la OACI para la Identificación y Asignación de Prioridad de las Deficiencias de Navegación Aérea, esto es “U” las que tienen impacto directo en la seguridad operacional y que requieren acción inmediata, “A” necesarias para la seguridad operacional de navegación aérea y “B” necesarias para la regularidad y eficiencia de la navegación aérea. También se proporcionó a la Reunión una lista de Deficiencias de las cuales los Estados/Territorios habían proporcionado un Plan de Acción para la corrección de las Deficiencias así como una lista de Deficiencias que han sido corregidas.

2.2.2 La Reunión reconoció que una revisión minuciosa de las Deficiencias era responsabilidad de los Directores de Aviación Civil, así como la corrección de esas Deficiencias para cumplir con las provisiones del Artículo 28 de la Convención de Chicago de proporcionar servicios de navegación aérea seguros, regulares y eficientes. A este respecto, la Reunión notó el formato revisado para los Planes de Acción para la Resolución de las Deficiencias de Navegación Aérea y acordó su uso.

2.2.3 También se presentó a los Directores información más precisa sobre las Deficiencias que se considera tienen un riesgo mayor en la seguridad operacional de la aviación en el Caribe Central. Ellos pudieron notar que las Deficiencias consideradas “U” se encontraban principalmente en las áreas de los Servicios de Tránsito Aéreo y Aeródromos.

2.2.4 La Reunión tomó nota de la preocupación expresada por el Delegado de los Estados Unidos con relación al gran número de deficiencias “urgentes”, las cuales a primera vista, no parecían tener un impacto inmediato en la seguridad. La Reunión acordó que todas las deficiencias deberán ser revisadas, teniendo en mente la definición de una deficiencia “urgente” que se demuestra en la Metodología del Consejo de la OACI para la Identificación, Evaluación y Notificación de las Deficiencias de Navegación Aérea. Se informó a la Reunión que esto era un procedimiento de rutina para todos los Grupos de Trabajo en la Región CAR, así como también en los órganos auxiliares del GREPECAS. Los Directores fueron informados de igual manera que todos los Secretarios de los Grupos de Trabajo serían instruidos para que en su próxima Reunión evalúen cuidadosamente cada una de sus deficiencias.

2.2.5 Se presentó a la Reunión información sobre el Proyecto Especial de Ejecución aprobado por el Consejo de la OACI para el mejoramiento de la Base de Datos de Deficiencias de Navegación Aérea de la OACI para las Regiones CAR/SAM manejado por la Oficina de la OACI en México. Esta mejora consistirá en poner la Base de Datos en línea para facilitar la implantación de la metodología uniforme para la identificación, evaluación y notificación de Deficiencias de navegación aérea. Esto permitirá un proceso seguro para el manejo más eficiente de la forma de reportar las Deficiencias en relación con el manejo de los datos y presentación incluyendo los Planes de Acción de los Estados/Territorios.

2.2.6 La Reunión tomó nota que este proyecto se desarrolló debido a preocupaciones expresadas por los Estados/Territorios durante algunas reuniones regionales en el sentido de que las correcciones a las Deficiencias no se incorporaban en la base de datos en un tiempo razonable. Este proyecto resolverá estas preocupaciones mediante el acceso controlado a la Base de Datos de Deficiencias. El proyecto deberá finalizarse a fines de **agosto del 2004** mejorando la difusión de la información en la Base de Datos y facilitando el manejo y seguimiento de esta información.

2.2.7 Como resultado de las discusiones sobre las Deficiencias de Navegación Aérea, los Directores adoptaron la siguiente Conclusión:

#### **CONCLUSION 7/10 DEFICIENCIAS DE NAVEGACIÓN AÉREA**

Los Directores de Aviación Civil de los Estados/Territorios del Caribe Central preocupados por el gran número de Deficiencias de Navegación Aérea y concientes de su responsabilidad de corregirlas, acordaron:

- a) revisar minuciosamente las Deficiencias de Navegación Aérea identificadas en sus Estados/Territorios, en particular aquellas que tienen un gran impacto en la Seguridad Operacional;
- b) usar este análisis para desarrollar una estrategia y actividades para la resolución de estas deficiencias de alto riesgo; y
- c) enviar a la Oficina NACC los Planes de Acción (**Apéndice F** a esta parte del Informe) apropiados para la corrección de sus respectivas Deficiencias de Navegación Aérea a más tardar el **30 de diciembre del 2004**

#### **2.3 Proyecto Especial de Ejecución de Garantía de Calidad de los Servicios de Tránsito Aéreo en la Región del Caribe (CAR ATS QA SIP)**

2.3.1 La Reunión recordó que diversos estudios realizados por el Grupo Regional de Planificación y Ejecución CAR/SAM (GREPECAS) identificaron que una de las razones de la ocurrencia de incidentes ATS era la falta de uso de la fraseología aeronáutica adecuada por parte de los controladores de tránsito aéreo y los pilotos.

2.3.2 Como resultado del seguimiento a las Conclusiones/Decisión del GREPECAS/10, el Secretario del GREPECAS envió a la Sede de la OACI en 2003 una propuesta de Proyecto Especial de Ejecución (SIP) en Garantía de Calidad de los Servicios de Tránsito Aéreo para la Región del Caribe, el cual fue aprobado en dos partes, la primera para Centroamérica en 2003 y la segunda para el Caribe Oriental y Caribe Central, que se lleva a cabo durante el segundo semestre del 2004 para asistir a Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales a establecer Programas de Garantía de Calidad (QA) de Servicios de Tránsito Aéreo y Dependencias de Garantía de Calidad ATS.

2.3.3 Teniendo en cuenta la información presentada por la Secretaría, la Reunión acordó brindar un completo apoyo a las actividades del proyecto para la implementación de programas de Garantía de Calidad ATS y Unidades de Garantía de Calidad ATS, mediante la siguiente:



---

**CONCLUSION 7/11: APOYO AL PROYECTO ESPECIAL DE EJECUCIÓN DE GARANTÍA DE CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO ATS PARA LA REGIÓN DEL CARIBE**

Que los Estados/Territorios del Caribe Central:

- a) impulsen su participación en el CAR ATS QA SIP que se llevará a cabo en 2004; y
- b) aquellos Estados/Territorios que aún no lo hayan hecho, teniendo en cuenta que el QA SIP ya inició sus actividades, proporcionen los datos de un punto de contacto para este SIP a la Oficina NACC de la OACI lo antes posible.

**2.4 Centro de Control de Área Nassau**

**La Región de Información de Vuelo (FIR) de Bahamas**

2.4.1 Bahamas informó a la Reunión sobre sus intenciones de proveer servicios de navegación aérea en una FIR de Bahamas ampliada y establecer el Centro de Control de Área en Nassau. Actualmente el proveedor de servicios es la FAA. Se informó a la Reunión de cómo se llevará cabo el proceso, tomando nota de que se requerirían como mínimo de 3 a 5 años.

2.4.2 La Reunión reconoció el derecho y responsabilidad del Estado en proveer servicios de Navegación Aérea adecuados. También se tomó nota que estos cambios requerirán la participación de otros Estados/Territorios involucrados y de la comunidad usuaria. La discusión se centró en las dimensiones planeadas del nuevo espacio aéreo y la necesidad de transparencia en este asunto, ya que esto determinaría que otros Estados/Territorios se involucren en este proceso.

2.4.3 Los Directores reconocieron que resolviendo las dimensiones y darle forma a la proposición de la FIR de Bahamas, requerirá de un enfoque de multi-Estado, inicialmente involucrando a Bahamas, Cuba, Haití y los Estados Unidos. Además, los Directores sugirieron que no obstante la tarea anterior, los Estados Unidos y Bahamas lleven a cabo negociaciones enfocadas a resolver las responsabilidades operacionales en la nueva FIR. Como resultado de esto, la Reunión consideró razonable que se tome una acción inicial, a través de la siguiente Conclusión:

**CONCLUSIÓN 7/12 IMPLEMENTACIÓN DE LA FIR BAHAMAS**

Que,

- a) Bahamas, Cuba, Haití y los Estados Unidos identifiquen claramente las dimensiones del espacio aéreo de la FIR propuesta por Bahamas;
- b) Bahamas y los Estados Unidos trabajen para definir las responsabilidades operacionales en la nueva FIR;
- c) cuando sea necesario, la Oficina NACC OACI invite a otros Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales involucrados, unirse en el proceso; y

- d) los Estados involucrados mantengan informada a la Oficina NACC sobre los avances

## **2.5 Otros asuntos de navegación aérea**

### **Integración operacional de los Sistemas Automatizados ATS**

2.5.1 La Reunión tomó nota de las conclusiones y decisiones del GREPECAS, que mediante sus órganos auxiliares ha elaborado diversas tareas que proporcionan orientación a los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales de las Regiones CAR/SAM, para el intercambio de datos de los sistemas radar, uso de la MSAW; así como los trabajos que ha realizado el Grupo de Trabajo del Caribe Central para definir los requisitos operacionales RVSM requeridos en los sistemas automatizados ATS.

2.5.2 En el marco de estos trabajos realizados se ha definido una estrategia para la especificación, diseño y planificación del futuro sistema ATM, así como la elaboración de las normas, procedimientos y textos de orientación que garanticen los vínculos de cohesión requeridos de los sistemas automatizados ATM a fin de optimizar las capacidades de los servicios prestados a los usuarios del espacio aéreo.

2.5.3 De igual manera, el suministro de información meteorológica también constituye una función que debiera ser integrada a los sistemas automatizados ATM de manera que proporcionen la suficiente información meteorológica que satisfaga los requisitos de la comunidad ATM.

2.5.4 Por ello, la Reunión consideró recomendable que los Estados/Territorios definan sus propias actividades para determinar los requisitos, coordinación y ejecución de programas que faciliten la implementación e integración de los sistemas automatizados ATS, mediante acuerdos bilaterales o multilaterales. Una automatización regional ATM se debería llevar a cabo con una visión gradual, armoniosa y evolutiva para la interoperabilidad entre sistemas que permita el intercambio de datos entre dependencias ATS de la Región CAR.

2.5.5 Teniendo en cuenta los avances alcanzados en materia de automatización ATS, la Reunión acordó que los Estados/Territorios del Caribe Central lleven a cabo una estrategia para la integración operacional de los sistemas automatizados ATS mediante la siguiente:

### **CONCLUSION 7/13                      APOYO PARA UNA INTEGRACION OPERACIONAL DE LOS SISTEMAS AUTOMATIZADOS ATM EN EL CCAR**

Que los Estados/Territorios del Caribe Central soliciten al Grupo de Trabajo del Caribe Central que,

- a) desarrolle , en coordinación con la Oficina Regional NACC, un plan de acción para la automatización regional ATM en el C/CAR basado en la información señalada en el **Apéndice G** a esta parte del Informe; y,
- b) presente en la próxima reunión C/CAR DCA/8 un plan de acción para la automatización regional ATM en el C/CAR.

**Información presentada sobre otros asuntos de navegación aérea**

2.5.6 La Reunión tomó nota de los servicios combinados de AIS y MET proporcionados en Cuba la Empresa Cubana de Aeropuertos y Servicios Aeronáuticos (ECASA). Los Directores también notaron los pasos tomados por Haití para cumplir con los estándares de Certificación de Aeropuertos.

---

**APÉNDICE A**

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

**EXPLICACIÓN DE LA TABLA**

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

Séptima Reunión de Directores de Aviación Civil del Caribe Central (C/CAR DCA/7)  
 Apéndice A al Informe sobre la Cuestión 2 del Orden del Día

2A-2

<b>Actividades bajo responsabilidad de los Estados y Organizaciones Internacionales cuyas FIRs se encuentran involucradas</b>		
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>FECHA DE FINALIZACIÓN</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>-1-</b>	<b>-2-</b>	<b>-3-</b>
Análisis preliminar de los Estados	<b>30/04/04</b>	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.	<b>30/11/04</b>	La CARSAMMA deberá evaluar el impacto de la implantación de la Fase IIa 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	<b>23/07/04</b>	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	<b>23/07/04</b>	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	<b>30/07/04</b>	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.	<b>30/11/04</b>	De ser necesario, los Estados incluirán los acuerdos y procedimientos en sus manuales operativos.
Publicación de Suplemento AIP	<b>12/04</b>	Estados afectados por las rutas RNAV deberían publicar Suplemento AIP común, con tres ciclos AIRAC de antelación.
Entrada en vigor de la Implantación	<b>03/05</b>	

Séptima Reunión de Directores de Aviación Civil del Caribe Central (C/CAR DCA/7)  
 Apéndice A al Informe sobre la Cuestión 2 del Orden del Día

2A-3

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 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
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	SantaCruz	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	

Séptima Reunión de Directores de Aviación Civil del Caribe Central (C/CAR DCA/7)  
 Apéndice A al Informe sobre la Cuestión 2 del Orden del Día

2A-4

CAR/SAM RNAV ROUTE PROGRAM - PROGRAMA DE RUTAS RNAV CAR/SAM (FASE II-b)								
Nº Summary/ N° Listado Gral	Nº	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
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

Séptima Reunión de Directores de Aviación Civil del Caribe Central (C/CAR DCA/7)  
Apéndice A al Informe sobre la Cuestión 2 del Orden del Día

2A-5

CAR/SAM RNAV ROUTES PROGRAM FROM/TO NAM REGION - PROGRAMA DE RUTAS RNAV CAR/SAM DESDE/HACIA REGION NAM								
Nº Summary/Nº Listado Gral	Nº	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)



## APÉNDICE B

### PLAN DE ACCIÓN PARA LA IMPLANTACIÓN RNP EN LAS FIRs (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"> <li>• Manual RNP (Doc. 9613)</li> <li>• 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</li> </ul>
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				

Séptima Reunión de Directores de Aviación Civil del Caribe Central (C/CAR DCA/7)  
 Apéndice B al Informe sobre la Cuestión 2 del Orden del Día

2B-2

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				
15. Notificación a la	Estados				

Actividades	Área Responsable	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Estado de aplicación	Observaciones
CARSAMMA de: Aeronaves aprobadas RNP 4/5					
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				
<b>21 Fecha de implantación de la RNP</b>	<b>Estados</b>				

-----

---

## APÉNDICE C

### 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 intercepción por una aeronave militar. Por lo tanto, los operadores de aeronaves deben estar familiarizados con los procedimientos internacionales de intercepción 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: <b>CR1:</b> <b>CR2:</b> <b>CR3:</b>	<b>XXX:</b> en coordinación con <b>XXX</b>
En lugar de:	(Unidad ATS) provee ATC en el siguiente encaminamiento: <b>CR4:</b>	<b>XXX:</b> en coordinación con <b>XXX</b>

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**

<b>Estado/ Organización Internacional</b>	<b>Punto de Contacto</b>	<b>Teléfono / Fax</b>	<b>Correo Electrónico</b>
		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

-----



## APÉNDICE D

### EJEMPLOS DE TABLA CON LA INFORMACIÓN DE LAS COORDENADAS DE LOS PUNTOS LÍMITROFES

#### Armonización de coordenadas limítrofes WGS-84 FIR/CTA HABANA – FIR/CTA MIAMI

No.	Nombre punto significativo	COORD JEPPESEN	COORD CUBA	COORD ARMONIZADA	CAMBIOS RESULTANTES
1	BORDO	24 00 00 N 078 27 30 W	24 00 01 N 078 27 29 W	24 00 00 N 078 27 30 W	
2	CANOA	24 00 00 N 083 03 00 W	24 00 02 N 083 04 00 W	24 00 00 N 083 03 00 W	VINKA-CANOA 108 NM 065°/245°
3	MAXIM	24 00 00 N 082 31 06 W	24 00 02 N 082 31 06 W	24 00 00 N 082 31 06 W	
4	TADPO	24 00 00 N 081 13 00 W	24 00 02 N 081 12 59 W	24 00 00 N 081 13 00 W	
5	TANIA	24 01 48 N 079 31 42 W	24 01 49 N 079 31 38 W	24 01 48 N 079 31 42 W	
6	URSUS	24 00 00 N 079 04 12 W	24 00 01 N 079 04 10 W	24 00 00 N 079 04 12 W	
7	BYGON	Estas dos coordenadas fueron armonizadas por correo electrónico entre FAA e IACC desde el 17 de Marzo, 2004.		20 30 20 N/ 073 49 57 W	
8	UMO-ZIN FIR crossing point			20 51 02 N/ 074 06 47 W	

**Armonización de coordenadas limítrofes WGS-84  
FIR/CTA HABANA – FIR/CTA KINGSTON – TMA CAIMAN**

No.	Nombre punto significativo	COORD CAIMAN (AIP 27 DEC 2001)	COORD KINGSTON	COORD CUBA	COORD ARMONIZADA CON KINGSTON	CAMBIOS RESULTANTES
1	KARUL	20 00 05 N 081 48 04 W	20 00 00 N 081 48 01 W	20 00 00 N 081 48 00 W	20 00 00 N 081 48 01 W	GERONA-KARUL 121 NM 153°/333°
2	ATUVI	20 00 26 N 081 25 17 W	20 00 00 N 081 25 15 W	20 00 00 N 081 25 30 W	20 00 00 N 081 25 15 W	
3	RIKEL	20 00 34 N 081 02 23 W	20 00 00 N 081 02 40 W	20 00 00 N 081 03 00 W	20 00 00 N 081 02 40 W	DEBOR-RIKEL 207°/27°
4	KANEX	19 59 43 N 080 43 19 W	20 00 00 N 080 43 04 W	20 00 00 N 080 43 12 W	20 00 00 N 080 43 04 W	
5	LESOM	20 00 00 N 080 07 28 W	20 00 00 N 080 07 28 W	20 00 00 N 080 07 24 W	20 00 00 N 080 07 28 W	CAYOLARGO- LESOM 124 NM
6	KATAL	19 59 49 N 079 38 05 W	20 00 00 N 079 38 18 W	20 00 00 N 079 38 00 W	20 00 00 N 079 38 18 W	
7	GAXER				20 00 00 N 079 09 30 W	
8	GONIS		20 00 00 N 078 56 11 W	20 00 00 N 078 57 36 W	20 00 00 N 078 56 11 W	AVILA-GONIS 188°/008°
9	PUTUL		19 58 34 N 078 17 36 W	19 58 36 N 078 17 36 W	19 58 34 N 078 17 36 W	AVILA-PUTUL 125 NM
9	TOTON		19 32 26 N 077 34 02 W	19 32 30 N 077 34 06 W	19 32 26 N 077 34 02 W	
10	MATOS		19 29 23 N 077 28 26 W	19 29 30 N 077 28 30 W	19 29 23 N 077 28 26 W	
11	BEMOL		19 20 26 N 077 05 36 W	19 19 30 N 077 05 48 W	19 20 26 N 077 05 36 W	MANAZANILLO- BEMOL 58 NM
12	PULKA				19 16 20 N 076 57 38 W	
13	GEOLOG				18 33 42 N 075 10 42 W	

**Armonización de coordenadas limítrofes WGS-84  
FIR/CTA HABANA – FIR/CTA CENAMER**

No.	Nombre punto significativo	COORD CENAMER	COORD CUBA	COORD ARMONIZADA	CAMBIOS RESULTANTES
1	BISTO		20 22 32 N 083 39 00 W		
2	PISIS		20 12 17 N 082 54 04 W		
3	SELEK		20 05 50 N 082 23 48 W		
4	PABEL			20 27 12 N 083 57 06 W	GERONA-PABEL NO CAMBIOS

**Armonización de coordenadas limítrofes WGS-84**  
**FIR/CTA HABANA – FIR/CTA MIAMI OCEANICO-FIR/CTA NASSAU**

No.	Nombre punto significativo	COORD JEPPESEN	COORD NASSAU	COORD CUBA	COORD ARMONIZADA	CAMBIOS RESULTANTES
1	DINAH			23 57 00 N 077 56 47 W		
2	ENAMO			23 34 14 N 077 22 14 W		

**Armonización de coordenadas limítrofes WGS-84**  
**FIR/CTA HABANA – FIR/CTA MERIDA**

No.	Nombre punto significativo	COORD CENAMER	COORD CUBA	COORD ARMONIZADA	CAMBIOS RESULTANTES
1	ALURU		22 28 14 N 086 00 00 W		
2	EMOSA		21 49 32 N 085 54 42 W		
3	LENUK		22 37 56 N 086 00 00 W		
4	NOSAT		21 57 50 N 085 58 54 W		
5	NUDAL		21 15 32 N 085 37 06 W		
6	NUKAN		21 29 32 N 085 44 18 W		

-----



International  
Civil Aviation  
Organization

Organisation  
de l'aviation civile  
internationale

Organización  
de Aviación Civil  
Internacional

Международная  
организация  
гражданской  
авиации

منظمة الطيران  
المدني الدولي

国际民用  
航空组织

Tel.: +1 (514) 954-8219, interno 8190

Ref.: M 6/1

15 de julio de 2004

**Asunto:** Deficiencias en la esfera de la navegación  
aérea que deben remediarse

**Tramitación:** La que se sugiere en el párrafo 3

Señor/Señora:

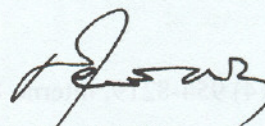
Tengo el honor de dirigirme a usted en relación con la comunicación M 6/1-02/79 del 27 de septiembre de 2002 en la que se señalaban a su atención las medidas adoptadas por los grupos regionales de planificación y ejecución (PIRG) de la OACI, por lo que respecta a identificar deficiencias de navegación aérea y solicitar a los Estados que formulen un plan de acción a fin de eliminar las deficiencias y asignar suficientes recursos a esta actividad.

En torno al asunto de los medios para subsanar las deficiencias de navegación aérea, desearía hacerle presente las graves inquietudes manifestadas por el Consejo de la OACI, en marzo de 2004, en el sentido de que muchas de las deficiencias han persistido por varios años, constituyendo así una amenaza en potencia para la seguridad operacional de la aviación civil. Si bien se reconocía que la no disponibilidad de fondos era uno de los factores en cuanto a la eliminación de deficiencias, se tomó nota de que para resolver algunas de las deficiencias no se requerían gastos significativos por los Estados. Al deliberar acerca de las soluciones posibles, el Consejo llegó a la conclusión de que la imposición de derechos a los usuarios sería una de las maneras más fiables de financiar la eliminación de deficiencias. Por otra parte, la OACI prosigue sus actividades para proporcionar cierta asistencia a los Estados en torno a la eliminación de deficiencias a través del programa de cooperación técnica y los proyectos especiales de ejecución.



El Director regional de la Oficina de la OACI acreditada ante su Estado analizó una vez más las deficiencias regionales de navegación aérea y preparó la lista adjunta de las deficiencias actuales en su Estado. Por consiguiente, me permito solicitarle tenga a bien intervenir personalmente en el desarrollo y la implantación del plan de acción de su Estado para la eliminación de las deficiencias en el ámbito de la navegación aérea y enviar información sobre los resultados obtenidos, tanto a mí como a la Oficina regional.

Le ruego acepte el testimonio de mi mayor consideración y aprecio.



Tajeb Chérif  
Secrétario General

**Adjunto:**

- A — Lista de las deficiencias de navegación  
aérea en su Estado

**ACTION PLAN FOR THE RESOLUTION OF EACH ONE OF THE REGIONAL AIR NAVIGATION DEFICIENCIES**  
**PLAN DE ACCIÓN PARA RESOLVER CADA UNA DE LAS DEFICIENCIAS REGIONALES DE NAVEGACIÓN AÉREA**

State/Intl. Organization:

Estado/Org. Internacional:

Date/Fecha:

<b>ID</b>	<b>Deficiency/ Deficiencia</b>	<b>Corrective Action/ Acción correctiva</b>	<b>Date of Correction/ Fecha de corrección</b>	<b>Executing Body/ Organo Ejecutor</b>	<b>Difficulties encountered/ Dificultades encontradas</b>
<b>Identificación de la deficiencia usando el formato AREA-NUM-REG</b>	<b>Descripción exacta de la deficiencia tal y como aparece en la Base de Datos</b>	<b>El Estado deberá informar la acción correctiva propuesta o que llevará a cabo, tomando en cuenta la acción ya descrita por la Secretaría</b>	<b>Fecha estimada para concluir la acción correctiva de la deficiencia, indicando al menos el año en que se finalizará</b>	<b>Responsable de llevar a cabo la acción correctiva</b>	<b>Mencionar cualquier dificultad encontrada o que se pueda presentar para la adecuada implementación de la acción correctiva.</b>
<b>Identify the deficiency using the format AREA-NUM-REG</b>	<b>Exact description of the deficiency as appears in the Databank</b>	<b>State must inform the proposed corrective action or to be carried out, taking into account the action described by the Secretariat</b>	<b>Estimated date for the conclusion of the corrective action of the deficiency, indicating at least the year in which it will be completed</b>	<b>Responsible of carrying out the corrective action</b>	<b>Indicate any difficulty encountered or that could appear for the adequate implementation of the corrective action</b>

## APÉNDICE G

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

(Apéndice K al Informe sobre la Cuestión 3 del Orden del Día de la Reunión GREPECAS/12)

**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.

<b>Etapas</b>	<b>Función</b>
Etapa I	- <b>Procesamiento de planes de vuelo</b> (FDPS/ Flight Data Processing System)
Etapa II	- <b>Procesamiento de datos radar</b> y de vigilancia ATS (RDPS/ Radar data Processing System, ADS e intercambio de datos radar); <b>monoradar;</b> <b>multiradar;</b> <b>compartición de datos radar.</b>
Etapa III	- Comunicaciones digitales <b>automatizadas</b> ( <b>Transferencia de control radar/</b> Automated traffic hand off, AIDC/ CPDLC, etc).
Etapa IV	- Implantación de aspectos <b>CDM</b> (Collaborative Decision Making) para otros requisitos 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:

<b>Funciones operacionales ATS requeridas en los sistemas automatizados (ATC, FIS, SAR)</b>							
<b>FUNCIONES ATS  APLICABLES</b>	<b>Clasificación de Espacio aéreo ATS</b>						
	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>
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							



<b>Funciones operacionales ATS requeridas en los sistemas automatizados (ATC, FIS, SAR)</b>							
<b>FUNCIONES ATS  APLICABLES</b>	<b>Clasificación de Espacio aéreo ATS</b>						
	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>
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, 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.

- FIN -

**Cuestión 3 del  
Orden del Día: Incidentes de Víctimas en Masa (MCI)**

3.1 La Reunión empezó las discusiones de esta Cuestión del Orden del Día con un informe sobre los avances en el desarrollo de un Plan Regional de Respuesta a un Accidente de Aviación Civil con Víctimas en Masa para el Caribe (CAAMCIRP). Los Directores recordaron que en su Sexta Reunión recibieron un informe del Grupo de Tarea MCI/SAR del Caribe Central sobre su progreso, el cual consistió esencialmente en los logros siguientes:

- Se ha elaborado una base de datos de los recursos disponibles en el área del Caribe Central;
- Información sobre los puntos de contacto en cada Estado/Territorio;
- Propuesta de metodología para el establecimiento de un Mecanismo Focal Regional; y
- Propuesta de un sistema de activación de respuesta regional.

3.2 También la Reunión recordó que a pesar de los esfuerzos realizados por el Grupo de Tarea MCI/SAR del C/CAR, su trabajo se ha dificultado debido a la falta de quórum en las reuniones convocadas. Con respecto a los incidentes de víctimas masivas (MCI), la Reunión, tuvo en cuenta que la Agencia Caribeña de Respuestas de Emergencia ante el Desastre (CDERA), con la colaboración de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), está coordinando la elaboración de un Plan de Respuesta del Caribe Oriental a incidentes de víctimas en masa, y consideró conveniente unificar los esfuerzos de los Estados/Territorios del Caribe Central y el Oriental sobre el desarrollo de los asuntos MCI y el establecimiento de un Plan Regional de Respuesta a un Accidente de Aviación Civil con Víctimas en Masa para el Caribe (CAAMCIRP).

3.3 La Reunión también notó que los Directores del Caribe Oriental estuvieron de acuerdo con la propuesta y adoptaron la siguiente Conclusión:

**CONCLUSIÓN 18/9 PLAN REGIONAL DE RESPUESTA A UN ACCIDENTE DE AVIACIÓN CIVIL CON VÍCTIMAS EN MASA PARA EL CARIBE (CAAMCIRP)**

Que,

- a) Los Estados/Territorios E/CAR revisen el Plan Regional de Respuesta a un Accidente de Aviación Civil con Víctimas en Masa para la Región del Caribe Oriental (E/CAR CAAMCIRP), incluido en el Apéndice (a esta nota – solamente en inglés), y entreguen cualquier comentario al Comité E/CAR SAR para su revisión final antes del **30 de junio de 2004**;
- b) CDERA, en colaboración con la OPS, coordine el desarrollo de la ampliación al Plan Regional de Respuesta a un Accidente de Aviación Civil con Víctimas en Masa para el Caribe (CAAMCIRP) para sus Estados miembros en la Región del Caribe, antes de **octubre de 2004**;

- c) se combinen las partes MCI del Grupo de Tarea C/CAR MCI/SAR y del Grupo de Tarea E/CAR MCI para formar el Grupo de Tarea MCI del Caribe, con la OPS como Relator, el cual reportará a los Directores del C/CAR y del E/CAR;
- d) los Estados del C/CAR y del E/CAR, la OACI, la OPS, RSS y el USCG apoyen de manera activa a CDERA y al Grupo de Tarea MCI del Caribe en sus actividades relacionadas, según sea requerido;
- e) CDERA considere el establecimiento de MOUs/LOAs con los Estados no-miembros de CDERA en la Región del Caribe para incorporarlos en la cobertura del CAAMCIRP Regional del Caribe; y
- f) CDERA, a través de la OACI, provea los requerimientos de comunicaciones al IACL para permitir que se considere proveer a CDERA, coordinador del CAAMCIRP, un nodo dentro de la Red Digital AFS del E/CAR.

3.4 Se informó a la Reunión que el Relator de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) ante el Grupo de Tarea E/CAR MCI fue reasignado a principios del 2004 y su reemplazo está pendiente a ser designado, por lo tanto ha habido pocos avances para la implantación de la Conclusión 18/9. Sin embargo, la OPS ha informado a la OACI que se nombrará un nuevo coordinador para el Caribe y un Relator para el Grupo de Tarea E/CAR MCI, una vez nombrada la persona, se iniciará el trabajo para el nuevo Grupo de Tarea MCI del Caribe. El Grupo de Tarea del Caribe reportará directamente a los Directores tanto del E/CAR como del C/CAR. Se sugirió que se invite a Jamaica, como Relator del Grupo de Tarea C/CAR MCI/SAR, y a los Estados Unidos (USCG), quienes son un fuerte apoyo de esta iniciativa regional, a unirse al nuevo Grupo de Tarea MCI del Caribe.

3.5 Se acordó que el nuevo Grupo de Tarea MCI del Caribe requeriría una reunión de coordinación para desarrollar un programa actualizado de las tareas necesarias para desarrollar el Plan Regional de Respuesta a un Accidente de Aviación Civil con Víctimas en Masa (CAAMCIRP) usando el Borrador del Plan de Respuesta a un Accidente con Víctimas en Masa del Caribe Oriental (**Apéndice** a esta parte del Informe). También se acordó que esta reunión se lleve a cabo lo antes posible después del nombramiento del nuevo Relator de la OPS; que se invite a la reunión a CDERA, OACI, OPS, Jamaica, Trinidad y Tabago, los Estados Unidos (USCG); y otros Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales que indiquen interés, y que ésta se celebre en Bridgetown, Barbados, sede de las oficinas de CDERA y de la OPS.

3.6 La Reunión acordó alentar la finalización del desarrollo y la implantación del Plan Regional de Respuesta a un Accidente de Aviación Civil con Víctimas en Masa para el Caribe y adoptó la siguiente Conclusión:

---

**CONCLUSIÓN 7/14**

**PLAN REGIONAL DE RESPUESTA A UN ACCIDENTE DE  
AVIACIÓN CIVIL CON VÍCTIMAS EN MASA PARA EL  
CARIBE**

Que,

- a) la PAHO designe al Relator del Nuevo Grupo de Tarea MCI del Caribe;
- b) la composición inicial del Grupo de Tarea MCI del Caribe incluya a Jamaica, Trinidad y Tabago, los Estados Unidos (USCG), CDERA, la OACI y la OPS; y
- c) el relator de la PAHO convoque una reunión del Grupo de Tarea MCI del Caribe en Barbados durante el 2004, para coordinar la finalización del Plan Regional de Respuesta a un Accidente de Aviación Civil con Víctimas en Masa para el Caribe, basándose en la ampliación del proyecto del Plan Regional de Respuesta a un Accidente de Aviación Civil con Víctimas en Masa para la Región del Caribe Oriental existente, para que se incluya a la Región C/CAR en el mismo.

**APÉNDICE**

**EASTERN CARIBBEAN STATES  
CIVIL AVIATION ACCIDENT  
MASS CASUALTY INCIDENT RESPONSE  
PLAN  
(E/CAR CAAMCIRP)**



**TABLE OF CONTENTS**

Cover	
Table of Contents .....	i
Amendments .....	ii
Definitions & Abbreviations .....	iii
Scenario .....	iv
<b>GENERAL</b> .....	01
<b>OBJECTIVE</b> .....	01
<b>EXECUTION</b> .....	01
<b>General Outline</b> .....	01
<i>Phases</i> .....	01
<b>Details</b> .....	02
<i>Alert &amp; Warning</i> .....	02
<i>Activation</i> .....	03
<i>Field Organization &amp; Management</i> .....	03
<i>Search &amp; Rescue</i> .....	03
<i>Patient Care</i> .....	03
<b>Coordination</b> .....	04
<i>Overall Coordination</i> .....	04
<i>Mobilization of External Resources</i> .....	04
<i>Deployment of Resources</i> .....	04
<i>Search &amp; Rescue</i> .....	04
<i>Scene Safety</i> .....	04
<i>Scene Assessment &amp; Incident Command</i> .....	04
<i>SITREPS</i> .....	04
<i>Demobilization of External Assets</i> .....	04
<i>Deactivation</i> .....	04
<i>Debriefing</i> .....	04
<i>Final Reports</i> .....	04
<b>ADMINISTRATION &amp; LOGISTICS</b> .....	04
<i>Plan</i> .....	04
<i>Incident Reports</i> .....	05
<i>Cost Recovery</i> .....	05
<i>Dispute Resolution</i> .....	05
<b>COMMUNICATIONS</b> .....	05
<b>AUTHORITY</b> .....	05
<i>Effective Date</i> .....	05
<i>Authorizing Signatories</i> .....	05
<b>ANNEXES</b>	
<i>MCI Standard Operating Procedures</i> .....	A1
<i>List of Health Disaster Coordinators</i> .....	B1
<i>Key Health Resources</i> .....	C1
<i>Civil Aviation Contacts</i> .....	D1
<i>Disaster Management Contacts</i> .....	E1

## AMENDMENTS

[illegible]



---

## DEFINITIONS & ABBREVIATIONS

**Aircraft Accident:** An occurrence associated with the operation of an aircraft: That takes place between the time the first person boards the aircraft with the intention of flight and the last person has disembarked, in which a person suffers death or serious injury, causes substantial damage to the aircraft.

**Aircraft Incident:** An occurrence, other than an accident, associated with the operation of an aircraft that affects or could affect the safety of operations.

**Mass Casualty Incident:** Any event resulting in a number of victims large enough to disrupt the normal course of emergency and health care services.

**Stabilization:** The medical measures used to restore basic physiologic equilibrium to a patient, to facilitate future definitive care, in order to ensure survival.

**Triage:** The sorting of casualties according to the nature and severity of their injuries.

**Command Post:** The location at the scene where command, coordination, control and communication for the activities are centralized.

ABBREVIATION	MEANING
<b>AMP</b>	Advance Medical Post
<b>ATC</b>	Air Traffic Control
<b>CAA</b>	Civil Aviation Authority
<b>CDERA</b>	Caribbean Disaster Emergency Response Agency
<b>Coord</b>	Coordination
<b>CP</b>	Command Post
<b>DCA</b>	Director of Civil Aviation
<b>Demob</b>	Demobilization
<b>E/CAR</b>	Eastern Caribbean
<b>E/CAR CAAMCIRP</b>	Eastern Caribbean Civil Aviation Accident Mass Casualty Incident Response Plan
<b>EOC</b>	Emergency Operation Centre
<b>ICAO</b>	International Civil Aviation Organization
<b>MCI</b>	Mass Casualty Incident
<b>MCM</b>	Mass Casualty Management
<b>Med</b>	Medical

---

ABBREVIATION	MEANING
MOH	Ministry of Health
NDO	National Disaster Organization
PAHO	Pan American Health Organization
RCC	Rescue Coordination Centre
SAR	Search and Rescue
SITREP	Situation Report
SOP	Standard Operating Procedures
VIP	Very Important Persons

**SCENARIO:**

Accidents and incidents involving aircraft have the potential and do occur occasionally in the Eastern Caribbean states. Commercial air traffic is commonplace today with its associated risks.

**Risk:** Commercial planes that traffic the Eastern Caribbean flight routes have the capacity to carry as much as four hundred (400) passengers. These figures as potential victims may increase in the event of a land-crash in a densely populated area of a country. Accidents in E/CAR states may prove complex as they can occur over land or sea, as well as in territorial or international waters thus affecting operational responses. Many island airports are near to the sea and many flight sectors are over water. Accidents can occur with or without early warning and at any location.

**Capabilities:** In many E/CAR states national response capabilities are limited. The emergency medical response capability in many individual E/CAR states may be insufficient to effectively manage mass casualties resulting from aircraft accidents. Inter agency and inter-country cooperation would be crucial in order to effect response and to save lives. A framework for collective preparedness and response in support of an affected state is therefore highly desirable. That framework is provided in this E/CAR CAAMCIRP. Prevention arrangements are addressed elsewhere.

---

## THE PLAN

**References:**

*Agreement Establishing the Caribbean Disaster Emergency Response Agency (July 1991).*

*Caribbean Regional Coordination Plan: CDERA.*

*Record of Proceedings of the 11<sup>th</sup>-17<sup>th</sup> E/CAR DCA Meeting.*

*Record of Proceedings of the 1-3<sup>rd</sup> E/CAR SAR Committee Meeting.*

*Record of Proceedings of the 1<sup>st</sup> E/CAR MCI Task Force Meeting.*

*Agreement between CDERA and the PAHO, 1992.*

*National Disaster Plans.*

*National Search and Rescue Plans.*

**1. GENERAL:**

Eastern Caribbean (E/CAR) states are exposed to risk of aviation accidents which can result in mass casualties. National capabilities of individual states may be inadequate to manage some incidents. This E/CAR Civil Aviation Accident Mass Casualty Incident Response Plan (E/CAR CAAMCIRP) provides a framework for collective preparedness and response in support of an Affected State.

**2. OBJECTIVE:**

To provide coordinated support for the medical management of mass casualties arising from aviation accidents.

**3. EXECUTION:****General Outline:**

At every moment in time each serviceable aircraft comes under the jurisdiction of some civil aviation authority and when in traffic it comes under the control of an Air Traffic Control Unit. Should circumstances develop with the potential of causing or actually resulting in mass casualties it is contemplated that the following system for medical management of mass casualties will be implemented in support of those national authorities exercising responsibility for emergency medical management of victims in particular and those exercising responsibility for management of the incident generally. The system is effected through a chain that starts with an alerting process, continues with activation, mobilization and deployment if and as needed, search and rescue of victims, emergency care and treatment in the field and transfer of victims to appropriate health facilities prepared to receive them. It ends when the victims have received all emergency care needed to stabilize them.

**Phases:****Alerting**

Air Traffic Control Unit; Civil Aviation; NDO ---CDERA---  
PAHO

**Activation of the  
E/CAR CAAMCIRP****Mobilization & Deployment**

CDERA --->Appropriate National Disaster Organizations  
Affected State: Local First Response agencies  
Supporting States: As requested. (Coord. CDERA)

---

<b>Search &amp; Rescue</b>	Affected State: First Response/SAR assets -Coord by CAA; NDO/SAR Agencies External Support: Additional assets as requested. Coord by RCC & CDERA
<b>Field Management</b>	Incident Command: As pre-determined by Affected State
<b>Site Safety</b>	Affected state
<b>Patient Care</b>	Local Health & First Responder Agencies; additional assets as requested under supervision of MOH of Affected State . External Assets: All to operate under authority of appropriate National offices of Affected State.
<b>Coordination</b>	In Affected State: CAA&NDO External Support: RCC;CDERA;PAHO
<b>Demob &amp; Redeployment</b>	Affected State: As determined and agreed to by National Authorities. Supporting States and Agencies as agreed by parties concerned. Coord. by RCC,CDERA,PAHO

Each local state or district will have to respond initially with its own resources to the incident. It may be necessary to maintain this response for prolonged periods until support requested from other states arrives. Therefore it is highly desirable that each state develop in coordination with the NDO its own mass casualty management plan that is integrated either directly into the National Disaster Plan or as a component of health sector disaster plans.

This plan is designed to support a medical chain that relies on the existence of a local MCM system or at least a National Disaster Plan. The existence of the following is important:

1. An efficient Accident and Emergency department
2. A basic radio communication network
3. Coordinating mechanisms/procedures among all sectors involved
4. Skilled multi-sectoral rescue teams

### **Details:**

#### ***Alert & Warning Process:***

The Alerting process is implemented to give early warning and to have placed on standby those resources that have been pre-determined or that are anticipated, will be needed for future operations. When an alarm is raised the Alert and notification TO EFFECT THIS PLAN will be issued through the ATC or CAA of the affected state to its NDO and the RCC. Without prejudice to SOPs for activating local resources the NDO shall alert and notify the RCC & CDERA. RCC & CDERA shall coordinate alert and notification to: Appropriate neighboring states; appropriate Regional and International partners – including SAR; Maritime; Health as needed. Notification should provide the following minimum information:

1. Who is calling (name and agency, post/title of caller, and telephone number).
2. Nature/type of incident.
3. Location of the incident.
4. Estimated number of casualties.
5. The degree of alert

---

The Alert stages: As follows:

1. Green Alert. Responding agencies/states must organize themselves to make a response while awaiting confirmation of the incident and/or required response.
2. Amber Alert. Requires assets of responding agencies/states be on 1 Hour Notice To Move.
3. Red Alert. Requires responding agencies to deploy to incident site. This may be preceded by the previous stages or it may be declared from the outset.

***Activation:***

Following the alert and notification process the decision to activate the plan and the required level of response would be made by CDERA in consultation with the Affected State and the RCC. The plan shall be activated by CDERA issuing an appropriate notification which shall include words to the effect “MCI Response Plan is activated” and which shall indicate the level of response anticipated. The level of response will be determined based on demands in the Affected State and may expand or contract over time.

<u>Level I response:</u>	Only Affected State assets required.
<u>Level II response:</u>	Limited specific assistance required or call out of closest neighboring states for a defined limited response.
<u>Level III response:</u>	Call out of all states and possible request for additional support from other regions and international agencies anticipated.

***Field Organization & Management:***

Field organization encompasses all procedures used to arrange the disaster area in order to facilitate medical management of victims. Scene assessment, scene safety, field layout, Incident Command shall be as provided for under plans/SOPs of the Affected State. All external assets shall operate under authority of appropriate national offices of the Affected State. Primary coordinating authorities – CAA & NDO.

***Search & Rescue:***

As provided for under national SAR policies and procedures of the Affected State. First Response/SAR assets - Coord by CAA & NDO. Requested support as per ECAR/SAR arrangements. Coordination of external support by RCC and CDERA. Procedures for Hand-off of rescued/recovered victims to be determined. SAR assets to hand-off to Med assets operating under authority of MOH of Affected State.

***Patient Care:***

MOH of the Affected State would be responsible for medical management and emergency care and treatment of victims. The nature and scope of such management and care is intended to save life and to stabilize victims. Patient care would be provided both on-site and at health care facilities. It is anticipated that under the MCI system rescued/recovered victims will be triaged, treated and transferred to an appropriate health care facility. Transfer to health care facilities shall be based on the system of triage. Transfer may be effected by land, sea or air and may be effected to a health facility in the Affected State, or to an appropriate facility in another state. Transferring authorities are to communicate and ensure reception of transferred victim is agreed to and coordinated with the receiving facility. Receiving facilities are to be prepared to receive and manage expected victim(s). Transferring facilities are to provide all relevant information for emergency care and treatment of the transferred victim. Without

prejudice to the rights of the victim transfers to health facilities outside of the Affected State may be effected based on medical grounds or at the request of an appropriate authority. Arrangements to be as agreed/determined by interested parties. External Med assets providing med care in the Affected State are to do so under authority of the MOH (or equivalent) of the Affected State.

#### **Coordination:**

##### ***Overall Coordination:***

CDERA; in collaboration with CAA & NDO of Affected State and RCC.

##### ***Requests for assistance under the plan:***

By Affected State (Oral requests to be put into writing as soon possible).

##### ***Mobilization of requested external resources & assets:***

CDERA, PAHO & RCC.

##### ***Deployment of mobilized assets/resources to affected state:***

On order of CDERA, RCC as appropriate.

##### ***SAR:***

Under coord of authorities of Affected State; CAA & NDO.

##### ***Scene Safety:***

All Overall Coord by Affected State.

##### ***Scene Assessment & Incident Command:***

Affected State.

##### ***SITREPS:***

To be issued by CDERA.

##### ***Demob of External Assets:***

When no longer in demand, as negotiated or upon realization of condition(s) agreed to. Affected State to provide all relevant advice and information to all parties concerned. Demob of assets of Affected State as provided for under national plans.

##### ***Deactivation:***

To be issued by CDERA-following consultation with Affected State. Implemented by issue of notification to effect "MCI Response Plan DEACTIVATED". To be issued when it is anticipated that assets/resources of the Affected State will be adequate to ensure all victims have been accounted for, transferred to an appropriate health care facility and been in receipt of emergency care and treatment to stabilize them.

##### ***Debriefing:***

In Affected State: as arranged by national authorities.

##### ***Final Report:***

In Supporting States: as arranged by Supporting State. Prepared by CDERA in collaboration with Affected State and all supporting parties. Dissemination/Publication as arranged by CDERA in consultation with Affected State.

#### **4. ADMIN & LOGISTICS:**

##### ***Plan:***

##### ***Repository:***

CDERA to be repository of authoritative original (inclusive of any amendments).

##### ***Dissemination:***

CDERA to make available to ICAO, PAHO, RCC and CAA, NDO & MOH of each E/CAR state, e-copy. Each CAA, NDO and MOH to disseminate as appropriate and maintain hard copies.

##### ***Exercises/Testing:***

To be determined by agreement. It is anticipated this will be undertaken at least once biannually. As far as possible

***Amendments & Updates:  
Incident Reports:***

this E/CAR MCIRP is to be integrated into Regional exercises.

To be determined by agreement.

Prepared by CDERA in collaboration with Affected State and all supporting parties. Dissemination/Publication as arranged by CDERA in consultation with Affected State.

***Cost Recovery:***

Without prejudice to the rights of the Affected State and other interested parties it is understood and agreed in principle that all external support duly requested by Affected States and provided by Supporting States under this plan are done on the basis that cost may be recovered by the providing state at prevailing market rates. Parties may negotiate waivers, mechanisms and all other matters attendant hereto.

***Dispute Resolution:***

Mechanisms for dispute resolution to be determined as may be agreed to by parties concerned.

**5. COMMUNICATIONS:**

Details Annexed.

**6. AUTHORITY:**

**Effective Date:**

**This plan comes into effect on the .....day of .....2004.**

**Authority:**

**This plan was developed under authority articulated in the documents referenced and is duly authorized and authenticated by the signatories hereto.**

**Signed:.....**

**D. HAPPYMAN**

**Title, Agency**

**Authenticated:.....**

**J. COLLYMORE**

**Coordinator, CDERA**

**List of Annexes:**

**A. *MCI Standard Operating Procedures:*** *Procedure 001 – Field Organization; Procedure 002 – On-site Emergency Care and Treatment; Procedure 003 –Hospital Organization; Procedure 004 - Medical Management.*

**B. *List of Health Disaster Coordinators.***

**C. *Key Health Resources.***

**D. *Civil Aviation Resources.***

**E. *Disaster Management Resources.***



**ANNEX A TO**  
**E/CAR CAAMCIRP**  
**DATED 2003**

## STANDARD OPERATING PROCEDURES

Procedure 001                      **Field organization procedure.**

Agencies Responsible              NDO, First Response Agencies

Objective                              **To facilitate the medical management of victims in a safe and secure environment.**

Steps:

***Permanent***

1. Must ensure that the necessary communication equipment is available.
2. Must train officers in mass casualty management and incident command.
3. Keep updated maps showing population, routes etc. (for use in the CP).
4. Keep and verify monthly an updated communication network directory of all response agencies i.e. a complete and current list of inter agency contact and communication data.
5. Keep and test an alert procedure for all agencies expected to respond.
6. Keep a quantity of road traffic control kit and equipment.

***During***

1. On arrival at the incident site the first responders team would conduct an initial assessment and report immediately to the local command center, identifying and confirming the following:
  - i. Precise location of incident
  - ii. Access routes
  - iii. Details of aircraft
  - iv. Estimated of number of casualties
  - v. Any additional potential risk and exposed population
  - vi. Proposed Location of the on-site CP
2. The team should then identify/establish the following field areas:
  - i. The work areas i.e. impact zone (strictly restricted area), secondary area (restricted area) and tertiary area (buffer zone);
  - ii. A command post with (radio) communication, at the external boundary of the impact zone. It should be sited to facilitate on-site overall command, coordination and control. Where appropriate it may be close to the AMP (if established) and the evacuation area.
  - iii. An AMP with an Evacuation area,
  - iv. A VIP/media area, and
  - v. Access routes.

- 
3. Set up either a basic or a standard AMP (a minimum of approx. 85 sq. yards) within walking distance (50-100 meters) of the impact zone; in a safe area; with direct access to evacuation routes; at a short distance from the CP; and in a clear radio communication zone.
  4. Must implement safety measures to protect victims, responders and exposed populations.
  5. Must implement crowd and traffic control measures.
  6. Must establish congestion free ingress and egress roads i.e. traffic detour, for the emergency vehicles.
  7. Identify rendezvous point or staging area to prevent obstruction of the access route and confusion/jam at the accident scene.

***After***

8. Debriefing and Report(s) to NDO.

**END OF PROCEDURE**

-----

---

Procedure 002	<b>On-site Emergency Care and Treatment.</b>
Agencies Responsible	<b>MOH &amp; health services</b>
Objective	<b>To reduce loss of life by providing prompt and effective triage and field stabilization of victims, allowing them to tolerate delayed transfer to appropriate health care facilities.</b>

**Steps*****Permanent***

1. Train staff in MCM, trauma and triage.
2. Establish and maintain specifically trained medical teams (medical mobile response teams).
3. Establish and maintain an emergency medical service or a patient care transport service.
4. Establish and maintain mobile response kit (medical supplies and equipment).

***During***

1. Dispatch to site expeditiously medical response team with mobile response kit, triage tags, medical record forms and AMP supplies.
2. Dispatch to site emergency medical service or a patient care transport service.
3. Establish the internal organization of AMP.
4. Conduct medical triage to determine level of care utilizing color code triage tag (red, yellow, green and black).
5. Provide field stabilization care to patients (intubations, tracheotomy, chest drainage, drug treatment of shock, analgesia, fluid replacement, faciotomy, fracture immobilization and dressing).
6. Organize patient transfer to adapted health care facility ensuring that the health care facility is correctly informed and ready to receive the patient.
7. Conduct evacuation triage prioritizing victims for transfer to ready-to-receive health care facility.
8. Maintain direct communication (by radio/phone) between the local responding health care facility and AMP via the CP.
9. Ensure adequate supplies and equipment are available.
10. Register and keep record, including names, destination and status of all patients passing through the AMP.
11. Ensure that all casualties have received attention before the operation is terminated.

***After***

16. Report to CP.
17. Report to MOH details of on-site patient care delivered.
18. Debriefing.

**END OF PROCEDURE*****Attachments***

Directory of medical mobile response team.  
 Mobile response kit (medical equipment and supplies).  
 Medical records forms.  
 Triage tags .

-----

---

Procedure 003	<b>Organization of hospitals .</b>
Responsible Agency	<b>Hospitals.</b>
Objective	<b>To prepare for the medical management of MCI victims through effective mobilization and management of available resources.</b>

**Steps*****Permanent***

1. Maintain updated hospital MCM procedures which form part of the hospital emergencies/contingency plan or the National MCM plan.
2. Ensure adequate staff is trained in MCM.
3. Establish and maintain a mobile team comprised of persons capable of effecting emergency care and treatment/emergency medicine.
4. Establish and maintain a contingency plan for blood donation.
5. Establish and maintain arrangements including MOUs for the availability of adequate human resource (doctors and nurses) and facilities (operating rooms, ambulances, laboratory etc.) including arrangements with private sector facilities as appropriate.
6. Establish a two-way communication system to provide a link between the hospital and the other responding entities.

***During***

7. Activate the hospital MCM procedures or emergency/contingency plan.
8. Activate hospital EOC or CP with communication network.
9. Dispatch mobile team if within appropriate radius of the scene.
10. Reinforce key departments: Accident and Emergency, Surgery, Operating theatre(s), ICU.
11. Determine/estimate hospital capacity (beds, human resources services and equipment) to deliver care at that point in time.
12. Make beds available to accommodate victims.
13. Establish a reception area where hospital triage would be conducted with direct access from the ambulance off loading area and easy access to key care sectors of the hospital.
14. Provide medical care to the casualties that arrive.
15. Inform the field CP when it cannot receive more "red" patients.
16. Maintain constant communication between the hospital EOC/CP, the field CP and the AMP.
17. Keep record of all victims seen/admitted to the hospital.

***After***

18. Report to Incident Commander.
19. Report to MOH (patient care delivered).
20. Debriefing.

**END OF PROCEDURE*****Attachments***

Medical record forms  
 Communication network  
 Hospital MCM procedures  
 Memoranda of Understanding

-----

---

Procedure 004	<b>Medical Management of MCI.</b>
Agencies Responsible	<b>MOH of E/CAR states.</b>
Objective	<b>To provide medical care to victims both on-site and at appropriate health facilities.</b>
Steps	
<i><b>Permanent</b></i>	
1.	Train staff in MCM and keep updated information on trained personnel.
2.	Keep updated MCM procedures and health facilities emergencies/contingency plan.
3.	Establish mobile response team.
4.	Keep updated directory of medical personnel (mobile response team).
5.	Keep supply of emergency medical supplies available.
<i><b>During</b></i>	
6.	Activate MCI and health facility disaster response plans.
7.	Be in contact with health facility and AMP.
8.	Provide control and dispatch of casualties to appropriate external hospitals by land, sea or air.
9.	Maintain an accurate list of casualties including those sent to external destinations for treatment.
10.	If additional resources (manpower and equipment) are needed assist in obtaining and sending them to requesting/responding unit.
11.	Ensure that all casualties have received medical attention before confirming termination of the operation.
<i><b>After</b></i>	
12.	Debriefing.
13.	Written report from AMP and responding health facilities.
14.	Prepare final report and submit to all relevant authorities.

### **END OF PROCEDURE**

#### ***Attachments***

List of personnel trained in MCM.  
MCM procedures .  
Health facilities emergencies/contingency plan(s).  
Directory of mobile response team.  
List of health facilities key and essential personnel and contacts.  
List of emergency medical supplies.

-----

**ANNEX B TO  
E/CAR CAAMCIRP  
DATED 2003-12-XX**

**LIST OF HEALTH DISASTER COORDINATORS**

<b>E/CAR Country</b>	<b>Health Disaster Coordinators</b>	<b>Address</b>	<b>Phone</b>	<b>Email</b>
<b>Antigua and Barbuda</b>	Dr. Carlos Mulrairie Chief Medical Officer	Ministry of Health Cecil Charles Building Cross Street, St. John's	T (268) 462-5522 /2675 F (268) 462-5003	healthandsocial_2001@hotmail.com
<b>Barbados</b>	Dr. Beverly Miller Chief Medical Officer Of Health	Ministry of Health Jemmotts Lane St. Michael	T (246) 426-3470/ 5080 F (246) 427-3741	bmiller@sunbeach.net
<b>Dominica</b>	Dr. Niniola Aderibigbe Acting Director, Primary Health Care Services	Ministry of Health 33 Fields Lane, P.O. Box 2149 Roseau	T (767) 448-2401 Ext. 3462 / 3464 F (767) 448-6086	smohsouth@sunbeach.net
<b>Grenada</b>	Dr. Satnarine Maharaj Chief Medical Officer	Ministry of Health c/o St. David's Post office, St. David's	T (473) 440-2962 F (473) 440-4127	min.healthgrenada@caribsurf.com
<b>Guadeloupe</b>	Mr. Jean Hamlet Deputy Major	Hotel De Ville Boite Postale 374 97054 St. Martin, Cedex	T (590 590) 875 004 F (590 590) 878 853	
<b>Martinique</b>	Dr. Valerie Cicchelero Médecin Inspecteur de Santé Publique	Direction de la Santé et du Développement Social 37 Av. Pasteur, Bp 658 Fort De France	T (596 596) 606 008 F (596 596) 60 32 82	valerie.cicchelero@sante.gouv.fr dsds972-secretariat- direction@sante.gouv.fr
<b>St. Kitts and Nevis</b>	Mr. Llewellyn Newton Disaster Preparedness Coordinator	Nevis Island Government P.O. Box 88 Charlestown	T (869) 469-1423 F (869) 469-5407	newton@caribsurf.com odpnevis@caribsurf.com
<b>St. Lucia</b>	Dr. McDonald Chase Health Disaster Coordinator	Ministry of Health, Human Services, Family Affairs & Gender Relations Chausse Rd., Castries	T (758) 453-2195 F (758) 453-1080	health@candw.lc
<b>St. Vincent and the Grenadines</b>	Dr. Simone Keizer Senior Register	Kingstown General Hospital Kingstown	T (784) 456-1955 F (784) 457-1014	mosimi@caribsurf.com
<b>Trinidad and Tobago</b>	Dr. Rohit Doon Principal Medical Officer Environmental Health	Ministry of Health Independence Square Port of Spain	T (868) 625-0110 F (868) 628-9523	rdoon@tstt.net.tt

**ANNEX C TO**  
**E/CAR CAAMCIRP**  
**DATED 2003-12-XX**

**LIST OF HEALTH RESOURCES**

Country	Main Hospitals	Capabilities							Emergency Contacts
		Beds	Burn Unit	Pediatrics	Gynecologist	Obstetrician	Surgery	A&E	
Antigua and Barbuda	Holberton Hospital Hospital Rd. P.O. Box 2797, St. Johns						y		All Depts. Tel: (268) 462-0251-3
	Adelin Medical Centre P.O. Box 1123 Fort Road St. John's								Tel: (268) 462-0866-7
	Fiennes Institute Queen Elizabeth High Way								Tel: (268) 462-0419
	Mental Hospital Skerritts								Tel: (268) 462-0617
Barbados	Queen Elizabeth Hospital Lower Collymore Rock, St. Michael	600		y	y	y	y	y	Tel: (246) 436-6450
	Bayview Hospital Ltd. St. Paul's Ave. Bayville, St. Michael						y		Tel: (246) 436-5446 Fax: (246) 429-3081
	Psychiatric Hospital								
Dominica	Princess Margaret Hospital Goodwill, Roseau	247					y		Tel: (767) 448-2231
	Portsmouth Hospital, Portsmouth								Tel: (767) 445-5237
	Marigot Hospital, Marigot								Tel: (767) 445-7091
	Grand Bay Hospital								Tel: (767) 446-3706
Grenada	Grenada General Hospital, St George's			y	y	y	y		Tel: 440-2051
	Mount Gay Hospital, St George's, psychiatric hospital								
	St Augustine's Medical Services, St Paul's, St George's	120							Tel: (473) 440-6173
	Princess Alice Hospital, Mirabeau, St Andrew's								Tel: (473) 442-7251
	Princess Royal Hospital, Carriacou								

[illegible]



**ANNEX D TO**  
**E/CAR CAAMCIRP**  
**UPDATED 2003-12-XX**

**CIVIL AVIATION CONTACTS**

Country	Main Airports	Key Persons	* AIC	** CAA
Antigua and Barbuda	VC Bird Airport PO Box 1051, Coolidge T (268) 462-0358 F (268) 462-0642, 562-3042 <a href="mailto:vcbia@candw.ag">vcbia@candw.ag</a>	<i>Operations Director:</i> Joshua James +1 268 460-7903 <i>Security Manager:</i> Peter Abraham +1 268 460-4670 <i>Superintendent:</i> Errol George	Eugene Thomas (268) 562-0302 Email: <a href="mailto:vcbia@candw.ag">vcbia@candw.ag</a>	Herald Wilson (268) 462 3401 Email: <a href="mailto:oeacs.dca@candw.ag">oeacs.dca@candw.ag</a>
Barbados	Grantley Adams Bridgetown Airport, Seawell, Christ Church T (246) 428-7101 F (246) 420-7069 <a href="mailto:adamsair@sunbeach.net">adamsair@sunbeach.net</a>		Reynold Allman (246) 428-7377 Email : <a href="mailto:civilav@sunbeach.net">civilav@sunbeach.net</a>	Ezra A. Archer (246) 428-0930 Email : <a href="mailto:civilav@sunbeach.net">civilav@sunbeach.net</a>
Dominica	Canefield Airport, Roseau T (767) 449-1199 F (767) 449-2020		Don Corriette (767 449 2020) Email: <a href="mailto:dcorriette@hotmail.com">dcorriette@hotmail.com</a> <a href="mailto:metoffice@cwdom.dm">metoffice@cwdom.dm</a>	
	Melville Hall Airport, Melville Hall, Roseau T (767) 445-7100/1, 445-7109 F (767) 445-7405		Jean Williams (767 449 2020) Email: <a href="mailto:metoffice@cwdom.dm">metoffice@cwdom.dm</a>	Herald Wilson (268) 462 3401 Email: <a href="mailto:oeacs.dca@candw.ag">oeacs.dca@candw.ag</a>
Grenada	Grenada Airport, PO Box 385 St George's T (473) 444-4150, 444-4555, 444-4101 F (473) 444-4838 <a href="mailto:gaa@caribsurf.com">gaa@caribsurf.com</a>	<i>Managing Director:</i> Philippe Baril <i>Operations Director:</i> Sydney Charles <i>Security Manager:</i> Augustine Belfon	Simon Lewis (473) 444 4148 Email: <a href="mailto:lewisgaa@caribsurf.com">lewisgaa@caribsurf.com</a>	Herald Wilson (268) 462 3401 Email: <a href="mailto:Oeacs.dca@candw.ag">Oeacs.dca@candw.ag</a>
Guadeloupe	Point-a-Pitre Le Raizet International Airport, Guadeloupe Pole Caraibes Airport, Morne Mamiel, 97139 Les Abymes T (590 590) 21 14 32 F (590 590) 21 14 28 <a href="mailto:contact@aeroport.gp">contact@aeroport.gp</a> <a href="http://www.aeroport.gp">www.aeroport.gp</a> Grande Case, Aeroport L'Esperance Saint Martin Airport, 97150 St Martin T (590 590) 87.53.03 F (590 590) 87.09.77	<i>Managing Director:</i> Alain Bievre (590 590) 211 453 o 211 426 <i>Operations Director:</i> Claude Pineau 21 14 15 <i>Security Manager:</i> Fred Jacquin +590 93 73 71	Daniel Picandet (596 596) 48 21 01	Jean-Marc Sansovini (596 596) 55 60 10 Email: <a href="mailto:drac-ag-dir@wanadoo.fr">drac-ag-dir@wanadoo.fr</a> Jean-marc.sansovini@aviation-civile.gouv.fr

Country	Main Airports	Key Persons	* AIC	** CAA
Martinique	Lamentin Airport Aéroport Int'l De Fort de France, BP 279, 97285 Le Lamentin Cedex 2 T (596 596) 42.16.00 F (596 596) 42.18.77 <a href="mailto:ccim@cgit.com">ccim@cgit.com</a> / <a href="mailto:cyrille@martinique.cci.fr">cyrille@martinique.cci.fr</a>		Roger Treutenaere (596 596) 42 24 90 Email: <a href="mailto:roger.treutenaere@aviation-civile.gouv.fr">roger.treutenaere@aviation-civile.gouv.fr</a>	Jean-Marc Sansovini (596 596) 55 60 10 Email: <a href="mailto:drac-ag-dir@wanadoo.fr">drac-ag-dir@wanadoo.fr</a> Jean- marc.sansovini@aviation-civile.gouv.fr
St. Kitts and Nevis	Golden Rock PO Box 186, Basseterre T (869) 465-8472, 465-8972, 465-1699 F (869) 465-9122, 465-8124		Bernard Rawlins (St. Kitts) (869) 465 2750 /2749 / 466- 5598 Email: <a href="mailto:skbmetof@caribsurf.com">skbmetof@caribsurf.com</a>	Herald Wilson (268) 462 3401 Email: <a href="mailto:Oecs.dca@candw.ag">Oecs.dca@candw.ag</a>
	Nevis-Newcastle Airport Ministry of Communications, Charlestown, Nevis T (869) 469-9040	<i>Managing Director:</i> Carlisle Powell	Brian Dyer (Nevis) (869) 469 8460 / 8463 / 9040 Email: <a href="mailto:nevistwr@caribsurf.com">nevistwr@caribsurf.com</a>	
St. Lucia	Hewanorra International Airport Vieux-Fort Airport, PO Box 373, Vieux Fort T (758) 454-6355 F (758) 454-6900	<i>Managing Director:</i> Peter Jean +1 758 456-0339 <i>Operations Director:</i> Teddy Matthews +1 758 454-6355 <i>Security Manager:</i> Frances Nelson +1 758 452-2893 <i>Deputy Chief:</i> Paul Charlery <i>Inspector:</i> Kennedy Francis	Errol Cherubin (758) 454-6355 / 454-6343, F 454-5146 Email: <a href="mailto:amscaspa@caribsurf.com">amscaspa@caribsurf.com</a>	Herald Wilson (268) 462 3401 Email: <a href="mailto:Oecs.dca@candw.ag">Oecs.dca@candw.ag</a>
	Vigie Airport PO Box 651, Castries Apia T (758) 452-1156 F (758) 452-1180			
St. Vincent and the Grenadines	E T Joshua Airport, Arnos Vale T (784) 458-4011 F (784) 457-2152		Corsel Robertson (784) 458 4011 Email : <a href="mailto:etjoshua@caribsurf.com">etjoshua@caribsurf.com</a>	Herald Wilson (268) 462 3401 Email: <a href="mailto:Oecs.dca@candw.ag">Oecs.dca@candw.ag</a>
Trinidad and Tobago	Piarco Port of Spain Airport, Airports Authority of Trinidad & Tobago, Caroni North Bank Road, Piarco T (868) 669-8047/9 F (868) 669-0228 <a href="http://www.caribinfo.com/aatt/piarco.html">www.caribinfo.com/aatt/piarco.html</a>	<i>Operations Director:</i> Trevor Benjamin +1 868 669-8047 Ext 101 <i>Security Manager:</i> Dennis John +1 868 669-8047 Ext 227	Leslie Payne (868) 669 0635 / 4806 Email: <a href="mailto:civilav@tstt.net.tt">civilav@tstt.net.tt</a>	Ramesh Lutchmedial (868) 669 4302 Email: <a href="mailto:dgca@caa.gov.tt">dgca@caa.gov.tt</a> <a href="mailto:ttcaa@tstt.net.tt">ttcaa@tstt.net.tt</a> ; <a href="mailto:civilav@cablenett.net">civilav@cablenett.net</a>
	Crown Point Airport Tobago Airport, Administration Office, Crown Point T (868) 639-8547 F (868) 639-8146			

\* Air Traffic Control

\*\* Civil Aviation Authority

**ANNEX E TO  
E/CAR CAAMCIRP  
DATED 2003-12-XX**

**DISASTER MANAGEMENT CONTACTS**

E/CAR Country	NDC	Other Key Staff	Address	Phone
<b>Antigua and Barbuda</b>	Mrs. Patricia Julian Director/Coordinator	Mr. Philmore Mullin Deputy director <a href="mailto:filaman43@hotmail.com">filaman43@hotmail.com</a>	National Office Of Disaster Services (NODS) P.O.B.1399 American Rd St. John's <a href="mailto:nods@candw.ag">nods@candw.ag</a>	W (268) 461 4747; 460 7075; 562 2144 F 462-4742/5003
<b>Barbados</b>	Ms. Judy R. Thomas Director <a href="mailto:jthomas@barbados.gov.bb">jthomas@barbados.gov.bb</a>	Mr. Clive Lorde Deputy Director <a href="mailto:cliveclorde@yahoo.com">cliveclorde@yahoo.com</a>	Central Emergency Relief Org. (CERO) Bnb Building Cnr. James And Lucas Streets St. Michael <a href="mailto:cero@caribsurf.com">cero@caribsurf.com</a>	W (246) 427-8513; 436 6624/9945 F 429-4055
<b>Dominica</b>	Mr. Cecil Shillingford <a href="mailto:i73cs@yahoo.com">i73cs@yahoo.com</a>		Office Of Disaster Management Government Headquarters, Post Office Building, Bay Front <a href="mailto:mincomwh@cwdom.dm">mincomwh@cwdom.dm</a>	W (767) 448-7777 F 448-2883
<b>Grenada</b>	Mr. Sylvan McIntyre	Ms. Ann-Denise Ashton Technical Officer <a href="mailto:anndenise@caribsurf.com">anndenise@caribsurf.com</a>	National Emergency Relief Organization (NERO) Mt. Wheldale Upper Lucas Street St. George's <a href="mailto:nero@caribsurf.com">nero@caribsurf.com</a>	W (473) 440-8390 / 0838 F 440-6674
<b>Guadeloupe</b>	Ms. Annick Belfort Directeur de la Protection Civil		Préfecture de la Guadeloupe Rue Lardenoy 97109 Basseterre <a href="mailto:prefecture.region.guadeloupe@wanadoo.fr">prefecture.region.guadeloupe@wanadoo.fr</a>	W (590 590) 993-940 F 993-949
<b>Martinique</b>	Mr. Launay Lt. Col. Subregional Coordinator		Chef de Bureau Préfecturaux Protection De La Martinique 97292 Fort De France Cedex <a href="mailto:emz-martinique@interieur.gouv.fr">emz-martinique@interieur.gouv.fr</a>	W (596 596) 393 930; 393 914 F 716 326; 714 029
<b>St. Kitts and Nevis</b>	Mr Carl Herbert	Mr. Goldwyn Caines Deputy	National Emergency Management Agency (NEMA) Tayolar's Basseterre <a href="mailto:nemaskb@caribsurf.com">nemaskb@caribsurf.com</a>	W (869) 466-5100; 465 2688 F 466-5310

E/CAR Country	NDC	Other Key Staff	Address	Phone
<b>St. Lucia</b>	Ms. Dawn French Director	Ms. Maria Mombelli Secretary <a href="mailto:mmombelli@hotmail.com">mmombelli@hotmail.com</a>	National Emergency Management Office (NEMO) Red Cross Building Vigie Po Box 1517. Castries <a href="mailto:eoc@candw.lc">eoc@candw.lc</a> <a href="mailto:slunemo@yahoo.com">slunemo@yahoo.com</a>	W (758) 452-3802/2611 F 453-2152
<b>St. Vincent and the Grenadines</b>	Mr. Howie Prince	Ms. Polette Lavia Secretary <a href="mailto:hprince@caribsurf.com">hprince@caribsurf.com</a>	National Emergency Management Office (NEMO) Prime Minister's Office Kingstown <a href="mailto:hprince@caribsurf.com">hprince@caribsurf.com</a>	W (784) 457-1456 F 457-1691
<b>Trinidad and Tobago</b>	L/Col Dave L. Williams Director	Ms Nicole Marie Johnson	National Emergency Management Agency (NEMA) NBS Radio 610 Bldg.,17 Abercromby St. Port-Of-Spain <a href="mailto:nematt@wow.net">nematt@wow.net</a>	W (868) 623-1943 F 625-8926 C 628-5040

#### **Cuestión 4 del**

#### **Orden del Día: Cuestiones sobre Vigilancia de la Seguridad Operacional**

4.1 Bajo esta Cuestión del Orden del Día se presentó a la Reunión información sobre la continuación y expansión del Programa Universal de Auditoria de la Vigilancia de la Seguridad Operacional (USOAP) para el año 2004 y más allá. Se presentó un resumen de actividades del USOAP, y la implantación de un enfoque sistemático para el USOAP, como un desarrollo metodológico de Anexo por Anexo, que ha sido llevado a cabo desde el inicio del Programa.

4.2 Los Directores recordaron que la Resolución A33-8 de la Asamblea encargó a la OACI la continuación del Programa USOAP de los Anexos 1 – *Licencias al Personal*, 6- *Operaciones* y 8 - *Aeronavegabilidad* y su ampliación para incluir auditorías del Anexo 11 – *Servicios de Tránsito Aéreo* y Anexo 14 – *Aeródromos*. La resolución encargó al Secretario General llevar a cabo un estudio relacionado con la expansión del USOAP hacia otras esferas relacionadas con la seguridad, y en particular, en la conducción de las auditorias de los elementos básicos del Anexo 13 – *Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación*, lo antes posible sin aumentar notablemente el costo de la expansión.

4.3 La Reunión también notó que los Datos sobre Resultados y Diferencias basadas en las Auditorías de la OACI (AFDD) habían sido desarrollados para alcanzar los resultados y diferencias que surgen de las auditorias de vigilancia de la seguridad operacional y seguimientos a las auditorias realizadas bajo el USOAP. La información generada a través del AFDD, como la del nivel de actividad de la aviación en un Estado y los actuales hallazgos y diferencias identificados durante las auditorias, permiten un análisis detallado con el objetivo de determinar posibles acciones para resolver asuntos de seguridad.

4.4 Los Directores también tomaron nota de que las auditorias de vigilancia de la seguridad operacional realizadas hasta hoy, han sido planeadas y dirigidas basándose en Anexo por Anexo, iniciando con los Anexos 1, 6 y 8 y con vistas a introducir progresivamente otros Anexos. Mientras que este enfoque cumplió su cometido y probó ser efectivo para el establecimiento del programa y las auditorias iniciales, ha quedado claro que de continuar con la misma línea para evaluar las capacidades de los Estados contratantes para la vigilancia de la seguridad operacional y la aplicación de las disposiciones relacionadas con la seguridad serían ambas extensas y de elevado costo. Como resultado, el reto de la OACI es establecer y mantener de manera firme un eficaz y eficiente programa de vigilancia de la seguridad operacional, mientras que se mantienen los gastos operativos en general en un nivel aceptable. En base a la experiencia obtenida hasta hoy, el Consejo de la OACI acordó que ya es el momento para que el USOAP desarrolle un enfoque sistemático Anexo por Anexo, el cual se enfocaría de manera general a las capacidades de vigilancia de la seguridad operacional de los Estados. El enfoque de sistema abarcaría todos los Anexos relacionados a la seguridad y podría proveer y mejorar un enfoque redituable de auditoria.

4.5 El enfoque de sistema previsto para dirigir las auditorias de la vigilancia de la seguridad operacional consistiría en dos fases. En la primera fase, la implementación de las disposiciones del Anexo y la identificación de las diferencias serían determinadas a través de la revisión del Cuestionario sobre las Actividades Aeronáuticas del Estado (SAAQ) y la lista de verificación de cumplimiento para todos los Anexos relevantes, y a través de la revisión de los documentos desarrollados por el Estado para apoyar en la aplicación de los SARPS, y en el mantenimiento de un sistema efectivo de vigilancia de la seguridad operacional. En la Segunda fase, el Estado a ser auditado sería visitado por un grupo de auditoria de la OACI, quien avalaría la información proporcionada por el Estado y de igual manera llevaría a cabo una auditoría en sitio sobre la capacidad de la vigilancia de la seguridad operacional del

Estado, esto incluiría la organización de la auditoria, procesos, procedimientos y programas establecidos y mantenidos por el Estado para ayudar a cumplir su obligación de vigilancia de la seguridad operacional.

4.6 Bajo este enfoque del sistema, las auditorias serían diseñadas al nivel y complejidad de las actividades aeronáuticas del Estado a ser auditado, tomando en consideración los mecanismos puestos a ejecución por parte del Estado para realizar su responsabilidad de vigilancia. La periodicidad de las visitas, así como también el tamaño del grupo de auditores, sería determinado a través de un estudio de la información contenida en los documentos que el Estado proporcione, incluyendo el cuestionario sobre las actividades aeronáuticas del Estado y la lista de verificación de cumplimiento. El nuevo USOAP empezaría en el 2005.

4.7 Bajo el enfoque del sistema integral, y dado el extenso campo de los asuntos que se tienen que cubrir en cada auditoría, se prevé que en muchos Estados la OACI se tendría que tratar con varias entidades responsables de las tareas de vigilancia de la seguridad operacional, además de con la Autoridad de Aviación Civil. Para facilitar esta tarea, los Estados han solicitado a través de la SAAQ, designar a un Coordinador Nacional de Vigilancia de la Seguridad Operacional (NSOC), cuya responsabilidad será la de coordinar dentro del Estado con varias autoridades o unidades responsables de la vigilancia de la seguridad operacional.

4.8 La Reunión notó el invaluable apoyo que sería para un Coordinador Nacional de la Vigilancia de la Seguridad Operacional contar con una información apropiada para el manejo eficiente en su Estado del sistema de vigilancia de la seguridad operacional, la OACI intenta conducir un Seminario/Taller de un día y medio para los coordinadores de la vigilancia de la seguridad operacional del 26 al 27 de septiembre de 2004, antes de la inauguración de la Asamblea 35 – Periodo de Sesiones.

4.9 Los Directores acordaron que los Estados deberían incluir un Coordinador Nacional de la Vigilancia de la Seguridad Operacional dentro de la delegación que participará en la Asamblea 35 – Periodo de Sesiones. Sin embargo, ya que los Estados no verían económicamente viable el enviar al NSOC a Montreal, la Reunión solicitó a la OACI, realizar un seminario similar en la Región. Como resultado de las discusiones bajo esta cuestión del orden del día, la Reunión adoptaron la siguiente conclusión:

#### **CONCLUSIÓN 7/15**

#### **ENFOQUE DEL SISTEMA USOAP**

Que, los Directores de Aviación Civil del Caribe Central tomando en cuenta el esfuerzo que tendrá que realizarse para cumplir con los requerimientos del enfoque del sistema del Programa Universal de la Auditoría de la Vigilancia de la Seguridad Operacional (USOAP), acordaron:

- a) nombrar un Coordinador Nacional de Vigilancia de la Seguridad Operacional en donde se requiera;
- b) apoyar la participación del Coordinador Nacional de Vigilancia de la Seguridad Operacional en los seminarios/talleres programados para el 26-27 de septiembre del 2004, y
- c) solicitar a la Oficina NACC de la OACI realizar un evento similar en la Región.

4.10 También los Directores recibieron información completa sobre las funciones y actividades del Sistema de Vigilancia de la Seguridad Operacional en el CARICOM (RASOS). La Reunión tomó nota de que RASOS estaba abierta para todos los Estados de la Región CAR.

#### **4.1 Modelo Trilateral de Seguridad para Norte América (NAAT)**

4.11 La Reunión fue informada sobre los esfuerzos realizados por la Aviación Trilateral de Norte América (Canadá, Estados Unidos y México) para ofrecer sus actividades a los Estados y Territorios interesados. De particular interés fue el modelo de seguridad del NAAT, el cual podría servir para aumentar la seguridad de la aviación global y eficiencia en el sistema. El modelo de seguridad NAAT incluye un sistema de datos de accidentes, desarrollado en inglés, francés y español, que podría ser de utilidad en el intercambio de datos estratégicos sobre accidentes.

**Cuestión 5 del  
Orden del Día:**

**Cuestiones sobre seguridad de la aviación (AVSEC)**

5.1 La Reunión tomó nota de los desarrollos más recientes en Seguridad de la Aviación sobre la base mundial y regional. El hecho de que la Reunión C/CAR DCA/6 acordó aprovechar de los cursos AVSEC ofrecidos por la OACI fue resaltado ya que aparentemente algunos Estados/Territorios no lo han hecho. También los Directores tomaron nota de la información sobre el recientemente iniciado Programa Universal de Auditoría de la Seguridad de la Aviación (USAP). De igual manera la Reunión tomó nota de las actividades y resultados recientes del Comité AVSEC del GREPECAS.

5.2 Se informó a la Reunión como recordatorio para el 2004 sobre los cursos programados por los Centros de Instrucción Regionales de Seguridad de la Aviación de la OACI como sigue:

Trinidad y Tabago:

- Curso de Gestión AVSEC 6 – 16 de julio
- Curso AVSEC de Inspectores-Audidores Nacionales 14 – 22 de septiembre
- Curso AVSEC de Gestión de Crisis 8 – 12 de noviembre

Quito, Ecuador:

- Curso AVSEC de Carga 2 – 7 de agosto
- Curso AVSEC de Inspectores-Audidores Nacionales 12 – 20 de octubre
- Curso AVSEC de Negociación de Rehenes 29 de noviembre al 4 de diciembre

5.3 Los Directores tomaron nota de que la OACI planea celebrar un Seminario AVSEC para las Regiones NAM/CAR/SAM “Seminario de la OACI para las Américas sobre Gestión de los Desafíos de Seguridad de la Aviación del Mañana” en la Ciudad de Mérida, México del 26 al 28 de octubre de 2004. El programa preliminar del Seminario se presenta en el **Apéndice A** a esta parte del Informe.

5.4 La Reunión también fue informada sobre el Programa de Capacitación sobre Seguridad de la Aviación, el cual es una iniciativa del WHTI-GEASA y GREPECAS AVSEC/COMM financiado por Canadá y coordinado por la OACI, el cual que apoyará a los Estados y Territorios en las Regiones CAR y SAM. En nombre del AVSEC/COMM del GREPECAS, la Secretaría presentó un Proyecto de Capacitación AVSEC a la Segunda Reunión de la Iniciativa de Transporte del Hemisferio Occidental (ITHO) – Grupo de Expertos sobre Seguridad, Protección y Asistencia en materia de Aviación (GESPA), celebrada en Bahía de Montego, Jamaica, durante el mes de abril de 2003. Se acordó que la OACI y Canadá cooperarían para desarrollar una propuesta de proyecto para que fuera financiado. En enero de 2004, los fondos del proyecto fueron aprobados por Canadá y la OACI lanzó el proyecto en febrero de 2004. El primer taller se celebró en Jamaica del 16 al 18 de marzo de 2004. El programa consiste en 13 Talleres nacionales y subregionales sobre Implantación AVSEC y 2 Seminarios regionales sobre Auditorías AVSEC, los cuales se celebrarán en el curso de un año a partir de marzo de 2004. El cronograma planeado para los talleres y seminarios se presenta en el **Apéndice B** a esta parte del Informe.



5.5 La Reunión concordó que la importancia de una preparación adecuada para la implementación del Anexo 17 y las auditorías subsecuentes. También acordaron los Directores, que deberá aprovecharse cada oportunidad para la capacitación AVSEC. Se expresó la preocupación con la aparente tendencia hacia el cobro por la participación en los eventos de capacitación manejados por la OACI y se deberá de trabajar más para facilitar la participación de los Estados a estos eventos.

## APÉNDICE A



### SEMINARIO DE LA OACI PARA LAS AMÉRICAS SOBRE GESTIÓN DE LOS DESAFÍOS DE SEGURIDAD DE LA AVIACIÓN DEL MAÑANA

26 – 28 de octubre de 2004  
Hotel Fiesta Americana, Mérida, México

#### PROGRAMA PRELIMINAR DEL SEMINARIO

#### DÍA 1 – INICIATIVAS Y ACTIVIDADES ACTUALES

<b>SESIÓN 1 - OACI</b>
------------------------

0900 – 1100	<b>Ceremonia de inauguración</b>
1100 - 1105	<b>Comentarios del moderador</b> Presentación de oradores
1105 - 1125	<b>Para enfrentar futuros desafíos: El plan de acción AVSEC</b> Informe sobre los progresos en la aplicación del Plan de acción AVSEC, incluyendo un examen de proyectos clave AVSEC
1125 - 1145	<b>Vigilancia de la seguridad de la aviación: El programa de auditoría</b> Evaluación del Programa universal de auditoría de la seguridad de la aviación (USAP), sus logros hasta la fecha, objetivos y metas a largo plazo
1145-1205	<b>Legislación internacional: Incorporación en las leyes nacionales</b> Actualización de la situación de la incorporación de los instrumentos jurídicos internacionales sobre seguridad de la aviación en la legislación nacional dentro de la región y más allá, problemas encontrados y asistencia disponible a los Estados miembros
1205-1225	<b>Debate</b> Foro abierto
1225-1230	<b>Conclusión</b> Conclusión de la sesión

Séptima Reunión de Directores de Aviación Civil del Caribe Central (C/CAR DCA/7)  
Apéndice A al Informe sobre la Cuestión 5 del Orden del Día

5A-2

---

1230-1300      **Pausa para el Café**

---

**SESIÓN 2 - ACTIVIDADES REGIONALES**

---

- 1300-1305 **Comentarios del moderador**  
Presentación de oradores
- 1305-1325 **Oficinas regionales: Función y responsabilidades**  
Formas en que las Oficinas regionales de la OACI pueden ayudar en el desarrollo de regímenes eficaces de seguridad
- 1325-1345 **AVSEC/COMM GREPECAS: Informe**  
Informe de las actividades de AVSEC/COMM GREPECAS en la Región con énfasis particular en el resultado de la segunda y tercera reuniones
- 1345-1405 **Cooperación de los Estados con AVSEC/COMM<sup>1</sup> GREPECAS y CLAC<sup>2</sup>**  
Centrado en la cooperación de los Estados con AVSEC/COMM GREPECAS y el grupo de expertos AVSEC de la CLAC para elaborar iniciativas y medidas regionales
- 1405-1425 **Debate**  
Foro abierto
- 1425-1430 **Conclusión**  
Conclusión de la sesión

**DÍA 2 – IMPLANTACIÓN DE AVSEC - PROBLEMAS Y SOLUCIONES**

---

**SESIÓN 3 - MEDIDAS DE SEGURIDAD**

---

- 0900-0905 **Comentarios del moderador**  
Presentación de oradores
- 0905-0925 **Organización nacional: Problemas y soluciones**  
Problemas encontrados en la implantación y mantenimiento de un programa nacional de seguridad de la aviación civil para garantizar su eficacia
- 0925-0945 **Novedades en materia de seguridad aeroportuaria y de líneas aéreas**  
Medidas de seguridad implantadas por aeropuertos/líneas aéreas así como las dificultades encontradas
- 0945-1005 **Guardias de a bordo**

---

1 AVSEC/COMM GREPECAS – Comité de Seguridad de la Aviación del Grupo regional CAR/SAM de planificación y ejecución (GREPECAS)

2 Comisión Latinoamericana de Aviación Civil (CLAC)

Intercambio de experiencias a nivel internacional con Estados que ya han introducido guardias de abordaje y aquellos que prevén hacerlo. Situación de los guardias de a bordo, asuntos jurisdiccionales y protección de los guardias de a bordo

1005-1025 **Debate**  
Foro abierto

1025-1030 **Conclusión**  
Conclusión de la sesión

1030-1100 **Pausa para el Café**

<b>SESIÓN 4 - DOCUMENTOS DE VIAJE PROTEGIDOS</b>
--

1100-1105 **Comentarios del moderador**  
Presentación de oradores

1105-1125 **Documentos de viaje de lectura mecánica (DVLM)**  
Panorama general de las especificaciones de la OACI relativas a pasaportes, visados y tarjetas de identidad oficiales de lectura mecánica que subrayará la importancia de documentos de viaje normalizados, a prueba de manipulaciones, para lograr el interfuncionamiento del sistema de inspección, mejorar la facilitación de los viajes internacionales y fortalecer la seguridad de la aviación

1125-1145 **Implantación universal de los documentos de viaje de lectura mecánica**  
Presentación de un proyecto de la OACI para asistir a los Estados contratantes a establecer sus propios sistemas para expedir DVLM con arreglo a las especificaciones del Doc 9303 – *Documentos de viaje de lectura mecánica*

1145-1205 **La biometría en los DVLM: ¿En qué consiste y qué puede hacer por la seguridad de la aviación?**  
Concentrado en la iniciativa de la OACI para la integración de información de identificación biométrica en pasaportes y otros DVLM, sistemas que utilizan biometría para confirmación de identidad en sistema de control de acceso y trámites fronterizos en los aeropuertos

1205-1225 **Debate**  
Foro abierto

1225-1230 **Conclusión**  
Conclusión de la sesión

1230-1300 **Pausa para el Café**

<b>SESIÓN 5 - INSTRUCCIÓN</b>
-------------------------------

- |           |  |
|-----------|--|
| 1300-1305 | <b>Comentarios del moderador</b><br>Presentación de oradores   |
| 1305-1325 | <b>Centros de instrucción en seguridad de la aviación (CISA): Desafíos y objetivos</b><br>Informe sobre el progreso en el fortalecimiento de la red mundial de CISA y mejoramiento de su capacidad para realizar instrucción y elaborar y actualizar textos didácticos y de orientación. Concentrado en las actividades de instrucción en la región, en particular en los nuevos medios de asistencia regional para tratar las necesidades de los Estados                              |
| 1325-1345 | <b>Gestión de la industria: Principios y mejores prácticas</b><br>Elaboración de un programa general de gestión de la seguridad de la aviación (AVSEC-MOP) para promover el uso de principios y mejores prácticas de gestión pertinentes a AVSEC aplicando estrategias de instrucción que incluyen el aprendizaje por medios electrónicos. Concentrado en formas de compartir conocimiento e información para promover la cooperación intrarregional y crear una red profesional AVSEC |
| 1345-1405 | <b>Iniciativas de instrucción: Estudios de casos</b><br>Los Estados informarán sobre sus iniciativas nacionales de instrucción, los problemas encontrados y los objetivos alcanzados   |
| 1405-1425 | <b>Debate</b><br>Foro abierto  |
| 1425-1430 | <b>Conclusión</b><br>Conclusión de la sesión   |

### DÍA 3 – DESAFÍOS FUTUROS

<b>SESIÓN 6 - NUEVOS DESAFÍOS</b>
-----------------------------------

- |           |   |
|-----------|---|
| 0900-0905 | <b>Comentarios del moderador</b><br>Presentación de oradores  |
| 0905-0925 | <b>Sistemas portátiles de defensa antiaérea (MANPADS): Enfrentar la amenaza</b><br>Amenaza presentada por los sistemas portátiles de defensa antiaérea (MANPADS) y contramedidas correspondientes. Presentación de textos de orientación pertinente |

- 0925-0945      **Nuevas aeronaves de grandes dimensiones: Consecuencias para la seguridad**  
El seminario analizará nuevos desafíos para los encargados de la seguridad de la aviación que presentan las nuevas aeronaves de grandes dimensiones que entrarían en servicio comercial en 2006. Aspectos como la seguridad en las zonas de presentación de pasajeros; la inspección de pasajeros y equipaje; el cumplimiento de la inspección total del equipaje; y el mayor riesgo para los pasajeros, serán objeto de examen
- 0945-1005      **Nuevas aeronaves de grandes dimensiones: El desafío de acomodarlas**  
Análisis centrado en los requisitos para hacer lugar a las nuevas aeronaves de grandes dimensiones, que incluyen la integración de requisitos arquitectónicos y relacionados con la infraestructura necesarios para la aplicación óptima de medidas de seguridad de la aviación civil en el diseño y construcción de nuevas instalaciones aeroportuarias
- 1005-1025      **Debate**  
Foro abierto
- 1025-1030      **Conclusión**  
Conclusión de la sesión
- 1030-1100      **Pausa para el Café**

---

<b>SESIÓN 7 - ACTIVIDADES DE LA INDUSTRIA</b>
---

1100-1105	<b>Comentarios del moderador</b> Presentación de oradores
1105-1125	<b>Iniciativas y desafíos: La respuesta de los órganos regionales</b> Se informará a los participantes sobre iniciativas y desafíos regionales iniciados por los órganos regionales
1125-1145	<b>Iniciativas y desafíos: Respuesta de la industria</b> Actividades regionales iniciadas por miembros de la industria
1145-1205	<b>Iniciativas y desafíos: La respuesta de los Estados</b> Iniciativas y expectativas de los Estados
1205-1225	<b>Debate</b> Foro abierto
1225-1230	<b>Conclusión</b> Conclusión de la sesión
1230-1300	<b>Pausa para el Café</b>
1300-1330	<b>Conclusión</b> Conclusión del Seminario
1330-1400	<b>Clausura del Seminario</b>



**APÉNDICE B**

**PROGRAMA OACI/CANADÁ DE CAPACITACIÓN SOBRE SEGURIDAD DE LA AVIACIÓN  
 EN LAS REGIONES DE LATINOAMÉRICA Y CARIBE**

**TALLERES SUB-REGIONALES SOBRE LA IMPLANTACIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA AVIACIÓN**

TALLER No.	ESTADOS/TERRITORIOS (Sede)	MES (Fechas)
1	BAHAMAS ISLAS CAIMÁNES <b>JAMAICA</b> ISLAS TURCAS Y CAICOS	16 – 18 marzo 2004
2	BOLIVIA CHILE <b>ECUADOR</b> PERÚ	19 – 21 mayo 2004
3	<b>COSTA RICA</b> HONDURAS NICARAGUA	15 – 17 junio 2004
4	BELIZE <b>EL SALVADOR</b> GUATEMALA	19 – 21 julio 2004
5	ARUBA HAITI ANTILLAS NEERLANDESAS (CURAÇAO)	10 – 12 agosto 2004
6	COLOMBIA PANAMA <b>VENEZUELA</b>	7 – 9 septiembre 2004
7	<b>ARGENTINA</b> PARAGUAY URUGUAY	5 – 7 octubre 2004
8	<b>ANTIGUA Y BARBUDA</b> BARBADOS ESTADOS OECS	noviembre 2004
9	CUBA <b>REPÚBLICA DOMINICANA</b>	diciembre 2004
10	GUYANA SURINAME <b>TRINIDAD Y TOBAGO</b>	enero 2005
11	<b>MÉXICO</b>	febrero 2005
12	<b>BRASIL</b>	marzo 2005

**SEMINARIOS REGIONALES SOBRE AUDITORÍAS DE LA SEGURIDAD DE LA AVIACIÓN**

SEM No	IDIOMA (Sede)	MES (Seminarios de 3 días)
1	Inglés – Jamaica	24 – 26 agosto 2004
2	Español - Perú	marzo 2005

**Cuestión 6 del  
Orden del Día:           Otros asuntos**

**Segunda Reunión de Directores de Aviación Civil  
de Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC/DCA/2)**

6.1           La Reunión tomó nota de que la Segunda Reunión de Directores de Aviación Civil de Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC/DCA/2) que se planea llevar a cabo en la segunda mitad del 2005 en Tegucigalpa, Honduras. Se presentó igualmente una propuesta del Delegado de Haití consecuente con la realización la NACC/DCA/2.

6.2           Los Directores de Aviación Civil consideraron que la Reunión NACC/DCA/2 representa un importante evento para la Región que reúne a todas las autoridades de aviación civil de la NAM/CAR y Organizaciones Internacionales, por lo tanto, es necesario iniciar acciones preparatorias para la documentación y material de trabajo en coordinación con la Oficina Regional NACC de la OACI. También acordaron que las reuniones del Grupo de Trabajo del Caribe Central deberá llevarse a cabo anualmente y en los años en que se lleve la reunión NACC/DCA, deberá ser aprobada con el Reporte del Grupo de Trabajo de manera electrónica. Sin embargo, se deberá de determinar si la reunión C/CAR/DCA es necesaria, se pueden realizar coordinaciones para llevar a cabo la Reunión el día anterior a la Reunión de la NACC/DCA.

6.3           Tomando en consideración que los aspectos de CNS/ATM deberán trabajarse con un enfoque regional y global y en vista que los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales tienen la necesidad de racionalizar sus recursos humanos, económicos y materiales, los Directores discutieron ampliamente la necesidad de mejorar la planeación de las reuniones con una visión a reducir al mínimo la duplicidad de esfuerzos con otras reuniones, particularmente aquellas del GREPECAS y sus órganos auxiliares.

6.4           Como resultado de esta discusión, la siguiente Conclusión fue adoptada:

**CONCLUSIÓN 7/16**

**REUNIÓN DE DIRECTORES DE AVIACIÓN CIVIL DE  
NORTEAMÉRICA, CENTROAMÉRICA Y CARIBE**

Que los Directores de Aviación Civil del Caribe Central,

- a)       apoyen la realización de la Reunión NACC/DCA/2 como programada en Tegucigalpa, Honduras en la segunda mitad del 2005;
- b)       sugieran temas para la Orden del Día de esta reunión a la oficina NACC de la OACI;
- c)       consideren los resultados de la Reunión C/CAR/WG/5 de manera electrónica, y
- d)       si fuera necesario, convocar a una Reunión de la C/CAR/DCA el día anterior a la celebración de la Reunión NACC/DCA/2.