



**Cuestión 6 del  
Orden del Día:**

**Asuntos de Navegación Aérea**

**6.1 Informe de la Séptima Séptima Reunión del Grupo de Trabajo del  
C/CAR/WG/7**

**RESUMEN EJECUTIVO DE LA SÉPTIMA REUNIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO C/CAR**

(Nota presentada por el Presidente del Grupo de Trabajo del C/CAR)

RESUMEN	
Esta nota de estudio presenta un resumen de las discusiones y proyectos de Conclusión formulados por la Séptima Séptima Reunión del C/CAR/WG.	
<b>Referencias:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>Informe de la Séptima Reunión del Grupo de Trabajo del Caribe Central (C/CAR/WG/7) (Cd. de México, México, 13 al 16 de julio de 2009).</li></ul>	
<b>Objetivos Estratégicos</b>	<i>Esta nota de estudio se relaciona con el Objetivo estratégico D.</i>

**1. Introducción**

1.1 La Séptima Reunión del Grupo de Trabajo del Caribe Central (C/CAR/WG/7), se llevó a cabo en la Cd. de México, México, del 13 al 16 de julio de 2009, con la participación de 28 delegados de 8 Estados/Territorios de la Región CAR, un Estado de la Región SAM y tres organizaciones internacionales. Como resultado de la Reunión C/CAR/WG/7, el grupo adoptó el Informe, el cual contiene los asuntos más relevantes, así como también los Proyectos de Conclusión presentados en el **Apéndice A**, a esta Nota de Estudio, para la consideración y aprobación de las Autoridades de Aviación Civil de Estados/Territorios del C/CAR.

**2. Sumario de discusiones**

2.1 Se presentó a la Reunión la nueva aplicación de la GANDD que se basa en los requerimientos de la “Metodología Uniforme para la Identificación, Evaluación y Notificación de Deficiencias en la Navegación Aérea”, la cual se encuentra dividida en dos partes que consisten en “**Desktop**” (aplicación de gestión Regional) y “**Web**” (interface orientada hacia los Estados/Territorios para la notificación de enmiendas a la misma).

2.2 Para el tema de la Gestión de la Seguridad Operacional se comentó a los asistentes las acciones aprobadas por la Conclusión 15/36 del GREPECAS, para reducir la ocurrencia de LHD causadas por errores en los mensajes de coordinación entre dependencias ATC para alcanzar al nivel de seguridad operacional aceptado (TLS), también la Reunión tomó nota de que algunos Estados y Organizaciones Internacionales ya han dado un seguimiento a dichas acciones. De acuerdo con los últimos reportes que muestran eventos LHD ocurridos por debajo del espacio aéreo RVSM; la tendencia de notificar estos eventos es incierta, toda vez que es responsabilidad de los Estados garantizar la seguridad operacional en espacio aéreo bajo su jurisdicción. Por otra parte aún no se tienen las directrices del GREPECAS para que la CARSAMMA monitore el espacio aéreo a/o por abajo de FL 290 o por encima del FL410.

2.3 Durante la discusión sobre certificación de aeródromos, se orientó hacia la necesidad de aumentar el nivel de consciencia de los Estados/Territorios, tanto a nivel de normatividad como operacional, con relación a la necesidad de certificar los aeródromos y la de implantar los requisitos de OACI definidos en el Anexo 14 y el Plan de Navegación Aérea.

2.4 Respecto al tema de desarrollo de la Navegación Aérea Mundial, la Reunión tomó nota de que el objetivo de planificación de la OACI es lograr un sistema mundial de gestión de tránsito aéreo (ATM) **basado en la performance** a través de la implementación de sistemas y procedimientos de navegación aérea en forma progresiva, cooperativa y rentable, en la cual el Concepto Operacional Mundial ATM es la visión, el Plan de Navegación Mundial la estrategia a seguirse y el Plan Regional y los Planes de los Estados son considerados como los planes de acción. Estos planes de trabajo deberán estar basados en objetivos de la performance que puedan cambiar dependiendo de la evolución del sistema ATM, por lo tanto, a lo largo del proceso de implementación, deberían coordinarse los objetivos y estar disponibles para, todas las partes interesadas.

2.5 Posteriormente, la Reunión hizo una revisión sobre el Plan de Implementación NAM/CAR de Navegación Aérea, para lo cual se dio seguimiento a la Decisión 3/3 de la Reunión NACC/DCA/3, y actualizó el Plan de Implementación NAM/CAR Basado en la Performance para asegurar una coordinación entre todas las esferas de los servicios de navegación aérea, tales como ATM, CNS, AGA, AIM y MET, hacia un sistema ATM sin límites perceptibles acorde a las iniciativas operacionales del Plan Mundial de Navegación Aérea.

2.6 Mas adelante sobre ese mismo tema y en seguimiento a la Conclusión 13/25 del GREPECAS, la Reunión decidió incluir en el plan de implementación el Material de Orientación para el Nuevo Modelo de Plan de Vuelo preparado por la OACI para que los Estados, Territorios y Organizaciones Internacionales en las Regiones CAR/SAM inicien las acciones para la implementación del nuevo modelo de plan de vuelo y los mensajes ATS asociados a fin de asegurar una transición adecuada a niveles regional y nacional. Se dijo que esta estrategia de transición será desarrollada en conformidad con las orientaciones mundiales de la OACI y las directrices regionales del GREPECAS para una implementación armonizada el mes de noviembre de 2012.

2.7 En cuanto a la Gestión del Tránsito Aéreo, la Reunión consideró oportuno que durante 2009, los Estados, según sus propias necesidades de implementación, cumplan con elaborar su plan de acción basado en el mapa de ruta PBN CAR/SAM y tomen las medidas pertinentes para optimizar la red de rutas ATS en las diferentes FIR. También se requiere publicar especificaciones de navegación a las rutas RNAV actualmente implementadas, y un aspecto muy importante, las regulaciones y procedimientos operacionales en el AIP a fin de alcanzar mejoras operacionales a la capacidad del espacio aéreo y beneficios para los explotadores de aeronaves en el corto plazo. Se concluyó que los Estados cumplirán con la implementación PBN según la resolución pertinente de la Asamblea de la OACI.

2.8 La Reunión fue también informada sobre la propuesta de enmienda del plan de navegación aérea CAR/SAM de la OACI, NACC 08/03-ATM, y que fue aprobada por el Presidente del Consejo el 11 de mayo de 2009, así mismo será incorporada en la próxima enmienda consolidada del Doc. 8733. La Reunión notó que la enmienda representa un buen ejemplo de la lista de tareas de implementación y medidas de la performance.

2.9 Se notó que el trabajo relacionado con las tareas discutidas durante la Reunión, requieren que los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales completen un Cuestionario ATFM que se incluyó como Apéndice C a esa parte del informe y se solicitó lo envíen a la Oficina Regional NACC de la OACI a más tardar el 31 de octubre de 2009. Otro documento directamente relacionado con la estrategia de implementación ATFM, es un Manual ATFM que se incluyó como Apéndice D al informe final y que puede ser utilizado por los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales para elaborar procedimientos operacionales ATFM en el C/CAR.

2.10 Sobre asuntos CNS, se revisaron los avances en el plan de acción para la interconexión MEVA II- REDDIG, estimando concluir la interconexión para septiembre del 2009; y de nuevos requerimientos iniciales relacionados con la interconexión MEVA II/REDDIG. También se informó que las administraciones de las redes MEVA II y REDDIG elaborarán un plan de acción preliminar para completar el estudio para la integración de estas redes. Esta integración se realizará después de un periodo de cinco años, una vez que entre en operación la interconexión de ambas redes.

2.11 COCESNA presentó a la Reunión las diferentes actividades e inversiones contempladas dentro del “Proyecto de Mejora del Sistema CNS/ATM para la República de Honduras”, para la implementación, sustitución y mantenimiento de diversos componentes de los sistemas CNS ATM de los Aeropuertos Internacionales de Honduras. Ese proyecto incluye asesoramiento en diferentes aspectos operacionales ATM, encaminados a la reorganización del espacio aéreo de Honduras y mejora de los servicios proporcionados a través de las diferentes dependencias ATC. Los detalles de esta información se presentan en la NI/12 de esta reunión.

2.12 También se informó del esfuerzo de la OACI en la implementación de algunas aplicaciones informáticas en el ámbito del e-ANP (ANP electrónico), siendo una de ellas la aplicación de Planificación de Frecuencias, la cual permitirá coordinar y gestionar las asignaciones de frecuencias entre los Estados y la OACI de forma más ágil y coordinada, procurando disponer la información actualizada en el mejor tiempo posible. En vista de que esta aplicación esta aun como prototipo en su versión 2.11, la Secretaría proporcionó esta versión a República Dominicana, Jamaica y COCESNA, solicitado comentarios y observaciones con el fin de mejorar la misma.

2.13 Se informó a la Reunión sobre el Sistema Regional de Vigilancia Aérea (SRVA), que es la iniciativa para implementar un centro de coordinación regional que apoyará las operaciones de aviación civil en las FIR Centroamericana, la FIR Panamá y la FIR de Santo Domingo con representantes de aeronáutica civil, militares y/o de seguridad. Las tareas incluyen apoyar las misiones de Búsqueda y salvamento (SAR), asistencia humanitaria, respuestas a desastres naturales y seguridad y vigilancia aérea, entre otros. El SRVA busca igualmente construir en una plataforma técnica compatible con una interfaz común para la compartición de datos radar con los sistemas radar de FIR adyacentes.

2.14 En materia de Aeropuertos se dio a conocer una encuesta CAR/SAM por recomendación del GREPECAS, en donde el objetivo de dicha encuesta es la de consultar a los Estados/Territorios sobre el nivel de cumplimiento de las normas y recomendaciones prácticas de la OACI para estudios aeronáuticos por parte de los explotadores de aeropuertos, así como de las autoridades aeronáuticas respectivas. Se comentó que para estudios aeronáuticos, en algunos casos se podría realizar un estudio aeronáutico cuando las normas de aeródromos no pueden satisfacerse en relación con el desarrollo o ampliaciones de un aeródromo. Dicho estudio se emprende con mayor frecuencia durante la planificación de un nuevo aeródromo o durante la certificación de un aeródromo existente.

2.15 Así mismo, se comentó sobre otra encuesta en apoyo a las discusiones de la próxima Reunión del Subgrupo AGA, y cuyo objetivo es la de consultar a los Estados/Territorios respecto al nivel de cumplimiento de las SARPS de la OACI por los operadores de aeropuertos, así como de las regulaciones de la autoridad de aviación civil, con relación a la congestión en plataforma, implementación del SMS, estadísticas sobre accidentes/incidentes ocurridos en plataforma principalmente. Los resultados del cuestionario permitirán al Grupo de Tarea del Subgrupo AGA, analizar los problemas que confrontan los Estados/Territorios y contribuirá para mejorar su administración.

2.16 En relación con la Materia de Meteorología Aeronáutica, se informó a la Reunión que el Plan Mundial de Navegación Aérea demanda un acceso inmediato a la información meteorológica OPMET de alta calidad (METAR, TAF, SIGMET, etc.), la cual apoya a los servicios de tránsito aéreo en la toma de decisiones tácticas para la vigilancia de aeronaves, afluencia de tránsito aéreo y rutas flexibles y dinámicas que contribuirán en la optimización del uso del espacio aéreo. La Reunión también tomó nota de que la Oficina Regional NACC de la OACI ha proporcionado apoyo a los Estados para que los reportes (METAR) y pronósticos de aeródromos (TAF) de los todos los Estados y Territorios NAM/CAR están disponibles en los bancos de datos OPMET también se citó la necesidad de mejoras en la preparación y disseminación de los mensajes SIGMET en condiciones meteorológicas difíciles y nubes de ceniza volcánica.

2.17 Durante el tratamiento de los asuntos AIM, se comentó a la Reunión las tareas pendientes para la atención urgente de los Estados, coordinando acciones entre las áreas de Navegación Aérea que permitan implementar las tareas más relevantes en soporte a los proyectos ATM, por lo que la Secretaría pidió que los Estados C/CAR reporten a la Oficina Regional NACC de la OACI, el estado actualizado de implementación, de los temas AIS/MAP (AIM), así como reportar las dificultades que se enfrentan en el procesamiento y la producción digital del Paquete de Documentación Integrada de Información Aeronáutica (IAIP), la cartografía aeronáutica digital, la planificación y la creación de bases de datos relacionales con referencia espacial y temporal (GIS), los programas del sistema de gestión de la calidad (QMS) y el levantamiento y publicación de datos de los obstáculos en el sistema WGS84 y los datos electrónicos del terreno y los obstáculos (e-TOD). Especialmente se hizo énfasis en el WGS84 y el e-TOD de los cuales se ha integrado un Objetivo de Performance dentro del Plan Regional.

2.18 En lo que respecta al tema de Recursos Humanos y Capacitación, se comentó que cada organización debería elaborar un análisis de la estructura organizacional actual a fin de determinar los faltantes y mantener un programa de instrucción que asegure que el personal está capacitado y es competente para realizar sus tareas. Para diseñar una instrucción efectiva, los programas deberán depender del nivel de especialización, nuevas tecnologías, nuevos procedimientos y prácticas, la efectividad de la manera de interactuar entre humanos y máquinas y un segmento de comunicación intercultural.

2.19 La Reunión revisó y actualizó el estado de las conclusiones y decisiones vigentes de las Reuniones del Caribe Central, dando los comentarios pertinentes como seguimiento y revisando su estado de validez. Los resultados de dicha revisión se incluyeron en el Informe Final.

2.20 La Reunión revisó el Programa de Trabajo del Grupo de Tarea con diversos comentarios de los participantes y se integraron algunas modificaciones que reflejan lo discutido durante la C/CAR/WG 7. Se formuló un Proyecto de Conclusión en donde se presenta la versión actualizada de los Términos de Referencia, Programa de Trabajo y Membresía del Grupo de Trabajo C/CAR y que se incluye como **Apéndice B** a esta nota.

2.21 Finalmente, se comunicó a la Reunión sobre la importancia de confirmar los puntos focales designados por los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales del C/CAR/WG, para lo cual se les instó a enviar a la Oficina Regional NACC de la OACI los nombres y dirección de correo electrónico de los miembros del Grupo de Trabajo.

### **3. Lugar para la próxima reunión**

3.1 Se informó a la Reunión sobre el programa rotativo de las próximas reuniones, mismo que se incluye en el **Apéndice C** a esta nota. Al respecto, Estados Unidos ofreció amablemente auspiciar la Reunión C/CAR/WG/8, para que se realice en Miami, Florida, Estados Unidos del 17 al 20 de mayo de 2010.

### **4. Acciones sugeridas a la Reunión**

4.1 Se invita a la Reunión C/CAR DCA/10:

- a) tomar nota de la información contenida en esta Nota de Estudio; y
- b) revisar y aprobar las conclusiones, los Términos de Referencia y Programa de Trabajo Revisados, y la membresía de la 7ª Reunión de Grupo de Trabajo del C/CAR que aparecen en los Apéndices A, B y C a esta Nota de Estudio.

-----

## **APÉNDICE A**

### **PROYECTOS DE CONCLUSIÓN DE LA REUNIÓN C/CAR/WG/7**

#### **PROYECTO DE CONCLUSIÓN C/CAR/WG/7/1 REVISIÓN DEL ESPACIO AÉREO DE LA REGIÓN CAR CON UN ENFOQUE BASADO EN LA PERFORMANCE**

Que, tomando en cuenta los resultados de la implementación de RNP en el espacio aéreo del Golfo de México,

- a) los Estados y Territorios del C/CAR desarrollen sus respectivos programas de trabajo con un enfoque basado en la performance para la revisión del espacio aéreo para la región CAR, y proporcionen a la OACI un informe sobre el progreso alcanzado durante el segundo semestre del 2010; y
- b) la OACI proporcione la asistencia requerida para la elaboración de un nuevo concepto de espacio aéreo sin límites perceptibles en la Región CAR y haga un seguimiento de las tareas desarrolladas.

#### **PROYECTO DE CONCLUSIÓN C/CAR/WG/7/2 SEMINARIO GESTIÓN DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO PARA LA AVIACIÓN Y LA PREPARATIVOS PARA LA CMR-2011**

Que, con vista a la preparación y apoyo a la postura de la OACI para la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones 2011 (CMR-11) de la UIT:

65

- a) la Oficina Regional NACC de la OACI solicite a la Sede organizar en la Oficina NACC para el primer semestre del 2010, un seminario bilingüe para la región CAR sobre la gestión del espectro radioeléctrico para la aviación, en la cual también se incluya todo los tópicos necesarios para preparar a los Estados en interpretar y apoyar la postura de la OACI para el CMR-2011; y,
- b) los Estados/ Territorios y Organizaciones Internacionales faciliten la participación de sus expertos a dicho seminario, así como informar los puntos de contacto designados para el apoyo de la postura de la OACI

#### **PROYECTO DE CONCLUSIÓN C/CAR/WG/7/3 PROTECCIÓN DE LAS ESTACIONES DE TRABAJO WAFS**

Que las autoridades de Aviación Civil de los Estados/Territorios, en coordinación con las autoridades meteorológicas adopten las medidas necesarias para proteger sus estaciones WAFS contra relámpagos, corrientes eléctricas y picos de voltaje.

Meteorológico Aeronáutico, en inglés, a celebrarse en Jamaica, del 25 al 27 de noviembre de 2009.

**PROYECTO DE**

**CONCLUSIÓN C/CAR/WG/7/4 APOYO A LOS METEORÓLOGOS PARA ASISTIR AL SEMINARIO/TALLER DE LA OACI SOBRE DESARROLLO DE UN SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD PARA MEJORAR EL SERVICIO METEOROLÓGICO AERONÁUTICO (EN INGLÉS)**

Que las autoridades de Aviación Civil de los Estados, en coordinación con la autoridades meteorológicas, realicen su mejor esfuerzo para asegurar que los meteorólogos en aeronáutica de sus Estados participen en el Seminario/Taller de la OACI sobre el Desarrollo de un Sistema de garantía de la calidad para mejorar el Servicio Meteorológico Aeronáutico, en inglés, a celebrarse en Jamaica, del 25 al 27 de noviembre de 2009.

**PROYECTO**

**CONCLUSIÓN C/CAR/WG/7/5 TÉRMINOS DE REFERENCIA Y PROGRAMA DE TRABAJO DEL GRUPO DE TRABAJO DEL C/CAR**

Que los Estados /Territorios/Organizaciones Internacionales del C/CAR adopten los Términos de Referencia y Programa de Trabajo revisados que se presentan en el **Apéndice F** a esta parte del Informe y la lista de rotación de sedes para las Reuniones de este Grupo de Trabajo del C/CAR incluida en el **Apéndice G** a esta parte del Informe.

-----

## APÉNDICE B

### TÉRMINOS DE REFERENCIA Y PROGRAMA DE TRABAJO REVISADOS DEL GRUPO DE TRABAJO DEL CARIBE CENTRAL (C/CAR/WG)

#### 1. Antecedentes

El Grupo de Trabajo del Caribe Central fue establecido por la Conclusión 4/10 de la Cuarta Reunión de Directores de Aeronáutica Civil del Caribe Central, celebrada en Islas Caimanes del 17 al 20 de mayo de 2000, para tratar las cuestiones de desarrollo de los sistemas/servicios de navegación aérea en el Caribe Central. También la Reunión mencionada acordó que la OACI debería asistir al establecimiento del Grupo de Trabajo y proveer servicios de Secretaría.

**Conclusión 4/10:** *Establecimiento de un Grupo de Trabajo para el Caribe Central (C/CAR/WG)*

*Que,*

- a) se establezca un grupo informal de trabajo para el Caribe Central en las áreas de navegación aérea;*
- b) que la Oficina Regional OACI, prepare los términos de Referencia y el Programa de Trabajo para el grupo de trabajo y que provea los servicios de Secretaría;*
- c) que Oficina Regional OACI, circule los Términos de Referencia y el Programa de Trabajo para el grupo de trabajo, a más tardar para el 30 de julio del 2000 a todos los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales para sus comentarios, e invitándolos para la postulación de sus miembros para el Grupo de Trabajo;*
- d) el trabajo del Grupo de Tarea C/CAR ATS sea incorporado en las tareas del Grupo de Trabajo y que el Grupo de Tarea ATS sea disuelto, con la debida nota de agradecimiento enviada por la Oficina Regional de la OACI a todos sus miembros, en nombre de todos los Estados/Territorios del Caribe Central; y*
- e) se programe una reunión del grupo de trabajo antes de la 5ª Reunión de Directores de Aviación Civil del C/CAR.*

#### 2. Términos de Referencia

- a) coordinación de la implantación del Plan de Navegación Aérea CAR/SAM y otra documentación relevante, consistente con los SARPS de la OACI según corresponda;
- b) facilitación del desarrollo de cuestiones emergentes de aviación que se enfoquen en mejoras continuas a la eficiencia operacional a través de coordinar procedimientos armonizados y promover la interoperabilidad de redes, e implementación de nuevas tecnologías;
- c) desarrollo de iniciativas de implementación y tecnologías relacionadas para mejorar la seguridad operacional, aumentar la eficiencia y/o la capacidad operacional y económica de los Servicio de Navegación Aérea regionales;



- d) coordinación para implementar los objetivos de performance relacionados con los Servicio de Navegación Aérea en lo relativo a los GPIs;
- e) compartir información sobre iniciativas de implementación para mejorar la compatibilidad de las operaciones de tránsito aéreo; y,
- f) asesoramiento técnico a los Directores Generales C/CAR según corresponda iniciativas para el Plan Regional de Implementación CAR así como cualquier otro paso necesario para su cumplimiento.

### **3. Programa de Trabajo**

- a) considerar las fechas límite acordadas, para la implementación de instalaciones, servicios y procedimientos en la Región CAR;
- b) elaborar guías y recomendaciones para que los Estados / Territorios implementen sus planes nacionales;
- c) recomendar la implementación de instalaciones y servicios de navegación aérea para asegurar la armonización inter-regional, tomando en cuenta las medidas de performance, beneficios ambientales y cuestiones operacionales;
- d) proporcionar recomendaciones para mejorar la planificación y desarrollo de los recursos humanos acorde a las guías de la OACI;
- e) asociar las iniciativas de implantación con los siete componentes del Doc 9854 (AOM, DCB, AO, TS, CM, AUO ATMSDM), según sea apropiado;
- f) cuantificar la relación costo beneficio en términos de medidas de performance, fechas límite, responsables de ejecución y resultados, así como la performance de los factores humanos.
- g) reportar los avances del programa de trabajo al Grupo de Trabajo NACC.

### **4. Métodos de trabajo**

- a) el Presidente de las Reuniones C/CAR/WG, será un representante del Estado/Territorio designado por la Reunión por un periodo de tres sesiones ;
- b) evitar la duplicación de trabajo y mantener una coordinación estrecha entre Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales y usuarios para optimizar el uso de experiencia y recursos disponibles;
- c) llevar a cabo la coordinación de los trabajos utilizando herramientas electrónicas y conferencias telefónicas para garantizar un intercambio eficiente de información, cuando sea requerido etc.;
- d) las reuniones serán convocadas cada año o cuando sea necesario y que la Oficina Regional OACI, provea los servicios de Secretaría.

**5. Membresía**

Antillas Neerlandesas, Aruba, Bahamas, Colombia, Cuba, Estados Unidos, Haití, Islas Caimanes, Islas Turcas y Caicos, Jamaica, México, Panamá\*, Reino Unido, República Dominicana, Venezuela\*, ACI, COCESNA, IATA, IFALPA e IFATCA.

\* A ser invitado.

-----

## APÉNDICE C

### PROGRAMA PARA LA ROTACIÓN DE SITIOS DE REUNIONES FUTURAS DEL GRUPO DE TRABAJO DEL CARIBE CENTRAL

<b><u>Reunión</u></b>	<b><u>Estados / Territorios</u></b>
8a Reunión	Estados Unidos
9a Reunión	Oficina Regional NACC de la OACI, Ciudad de México
10a Reunión	Aruba
11a Reunión	Bahamas
12a Reunión	Islas Turcas y Caicos
13a Reunión	Oficina Regional NACC de la OACI, Ciudad de México
14a Reunión	Islas Caimanes

— FIN —