



**Cuestión 1 del
Orden del Día:**

Examen de las Reuniones NACC/DCA/1, GREPECAS, CA/DCA, E/CAR/DCA, C/CAR/DCA y Grupos de Trabajo

SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DE LAS RECOMENDACIONES/CONCLUSIONES DE LAS REUNIONES MUNDIAL, REGIONALES Y SUBREGIONALES PARA EL DESARROLLO DE LOS SISTEMAS DE NAVEGACIÓN AÉREA EN LAS REGIONES NACC

(Nota presentada por la Secretaría)

RESUMEN

Esta nota de estudio tiene el propósito de facilitar el seguimiento de las Recomendaciones/Conclusiones adoptadas por las reuniones regionales NACC, así como las subregionales para continuar desarrollando las esferas de navegación aérea AGA, AIS/MAP, ATM, CNS, MET y SAR en estas regiones.

Referencias:

- Informe de la RAN/CAR/SAM/3.
- Volumen I y II ANP CAR/SAM.
- Informe de la Reunión NACC/1, Gran Caimán, 8-11 de octubre de 2002.
- Informe de la AN-Conf/11, Montreal, 22 de sep. al 3 de octubre de 2003.
- Informes de la Undécima, y Décimo Segunda Reunión GREPECAS.
- Informes de la Tercera y Cuarta Reunión C/CAR WG.
- Informes de la Sexta y Séptima Reunión C/CAR DCA.
- Informes de la Novena y Décima Reunión MEVA.
- Informes de la 27a - 29a Reunión E/CAR IWG.
- Informes de la 18a - 19a Reunión E/CAR DCA.
- Informes de la 89a – 91a Reunión DGAC CAP.

1. Introducción

1.1 La Primera Reunión de Directores de Aviación Civil de Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC/1), celebrada en Gran Caimán, Islas Caimán, 8-11 de octubre de 2002 acordó la Conclusión 1/1 – *Apoyo a la implementación de las Recomendaciones/Conclusiones/Decisiones de las reuniones regionales CAR/SAM y sub-regionales CAR*. Esta Conclusión urgió a optimizar el apoyo y la atención a la implementación de estas acciones relacionadas con la navegación aérea y a considerar una matriz de resumen ejecutivos de esas acciones, como lineamientos principales de trabajo, así como para

establecer coordinaciones y acuerdos bilaterales y multilaterales de cooperación para el desarrollo de la navegación aérea.

1.2 El Plan Regional de Navegación Aérea (ANP) en sus dos volúmenes, el Volumen I – Plan Básico y el Volumen II – FASID (Doc. 8933), las Recomendaciones/Conclusiones de la RAN CAR/SAM/3, del GREPECAS, de la Undécima Conferencia de Navegación Aérea (AN-Conf/11), el Plan mundial de navegación aérea para los sistemas CNS/ATM, (Doc 9750 – AN/963), los SARPS y PANS de la OACI constituyen la base de las orientaciones sobre el trabajo por los Estados/Territorios/Organismos Internacionales de las Regiones NACC para desarrollar los sistemas y servicios de navegación aérea, incluyendo los sistemas CNS/ATM, y mejorar la seguridad aeronáutica.

1.3 En las Regiones NACC continúa ejecutándose el mecanismo de trabajo establecido mediante reuniones de implementación de los sistemas y servicios de navegación aérea, según las subregiones, en las cuales se invita a la participación de los Estados/Territorios/Organismos Internacionales de las regiones/subregiones adyacentes. El mecanismo es el siguiente:

a) América del Norte (NAM)

- Reuniones Canadá, México y Estados Unidos.
- Reuniones ATFM/ATM.

b) Caribe Central (C/CAR):

- Reuniones del Grupo de Trabajo (WG).
- Reuniones de Directores de Aviación Civil (DCA); y
- Reuniones sobre la red digital MEVA.

c) Caribe Oriental (E/CAR):

- Reuniones del Grupo de trabajo Informal (IWG).
- Reuniones de Directores de Aviación Civil (DCA).

d) Centroamérica y Panamá (CAP):

- Reuniones de expertos ATS COCESNA;
- Reuniones AIS/MAP COCESNA;
- Reuniones COBUSA COCESNA;
- Reuniones del Grupo Trabajo de Expertos de Navegación Aérea (CA/ANE/WG); y
- Reuniones de Directores Generales de Aviación Civil (DGAC).

2. Discusión

2.1 Teniendo en cuenta los antecedentes y hechos expresados en los párrafos anteriores, para desarrollar los sistemas de navegación aérea, satisfaciendo las necesidades de la aviación civil, del incremento del tránsito aéreo y con el propósito de elevar la seguridad aeronáutica, se requiere cumplimentar las Recomendaciones/Conclusiones de los órganos de planificación e implementación regional, para lo cual se precisa de la atención, coordinación y cooperación de los Estados/Territorios/Organismos Internacionales. En el **Apéndice** de esta nota de estudio se presenta una tabla que presenta la matriz de resumen ejecutivo de las Recomendaciones/Conclusiones de las Reuniones Mundial, Regionales NACC y Subregionales organizadas para atender las diferentes áreas de navegación aérea que se consideran las principales de común aplicación en estas Regiones, la cual se ha actualizado de acuerdo a los resultados de las últimas reuniones.

2.2 En las columnas 4 a la 15 de la Tabla contenida en el Apéndice se han colocado los números de las conclusiones de referencia por cada órgano regional y subregional con vistas a facilitar la búsqueda de los detalles de las orientaciones y acciones acordadas. También, se han representado las Recomendaciones de la AN-Conf/11 que están relacionadas con estos eventos.

2.3 La Reunión podría considerar y acordar que los asuntos contenidos en el Apéndice podrían considerarse lineamiento de trabajo actualizados principales para las Regiones NACC. También otras conclusiones/recomendaciones de los mencionados órganos que no están referidas en el Apéndice mencionado requieren de la atención e implementación.

3. **Acciones sugeridas**

3.1 Se sugiere a la reunión:

- a) tomar nota de la información contenida en esta nota de estudio;
- b) examinar el resumen ejecutivo de la lista de recomendaciones/conclusiones contenidas en el Apéndice y revisar los comentarios de la Secretaría, considerándolo como los principales lineamientos de trabajo actualizados, con vistas a desarrollar acciones para apoyar la implementación de esas y otras recomendaciones/conclusiones pertinentes de los órganos regionales NACC y subregionales, teniendo en cuenta las consideraciones expresadas en los párrafos 2.1 al 2.3; y
- c) analizar y proponer otras acciones pertinentes relacionadas sobre esta cuestión.

RESUMEN EJECUTIVO DE LAS RECOMENDACIONES/CONCLUSIONES DE LAS REUNIONES MUNDIAL, REGIONALES Y SUBREGIONALES

ÍTEM	ÁREA	ASUNTO/ESTADO Y OBJETIVO	RECOMENDACIONES/CONCLUSIONES VIGENTES DE REFERENCIA												
			M		NAM/CAR		CAR/SAM		CAR						
			AN-Conf/11	ATFM/1	NACC/1	RAN/CAR/SAM/3	GREPECAS	C/CAR		E/CAR		CA			
								C/CAR/WG	C/CAR/DCA	MEVA	E/CAR/WG	E/CAR/DCA	CA/ANE/WG	DGAC CAP	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	GEN														
1.1		<p>Solución a las deficiencias en los servicios de navegación aérea Se mantiene la revisión y actualización de las deficiencias existente en las esferas AGA, AIS/MAP, ATM, CNS, MET y SAR, instando a los Estados/ Organismos Internacionales a realizar esfuerzos con vistas a su solución.</p>			1/20	4/1 13/19	11/38 12/70 12/71 12/121 12/122 12/123 12/124	1/9 1/20 1/30 2/8 2/19 5/1	7/10		24/21 25/21 25/32	16/14 17/7 18/15 19/25	4/1 4/16	89/2 91/6	
1.2		<p>Implementación de los requisitos establecidos en el FASID ANP CAR/SAM Se requiere el seguimiento a la implementación de los requerimientos establecidos en el FASID sobre las esferas de navegación aérea AGA, AIS/MAP, ATM, CNS, MET y SAR; así como a las enmiendas pertinentes.</p>				7/9 7/8 8/1 8/2 8/4 9/2 9/13 9/21 10/2 11/3	10/21	1/18 1/19 1/29 2/7 3/9 3/12	5/16b 5/21				88/12		
2	AGA														
2.1		<p>Certificación de Aeródromos. Se instó a los Estados a que implanten la certificación de aeródromos con vistas a cumplir con los nuevos SARPS a más tardar el 27 de noviembre de 2003.</p>						1/5				16/16		88/2	
2.2		<p>Programas de Mantenimiento de Aeródromos. Se instó a los Estados a que se aseguren que los operadores de los aeródromos implanten y mantengan programas de mantenimiento de aeródromos con vistas a contribuir a la seguridad de las operaciones de aeronaves en las pistas, calles de rodaje y plataformas.</p>				4/13	12/74								
2.3		<p>Comités Nacionales y Regionales de Peligro Aviario Se instó a los Estados a que establezcan y mantengan Comités Nacionales sobre Peligro Aviario. También se pretende establecer un Comité Regional CAR/SAM de Prevención del Peligro Aviario para tratar los problemas regionales de peligro aviario.</p>				4/10	12/75		4/7					85/7	
2.4		<p>Incursiones en las Pistas.</p>													

ÍTEM	ÁREA	ASUNTO/ESTADO Y OBJETIVO	RECOMENDACIONES/CONCLUSIONES VIGENTES DE REFERENCIA											
			M	NAM/CAR			CAR/SAM		CAR					
			AN-Conf/11	ATFM/1	NACC/1	RAN/CAR/SAM/3	GREPECAS	C/CAR			E/CAR		CA	
								C/CAR/WG	C/CAR/DCA	MEVA	E/CAR/WG	E/CAR/DCA	CA/ANE/WG	DGAC CAP
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
		Se instó a los Estados a que recolecten y compilen los informes sobre incidentes de incursiones en las pistas de los operadores de los aeródromos, servicios de tránsito aéreo y operadores de aeronaves con vistas a analizar y evitar su impacto negativo en la seguridad operacional.					11/8					16/17		
3	AIS/MAP													
3.1		Automatización de los Servicios de Información Aeronáutica y Cartas Aeronáuticas Se ha instado a los Estados/Organismos Internacionales de la Región CAR a la implementación de un Sistema AIS/MAP Automatizado Integrado con el propósito de satisfacer los requisitos operacionales de los Sistemas CNS/ATM, a través de la transición de los actuales sistemas manuales AIS hacia un ambiente AIS/MAP totalmente automatizado e integrado, diseñado sobre la base de procedimientos comunes y formatos estandarizados, especialmente los Sistemas de Bases de Datos AIS/MAP.			1/16	12/7	10/51 10/54 12/90 12/91 12/92 12/95 12/96 12/97	1/8 2/16	5/7 6/4		22/5 23/11 28/2		88/6 91/1	
3.2		Implantación del Sistema de Calidad AIS/MAP Se instó a los Estados/Organismos Internacionales de la Región CAR a implantar lo antes posible un Sistema de Calidad AIS/MAP, de manera que el Sistema permita el Control de Calidad de la Información/ Datos Aeronáuticos para la Navegación Aérea Global para proporcionar los servicios AIS/MAP con un alto nivel de calidad de sus productos.			1/16	12/1	12/94 12/125	1/8 2/16	5/7				85/16 89/11 91/4	
3.3		Implantación total del WGS-84 En la Región CAR, la falta de implantación total del WGS84, como Referencia Geodésica Común para la Navegación Aérea Global, afecta al desarrollo de estrategias para la introducción progresiva de requerimientos relativos a la implantación de la Navegación de Área (RNAV) como parte de la futura implantación del Sistema Mundial de Navegación por Satélite (GNSS) y el Plan Regional de Transición CNS/ATM entre otros.			1/16	12/6	10/49 10/55 11/63 12/85 12/86 12/87	1/7 2/17 5/3	4/16 5/6 7/9		22/7 24/24 28/3	16/9	4/6 85/17 86/1 86/2 86/4 87/3 88/5 89/8 89/10 90/4	
4	ATM													
4.1		Implantación de Rutas RNAV Se ha instado a los Estados/Organismos Internacionales a continuar la implantación de las rutas RNAV, lo cual afecta a la Región CAR. Para esta implantación se requeriría una enmienda del Volumen I, ANP Básico CAR/SAM (Doc 8733), lo cual ha sido orientado a través del GREPECAS.			1/10	5/15 5/16 5/22 5/23	12/7 12/8 12/9		7/5		24/27 24/28 25/1 27/15 28/7		90/4 91/8	
4.2		Implantación de Perfomance de Navegación Requerida (RNP)												

ÍTEM	ÁREA	ASUNTO/ESTADO Y OBJETIVO	RECOMENDACIONES/CONCLUSIONES VIGENTES DE REFERENCIA												
			M	NAM/CAR		CAR/SAM		CAR							
			AN-Conf/11	ATFM/1	NACC/1	RAN/CAR/SAM/3	GREPECAS	C/CAR			E/CAR		CA		
								C/CAR/WG	C/CAR/DCA	MEVA	E/CAR/WG	E/CAR/DCA	CA/ANE/WG	DGAC CAP	
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
1	2	3													
4.3		También se ha instado a los Estados/Organismos Internacionales a la implantación de RNP. Implantación de la Separación Vertical Mínima Reducida de 300 mts (1000ft) entre el Los Estados/Territorios y COCESNA ha implantado RVSM en las Regiones de Información de vuelo respectivas mediante un programa de implementación por fases. Se requiere continuar el proceso de evaluación.	4/9		1/10 1/11	5/23 10/17 5/27 11/23 5/28 11/28 5/29 12/12 5/31 12/15 12/16 12/17 12/18 12/19 12/21 12/22 12/23	11/22 12/11 11/23 11/28 12/12 12/15 12/16 12/17 12/18 12/19 12/21 12/22 12/23		2/2 4/2		7/6	28/7 25/6			89/4
4.4		Planes de Contingencia ATS En conformidad con las orientaciones del GREPECAS los Estados/Territorios/Organismos Internacionales han revisado los planes de contingencia entre dependencias ATS dyacentes para poder asumir medidas ante cualquier evento que podría interrumpir parcial o totalmente el suministro ATS y los servicios conexos. Se requiere continuar este proceso de revisión.			1/19	10/8		2/4 4/3	4/8 7/8		20/2 19/6 20/3 25/3 26/4	3/13 3/14		85/8	
4.5		Programas de Garantía de Calidad ATS / Sistema de Gestión de Seguridad Operacional Se requiere evolucionar de los programas de garantía de calidad de servicios de tránsito aéreo hacia la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad Operacional (SMS).				5/37 5/38	12/26 12/27 12/28 12/29		2/5	6/6 7/7		25/6 26/5		84/6 88/3	
4.6		Coordinación Civil/Militar e Interceptación de aeronaves Civiles Se requiere continuar el establecimiento de órganos de coordinación civil militar apropiados que aseguren la coordinación de las decisiones relativas a problemas civil y militar de gestión del espacio aéreo, control del tránsito aéreo y medidas para evitar la interceptación innecesaria de aeronaves civiles.	1/2			5/6 5/7 5/8 5/11 5/12		1/17							
4.7		Gestión de Afluencia de Tránsito Aéreo (ATFM)													

ÍTEM	ÁREA	ASUNTO/ESTADO Y OBJETIVO	RECOMENDACIONES/CONCLUSIONES VIGENTES DE REFERENCIA												
			M	NAM/CAR		CAR/SAM		CAR							
			AN-Conf/11	ATFM/1	NACC/1	RAN/CAR/SAM/3	GREPECAS	C/CAR			E/CAR		CA		
								C/CAR/WG	C/CAR/DCA	MEVA	E/CAR/WG	E/CAR/DCA	CA/ANE/WG	DGAC CAP	
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
4.8		Se necesita desarrollar una estrategia e implementar el sistema de organización de la influencia de tránsito aéreo (ATFM) mediante el establecimiento de unidades de gestión de flujo con el propósito de que los usuarios del espacio aéreo puedan cumplir con los perfiles óptimos de vuelo y el horario de salida y llegada, reduciendo reduciendo las demoras de los vuelos en tierra y en el aire.		1/1 1/2 1/3 1/4 1/5					5/24					4/11	
4.9		Planificación e implementación del sistema global ATM Se requiere que la OACI, los estados y los PIRG guíen la planificación para la implementación del sistema ATM global acorde a los lineamientos del Plan mundial de navegación aérea para los sistemas CNS/ATM (Doc. 9750).	1/1												
		Implantación operacional de ADS / ADS-B Se requiere continuar la ejecución de planes, así como los estudios para implantar ADS ó ADS-B en estas regiones.	1/7												
5	CNS														
5.1		Apoyo a la postura de la OACI en la CMR-2007 de la UIT. Apoyar la postura de la OACI en la CMR-2007 de la UIT para defender los intereses y las necesidades de espectro de radiofrecuencias para la aviación civil.						12/33	5/6		10/5 10/4			4/4	88/11
5.2		Desarrollo e interconexión de las redes digitales regionales. Se pretende completar la implementación y gerencia de las redes digitales regionales CAMSAT, E/CAR, MEVA II de la Región CAR, así como lograr la interoperabilidad con la red REDDIG de Sudamérica con vista a lograr la plena implementación y mejoría de los circuitos AFS requeridos y facilitar el soporte medular para la implementación de la ATN.				9/1 13/29 13/30	10/25 12/39	5/15			10/3 10/4 10/5 10/6 10/7	23/19 23/20 24/11 26/12 29/4 29/6 29/7	16/12 17/4 18/13 19/9		
5.3		Mejoramiento y cumplimiento de las coberturas VHF/HF AMS requeridas. Se requiere completar y mejorar las coberturas de comunicaciones aire-tierra VHF y HF, especialmente continuando la implementación y mejoría de estaciones VHF y HF para el servicio de las FIRS Curacao, Kingston, Piarco y CENAMER.				9/21 10/2 10/6	10/29	2/9 2/10	5/10		27/21 27/22				88/15 89/16
5.4		Implantación de enlace datos aire-tierra Basado en la tecnología disponible se pretende maximizar la utilización de enlace de datos aire-tierra para proporcionar beneficios a los proveedores de servicios de navegación aérea y a los usuarios del espacio aéreo aumentando la seguridad.					12/42 12/43						19/23		
5.5		Transición de la AFTN a la ATN. Implementación de la porción terrestre de la ATN.													

ÍTEM	ÁREA	ASUNTO/ESTADO Y OBJETIVO	RECOMENDACIONES/CONCLUSIONES VIGENTES DE REFERENCIA												
			M	NAM/CAR			CAR/SAM		CAR						
			AN-Conf/11	ATFM/1	NACC/1	RAN/CAR/SAM/3	GREPECAS	C/CAR			E/CAR		CA		
								C/CAR/WG	C/CAR/DCA	MEVA	E/CAR/WG	E/CAR/DCA	CA/ANE/WG	DGAC CAP	
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
5.6		<p>La mayoría de los circuitos y los Centros AFTN han sido implementados conforme a los requisitos establecidos en el ANP CAR/SAM. Se requieren mejorar los circuitos y los centros AFTN que están pendientes y continuar la transición y el desarrollo para la implementación de la porción terrestre de la ATN.</p> <p>Implementación del GNSS. Los Estados/Organismos Internacionales en común acuerdo con los usuarios del espacio aéreo deben continuar acciones para la planificación e implementación del GNSS y lograr la navegación basada en satélites.</p>				9/2 9/3 9/4 9/5 9/6 9/13	10/20 10/21 10/22 10/23 10/24 12/41							4/15	88/16 89/17
5.7		<p>Intercambio de datos radar. Se desea desarrollar la compartición de datos radar entre dependencias ATC con vistas a mejorar el servicio radar. Se insta a los Estados/Organismos Internacionales a que tengan en cuenta las directrices regionales iniciales sobre la compartición de datos radar que fueron elaboradas por el GREPECAS.</p>	6/1 6/2 6/9 6/13			10/1 10/2 10/6	10/32 11/44 11/45 11/46 12/45 12/46	2/12				19/24			88/17 88/18 89/18 89/19 91/2
5.8		<p>Estrategia para la introducción del ADS-B. Orientar la estrategia e implementar el ADS-donde sea factible y operacionalmente ventajoso.</p>				11/4 11/5	11/47 12/48 12/49	2/13 2/14 5/17 5/19 5/21	5/20		24/13 24/14 25/16 28/13	19/13 19/14 19/15 19/17 19/18	4/20 4/21		84/5 85/14 88/19 89/22
6	MET														
6.1		<p>Mapas de tiempo significativo de nivel medio (SWM) para las Regiones CAR/SAM En atención a que no se presentan requerimientos de mapas de tiempo significativo para el nivel medio, el WAFC de Washington no producirá mapas SWM para zonas limitadas de las Regiones CAR/SAM.</p>													
6.2		<p>Transición a la fase final del WAFS Que los Estados adquieran una nueva estación de trabajo tomando en cuenta las especificaciones funcionales técnicas de acuerdo con la información suministrada por el WAFC de Washington. Que obtengan un contrato de servicio de mantenimiento para apoyar la operación de la estación de trabajo del WAFS. Transición de la fase final del WAFS.</p>					11/71 11/72 12/52					27/10			

ÍTEM	ÁREA	ASUNTO/ESTADO Y OBJETIVO	RECOMENDACIONES/CONCLUSIONES VIGENTES DE REFERENCIA											
			M	NAM/CAR		CAR/SAM		CAR						
			AN-Conf/11	ATFM/1	NACC/1	RAN/CAR/SAM/3	GREPECAS	C/CAR			E/CAR		CA	
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
6.3		Problemas de comunicación en el intercambio de la información OPMET Fueron detectado problemas de comunicaciones por el SIP COM/MET Fase I (Centroamérica y México), también existen algunos problemas que afectan al intercambio de información OPMET en el resto la Región CAR. Para solucionar esos problemas se requiere la adopción de acciones pertinentes por los Estados/Territorios/Organismos Internacionales.				8/3	9/5 12/62 12/63 12/64		5/25					
6.4		Proyecto especial de ejecución (SIP) COM/MET Como resultado de las acciones llevadas a cabo por la Oficina Regional NACC y la Comisión de Aeronavegación, el Consejo de la OACI aprobó también el proyecto especial de ejecución de comunicaciones/meteorología aeronáutica (SIP COM/MET) para la Región CAR, abarcando el Caribe Central y Oriental, el cual se llevará a cabo a partir de finales de septiembre del 2002.			1/18									89/13
7	MC/SAR													
7.1		Plan Regional de Respuesta a un Incidente de Aviación Civil con Víctimas Masivas. Los Estados han acordado acciones para desarrollar un Plan de Respuesta a Incidentes de Víctimas Masivas para el Caribe.			1/27				4/12 7/14			16/18 17/3 18/9 19/26	3/18	
7.2		Acuerdos de Búsqueda y Salvamento (SAR) entre Estados Se ha solicitado la atención de los Estados/Territorios/Organismos Internacionales para elaborar un Plan SAR para la Región CAR que incluya los procedimientos y los recursos necesarios para la prestación de servicios SAR efectivos.			1/26	6/3 6/4 6/5 6/7 6/8 6/11 6/12		3/14 5/30			16/3 17/1 17/2 18/8 19/4	4/25 4/26 4/27		

- FIN -