



**Cuestión 3 del
Orden del Día:**

Actividades para el desarrollo de los sistemas/servicios de la navegación aérea.

3.1 Servicios de Información Aeronáutica (AIS/MAP).

INFORME DEL GRUPO DE TAREA AIS/MAP C/CAR

(Nota presentada por la Relatora del Grupo de Tarea AIS/MAP C/CAR)

RESUMEN

Esta Nota de Estudio presenta el estado actual del Programa de Trabajo a desarrollar por el Grupo de Tarea AIS/MAP.

Referencias:

- Informe de la reunión C/CAR WG/4 (Santo Domingo, República Dominicana, Febrero 2004).
- Informe de la Reunión C/CAR WG/5 (Ciudad México, México, Febrero 2005).
- Informe de la Reunión AIS/MAP/SG/9 (Santo Domingo, República Dominicana, Junio 2005)
- Informe de la Reunión GREPECAS/13 (Santiago de Chile, Chile, Noviembre 2005).

1. Introducción

1.1 El Grupo de Tarea AIS/MAP del C/CAR fue creado en la Reunión C/CAR WG/4 donde se revisaron las Conclusiones y Decisiones de las Reuniones C/CAR WG anteriores, considerándose que existían cuestiones pendientes de solución en los AIS/MAP del Caribe Central, que debían ser atendidas mediante la creación de un Grupo de Tarea, y en correspondencia fueron elaborados el Programa de Trabajo y los Términos de Referencia para este Grupo, los cuales se presentan como **Apéndice A** a esta Nota.

1.2 Los objetivos principales de este Grupo son la planificación e implementación para el desarrollo de la Automatización de los Servicios de Información Aeronáutica en el Caribe Central, el procesamiento de bases de datos y de la documentación integrada de información aeronáutica, así como la normalización de la Cartografía aeronáutica y su evolución hacia la prestación de servicios de información en formatos electrónicos y programas de Garantía de Calidad, proponiendo planes de acción y contribuyendo a la coordinación y seguimiento de estas cuestiones.

2. Discusión

2.1 Análisis del Programa de Trabajo del Grupo de Tarea:

2.1.1 El Programa de Trabajo de este Grupo está conformado por un total de siete tareas a cumplir con diferentes términos de finalización. A continuación se enumeran cada una de ellas y se da una breve referencia de su estado de cumplimiento:

2.1.2 *Tarea No. 1. Resolver, bajo la coordinación de la Oficina NACC de la OACI, las discrepancias de las coordenadas WGS-84 de los puntos limítrofes de FIR adyacentes, publicadas en la AIP de los Estados/Territorios del Caribe Central y sus regiones adyacentes.*

2.1.2.1 Hasta la fecha no ha llegado información de que se hayan resuelto estas discrepancias en el área, ni el Grupo ha podido disponer de los datos que se ofrecieron por la Sede de Montreal. En el caso de Cuba si se logró realizar esta armonización con la FIR/CTA de Mérida, Miami, Cenamer, y Kingston.

2.1.3 *Tarea No. 2. Contribuir a la coordinación y seguimiento a la implantación total del WGS-84 en los Estados/Territorios del Caribe Central.*

2.1.3.1 En la Reunión NACC/DCA/2 se informó que todos los estados del Caribe han completado el Sistema Geodésico Mundial WGS-84. El único punto pendiente es la armonización de las coordenadas limítrofes de las FIR para lo cual se aprobó la Conclusión 2/2 - *Propuesta de un Proyecto Especial de Ejecución (SIP) WGS-84 para la Región CAR.*

2.1.4 *Tarea No. 3. Efectuar la coordinación, asistencia y el seguimiento de la implementación de un Sistema de Garantía de Calidad AIS/MAP estándar en los Estados/Territorios del Caribe Central.*

2.1.4.1 Como se enuncia en el Informe de la Reunión GREPECAS/13, esto es tarea prioritaria para los AIS/MAP, el Relator del Grupo de Tarea AIS/MAP C/CAR envió una encuesta a los Estados para que estos notificaran el nivel de implantación del Sistema de Gestión de la Calidad en que se encuentran. El formulario empleado se adjunta como **Apéndice B** a esta Nota.

2.1.4.2 Recientemente fue aprobada por la Reunión GREPECAS/13 la Conclusión 13/38 para la adopción del Manual Guía para la Implantación de un Sistema de Gestión de la Calidad en los Servicios AIS/MAP de las Regiones CAR/SAM. Así mismo cumpliendo con la Conclusión 13/39 orientada a garantizar la implementación de estos sistemas, se llevaron a cabo dos Seminarios de Calidad realizados en Santo Domingo y Perú respectivamente, en el último trimestre del año 2005. En estos Seminarios participaron los siguientes Estados/Territorios del C/CAR: Antillas Holandesas, Cuba, Haití y República Dominicana. En estos Seminarios se dieron todas las orientaciones para aplicar e implantar el Manual Guía para la Implantación de un Sistema de Gestión de la Calidad en los AIS/MAP CAR/SAM.

2.1.5 *Tarea No. 4. Impulsar, con la asistencia de la Oficina NACC de la OACI, acciones de capacitación relacionadas con la correcta aplicación y cumplimiento efectivo de los requisitos de calidad de los datos aeronáuticos establecidos en los Anexos 15, 11 y 14 de la OACI, en apoyo a los sistemas de gestión de calidad AIS/MAP.*

2.1.5.1 En el GREPECAS/13 se aprobó la Conclusión 13/40 - *Seminarios sobre las nuevas normas derivadas de las Enmiendas a los Anexos 4 y 15 en función del desarrollo de los sistemas CNS/ATM en las Regiones CAR/SAM*, donde se enfatizó en la importancia de llevar a cabo seminarios para la capacitación en la comprensión e interpretación de las tablas de requisitos de calidad de datos aeronáuticos y datos electrónicos sobre el terreno y obstáculos, así como de cualquier otra materia importante que forme parte de las nuevas normas OACI.

2.1.5.2 Podemos considerar que se han tomado acciones al respecto, pues para esta año 2006 está programado por la OACI el “Seminario sobre cambios a los Anexos 4 y 15 y AIM” en la fecha del 25 al 29 de Septiembre en Colombia. Aquí se deben esclarecer y consolidar conocimientos respecto a los nuevos requisitos de calidad de los datos aeronáuticos establecidos en los referidos Anexos, y se debería considerar seriamente por las administraciones de Aviación Civil de la Subregión la participación de expertos AIS/MAP en este evento.

2.1.6 *Tarea No. 5. Recomendar las acciones necesarias para desarrollar y asistir a los Estados/Territorios en la implantación del Plan de Automatización AIS aprobado para el Caribe Central, desarrollando las bases de datos pertinentes.*

2.1.6.1 En la Reunión NACC/DCA/2 se informó por parte del Presidente del Consejo de la OACI, Dr Assad Kotaite, que mantendrá una comunicación con los miembros del Consejo y con la Oficina NACC de la OACI para ayudar a concretar un proyecto de cooperación regional que ayude a solventar las deficiencias relacionadas con la implementación de los elementos asociados con el AIS, entre los que se destacan:

- La elaboración digital de cartas aeronáuticas para la navegación visual o instrumental
- Garantía de calidad
- Automatización
- Difusión de la AIP por medios electrónicos
- Implementación y armonización de coordenadas WGS-84

2.1.6.2 En la Reunión GREPECAS/13 se informó que la OACI tendrá preparado el Modelo Global para el intercambio de la información/datos aeronáuticos en el 2007, razón por la que se convino a instar a la OACI a que defina dicho Modelo, así como las guías de orientación correspondientes, en el menor tiempo posible.

2.1.6.3 No obstante, diversas propuestas han sido generadas por Reuniones del C/CAR y GREPECAS encaminadas a desarrollar acciones para la implantación de Bancos de Datos NOTAM, como un paso previo a la automatización AIS integral.

2.1.7 *Tarea No. 6. Revisar, proponer acciones y efectuar el seguimiento de la implantación de los requisitos AIS/MAP establecidos en el Plan de Navegación Aérea CAR/SAM y de conclusiones del GREPECAS.*

2.1.7.1 A través de la Tabla de Deficiencias se controla el seguimiento de la implantación de los requisitos AIS/MAP establecidos en el ANP, de forma permanente.

2.1.8 *Tarea No. 7. Estudiar los elementos de los factores humanos aplicados a los AIS/MAP, en correspondencia con los resultados de la reunión AIS/MAP/SG/9.*

2.1.8.1 En la Reunión GREPECAS/13 se elaboró la Conclusión 13/51 - *Aplicación de los principios de los factores humanos en la gestión de la Información Aeronáutica*, considerándose que el Subgrupo AIS/MAP inicie las acciones necesarias para el desarrollo de los principios de los factores humanos en la gestión de la información aeronáutica y su aplicación en los respectivos servicios AIS/MAP, así como se planteó la necesidad de elaborar un Manual que contenga las directrices sobre factores humanos y un Plan para su implementación, un programa en coordinación con las Oficinas Regionales de la OACI y los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales, todas estas actividades encaminadas a orientar y analizar la repercusión de los factores humanos en los nuevos sistemas de navegación aérea. El Grupo de Tarea Gestión de la Calidad del Subgrupo AIS/MAP del GREPECAS en sus nuevos Términos de Referencia y Programa de Trabajo, y dando cumplimiento a los requisitos establecidos en la Norma ISO 9001:2000 referente a la gestión de los Recursos Humanos, tiene previsto la elaboración de las guías pertinentes para la determinación de la competencia del personal AIS/MAP con base en la educación, formación, habilidades y experiencias apropiadas.

2.2 Con la intención de impulsar la ejecución y cumplimiento del Programa de Trabajo de este Grupo de Tarea se adjunta el **Apéndice C** a esta Nota de Estudio, donde se relacionan las principales tareas que deben ser cumplidas por los Estados/Territorios C/CAR a la mayor brevedad posible. Este formulario podría ser distribuido por medio del correo electrónico a todos los Estados/Territorios C/CAR en la primera semana del mes de Marzo de 2006, de ser considerado y aprobado por esta Reunión.

3. Acción sugerida

3.1 Se invita a la Reunión a:

- a) tomar nota de la información contenida en esta Nota de Estudio;
- b) someter a la evaluación de esta Reunión el contenido del Apéndice C para su aprobación con el objetivo de circularlo a todos los Estados/Territorios C/CAR a fin de obtener una respuesta a más tardar el 3 de Abril de 2006, y
- c) someter a la consideración de la Reunión la aprobación del siguiente Proyecto de Conclusión a ser elevado a la Octava Reunión de Directores Generales de Aviación Civil del Caribe Central:

PROYECTO DE CONCLUSIÓN 6/X

PARTICIPACIÓN DE EXPERTOS AIS/MAP EN EL SEMINARIO SOBRE CAMBIOS A LOS ANEXOS 4 Y 15 Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN AERONÁUTICA.

Que, en conformidad con el Programa de Reuniones, Seminarios, Cursos y Talleres de la Oficina NACC de la OACI, las Administraciones de Aviación Civil de los Estados/Territorios/Organizaciones C/CAR consideren en sus Planes de Capacitación la participación de expertos AIS/MAP en el Seminario sobre cambios a los Anexos 4 y 15 y Gestión de la Información Aeronáutica (AIM), programado para septiembre de 2006, para asegurar la inserción del AIS/MAP en los Sistemas CNS/ATM.

APÉNDICE A

TERMINOS DE REFERENCIA Y PROGRAMA DE TRABAJO DEL GRUPO DE TAREA AIS/MAP C/CAR

1. Términos de Referencia:

- a) Examinar continuamente los problemas subregionales en las áreas de Navegación Aérea relacionadas con AIS/MAP de los Estados/Territorios dentro de los límites geográficos de las FIR Curaçao, Havana, Kingston, Miami Oceanic, Houston Oceanic, Nassau, Port-au-Prince y Santo Domingo;
- b) Promover, coordinar y dar seguimiento a la implantación de los requerimientos AIS/MAP establecidos en el Plan de Navegación Aérea CAR/SAM de los Estados/Territorios del área de responsabilidad del C/CAR WG, así como al cumplimiento de las conclusiones del GREPECAS teniendo en cuenta los SARPS de la OACI;
- c) Identificar y proponer acciones correctivas a las deficiencias AIS/MAP que afectan a la aviación civil internacional en el área de responsabilidad del C/CAR WG; y
- d) Actuar como grupo asesor, dentro del C/CAR WG, para la Reunión de Directores Generales la Aviación Civil en los aspectos relacionados con AIS/MAP, y dar seguimiento al cumplimiento de las Conclusiones que ellos aprueben en estas áreas.

2 Programa de Trabajo:

No	Tarea	Prioridad	Finalización
1	Resolver, bajo la coordinación de la Oficina NACC de la OACI, las discrepancias de las coordenadas WGS-84 de los puntos limítrofes de FIR adyacentes, publicadas en las AIP de los Estados/Territorios del Caribe Central y sus regiones adyacentes.	A	NACC/DCA/2
2	Contribuir a la coordinación y seguimiento a la implantación total del WGS-84 en los Estados/Territorios del Caribe Central.	A	NACC/DCA/2
3	Efectuar la coordinación, asistencia y el seguimiento de la implementación de un Sistema de Garantía de Calidad AIS/MAP estándar en los Estados/Territorios del Caribe Central.	A	C/CAR/WG/6
4	Impulsar, con la asistencia de la Oficina NACC de la OACI, acciones de capacitación relacionadas con la correcta aplicación y cumplimiento efectivo de los requisitos de calidad de los datos aeronáuticos establecidos en los Anexos 15, 11 y 14 de la OACI, en apoyo a los sistemas de gestión de calidad AIS/MAP.	A	C/CAR/WG/7
5	Recomendar las acciones necesarias para desarrollar y asistir a los Estados/Territorios en la implantación del Plan de Automatización AIS aprobado para el Caribe Central, desarrollando las bases de datos pertinentes.	A	Permanente
6	Revisar, proponer acciones y efectuar el seguimiento de la implantación de los requisitos AIS/MAP establecidos en el Plan de Navegación Aérea CAR/SAM y de conclusiones del GREPECAS.	A	Permanente
7	Estudiar los elementos de los factores humanos aplicados a los AIS/MAP, en correspondencia con los resultados de la reunión AIS/MAP/SG/9	A	C/CAR WG/6

APÉNDICE B

**ACTUALIZACIÓN DE LOS ESTADOS C/CAR EN LA IMPLANTACIÓN
DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD /
UPDATING OF THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM IMPLEMENTATION
OF THE C/CAR STATES /**

ESTADOS/ STATES	IMPLANTADO/ IMPLEMENTED	NO IMPLANTADO / NOT IMPLEMENTED	EN PROCESO DE IMPLANTACION / IN IMPLEMENTATION PROCESS	NECESIDAD ASESORIA DE TERCEROS / THIRD PARTY ASSESSMENT REQUIRED	OBSERVACIONES / REMARKS
Antillas Holandesas / Netherlands Antilles					
Aruba / Aruba					
Bahamas					
Cuba / Cuba	X				
Estados Unidos / United States					
Haiti / Haiti					
Jamaica					
México					
República Dominicana / Dominican Republic					
Islas Caimanes / Cayman Islands					
Islas Turcas y Caicos / Turks and Caicos Islands					

APÉNDICE C

ACTUALIZACIÓN DEL ESTADO DE LAS TAREAS DEL PROGRAMA DE TRABAJO DEL GRUPO DE TAREA AIS/MAP C/CAR

ESTADOS/ TERRITORIOS	Armonización con las coordenadas de puntos limítrofes WGS-84			Implantación del WGS-84			Implantación de un Sistema de Gestión de Calidad			Implantación del Plan de Automatización AIS			Actualización de las tablas de deficiencias			Observaciones
	Sin comenzar	En proceso	Cumplido	Sin comenzar	En proceso	Cumplido	Sin comenzar	En proceso	Cumplido	Sin comenzar	En proceso	Cumplido	Sin comenzar	En proceso	Cumplido	
Antillas Holandesas																
Aruba																
Bahamas																
Cuba																
Estados Unidos																
Haiti																
Islas Caimanes																
Islas Turcas y Caicos																
Jamaica																
México																
República Dominicana																