



VERSIÓN FINAL

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

**SÉPTIMA REUNIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO DE EXPERTOS
CENTROAMERICANOS EN NAVEGACIÓN AÉREA**

CA/ANE/WG/7

**NOVENA REUNIÓN DEL GRUPO DE TRABAJO DEL CARIBE
CENTRAL**

C/CAR/WG/9

I N F O R M E

**OFICINA REGIONAL NACC DE LA OACI, CIUDAD DE MÉXICO, MÉXICO
5 AL 9 DE MARZO DE 2012**

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.

LISTA DE CONTENIDO

Contenido	Página
Lista de Contenido	i-1
Reseña	ii-1
ii.1 Lugar y Duración de la Reunión	ii-1
ii.2 Ceremonia Inaugural	ii-1
ii.3 Organización de la Reunión	ii-3
ii.4 Idiomas de Trabajo	ii-3
ii.5 Orden del Día	ii-3
ii.6 Horario y Modalidad de Trabajo	ii-4
ii.7 Asistencia	ii-4
ii.8 Proyectos de Conclusión y Decisiones	ii-5
ii.9 Lista de Notas de Estudio y Notas de Información	ii-5
Lista de Participantes	iii-1
Cuestión 1 del Orden del Día	1-1
<i>Aprobación del Orden del Día provisional y del horario</i>	
Cuestión 2 del Orden del Día	2-1
<i>Revisión y seguimiento a las Conclusiones/Decisiones de las Reuniones previas del CA/ANE/WG/6 y DGAC/CAP/95, C/CAR/WG/8 y C/CAR/DCA/11, GREPECAS/16, NACC/WG/3 y NACC/DCA/4</i>	
Cuestión 3 del Orden del Día	3-1
<i>Asuntos de Navegación Aérea</i>	
3.1 <i>Desarrollos mundiales/regionales en navegación aérea</i>	
3.2 <i>Seguimiento en la implementación del Plan Regional NAM/CAR de Implementación de la Navegación Aérea Basado en la Performance (NAM/CAR RPBANIP) en Centroamérica y el Caribe Central:</i>	
• <i>Reportes de avances de los Comités AIM, AGA, ATM, CNS, MET y SAR y por los Presidentes de cada Grupo de Trabajo</i>	
• <i>Reportes de Planes Nacionales AIM, AGA, ATM, CNS y MET</i>	
3.3 <i>Desarrollos específicos de navegación aérea</i>	
• <i>AIM</i>	
• <i>AGA</i>	
• <i>ATM</i>	
• <i>CNS</i>	
• <i>MET</i>	
• <i>SAR</i>	

Contenido	Página
Cuestión 4 del Orden del Día	4-1
<i>Revisión de los Términos de Referencia (ToRs) y Metodología de Trabajo</i>	
4.1 <i>Revisión y actualización de los Términos de Referencia y Metodología de Trabajo del CA/ANE/WG y del C/CAR/WG</i>	
Cuestión 5 del Orden del Día	5-1
<i>Otros Asuntos</i>	
5.1 <i>Sede y fechas de las próximas reuniones CA/ANE/WG y C/CAR/WG</i>	
5.2 <i>Herramientas electrónicas de la OACI para la seguridad operacional</i>	

RESEÑA

ii.1 Lugar y Duración de la Reunión

La Séptima Reunión del Grupo de Trabajo de Expertos Centroamericanos en Navegación Aérea (CA/ANE/WG/7) y la Novena Reunión del Grupo de Trabajo del Caribe Central (C/CAR/WG/9) se llevaron a cabo en las instalaciones de la Oficina Regional NACC de la OACI en la Ciudad de México, México, del 5 al 9 de marzo de 2012.

ii.2 Ceremonia Inaugural

La Sra. Loretta Martin, Directora Regional de la Oficina Regional NACC de la OACI, dio la bienvenida a los participantes y destacó la importancia de la labor de los Grupos de Trabajo del CA/ANE y C/CAR/WG, los avances y beneficios operacionales reportados a sus respectivas reuniones de Directores de Aviación Civil, así como el aporte de sus grupos Ad-hoc a la implementación armonizada de la navegación aérea en la Región CAR y declaró abierta la Reunión. Los Presidentes del C/CAR/WG y CA/ANE/WG dieron la bienvenida a los respectivos miembros de cada grupo.

ii.3 Organización de la Reunión

Tanto la Reunión CA/ANE/WG/7 como la C/CAR/WG/9 se realizaron de forma conjunta con la presencia de sus Presidentes, Sr. Juan Carlos Trabanino y el Sr. Fidel Ara, respectivamente. Por acuerdo de la Reunión, el Sr. Trabanino dirigió la plenaria de la Reunión. El Sr. Julio César Siu, Especialista Regional en Comunicaciones, Navegación y Vigilancia actuó como Secretario de la Reunión, asistido por el Sr. Raúl Martínez, Especialista Regional en Gestión de Información Aeronáutica, el Sr. Víctor Hernández, Especialista Regional en Gestión del Tránsito Aéreo y Búsqueda y Salvamento, el Sr. Jaime Calderón, Especialista Regional en Aeródromos y Ayudas Terrestres, el Sr. Julio Garriga, Especialista Regional en Cooperación Técnica y el Sr. Guillermo Vega, Especialista Regional en Meteorología Aeronáutica todos de la Oficina NACC de la OACI.

ii.4 Idiomas de Trabajo

Los idiomas de trabajo de la Reunión fueron el español y el inglés. La documentación 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

Aprobación del Orden del Día provisional y del horario

**Cuestión 2 del
Orden del Día**

Revisión y seguimiento a las Conclusiones/Decisiones de las Reuniones previas del CA/ANE/WG/6 y DGAC/CAP/95, C/CAR/WG/8 y C/CAR/DCA/11, GREPECAS/16, NACC/WG/3 y NACC/DCA/4

**Cuestión 3 del
Orden del Día**

Asuntos de Navegación Aérea

- 3.1 Desarrollos mundiales/regionales en navegación aérea.
- 3.2 Seguimiento en la implementación del Plan Regional NAM/CAR de Implementación de la Navegación Aérea Basado en la Performance (NAM/CAR RPBANIP) en Centroamérica y el Caribe Central:
 - Reportes de avances de los Comités AIM, AGA, ATM, CNS, MET y SAR y por los Presidentes de cada Grupo de Trabajo
 - Reportes de Planes Nacionales AIM, AGA, ATM, CNS y MET
- 3.3 Desarrollos específicos de navegación aérea
 - AIM
 - AGA
 - ATM
 - CNS
 - MET
 - SAR

**Cuestión 4 del
Orden del Día:**

Revisión de los Términos de Referencia (ToRs) y Metodología de Trabajo

- 4.1 Revisión y actualización de los Términos de Referencia y Metodología de Trabajo del CA/ANE/WG y del C/CAR/WG

**Cuestión 5 del
Orden del Día:**

Otros Asuntos

- 5.1 Sede y fechas de las próximas reuniones CA/ANE/WG y C/CAR/WG
- 5.2 Herramientas electrónicas de la OACI para la seguridad operacional

ii.6 Horario y Modalidad de Trabajo

La Reunión acordó llevar a cabo sus sesiones diarias de 09:00 a 15:00 horas, con períodos de intermedio requeridos.

ii.7 Asistencia

Asistieron a la Reunión 51 participantes de 10 Estados localizados en Centroamérica y el Caribe Central y 3 Organizaciones Internacionales. La lista de participantes aparece en las páginas iii-1, iv-1 a iv-8.

ii.8 **Proyectos de Conclusión y Decisiones**

La Reunión registró sus actividades en la forma de Proyectos de Conclusión y Decisiones de la siguiente manera:

PROYECTOS DE CONCLUSIÓN:

Acciones sugeridas que requieren endoso de los Directores de Aviación Civil de Centroamérica y Panamá (DGAC/CAP) o de los Directores de Aviación Civil del Caribe Central (C/CAR/DCA)

DECISIONES:

Acciones internas del Grupo de Trabajo de Expertos Centroamericanos en Navegación Aérea (CA/ANE/WG) o del Grupo de Trabajo del Caribe Central (C/CAR/WG)

**LISTA DE PROYECTOS DE CONCLUSIÓN Y DECISIÓN
 ADOPTADOS POR LA REUNIÓN CA/ANE/WG/7 / C/CAR/WG/9**

<i>Conclusión Decisión</i>	<i>Número</i>	<i>Título</i>	<i>Página</i>
C	1	Plan de acción para la implementación del AIDC utilizando mensajes CPL-LAM	3-8
C	2	Implementación del nuevo formulario de Plan de vuelo de la OACI para el 15 de noviembre de 2012	3-10
C	3	Mejoras al servicio de comunicaciones AMS en la Región CAR	3-14
C	4	Proyecto para un estudio de factibilidad para la implementación de una base de datos e-TOD de Centroamérica	3-16
D	5	Designación de los miembros y actualización a los planes de acción de los Comités del CA/ANE/WG	4-1
C	6	Implementación de la herramienta de estimación de ahorro de combustible de la OACI (IFSET) en el Caribe Central	5-2

ii.9 **Lista de Notas de Estudio y Notas de Información**

Para ver y bajar la documentación refiérase a la página de internet de la Reunión:
<http://www.mexico.icao.int/Meetings/CCARWG9CAANEWG7.html>

NOTAS DE ESTUDIO

Número	Cuestión No.	Título	Fecha	Preparada y Presentada por
NE/01	1	Orden del Día provisional y horario de la Reunión	20/01/12	Secretaría
NE/02	2	Conclusiones/Decisiones vigentes de las Reuniones CA/ANE/WG, NACC/WG y C/CAR/WG	17/01/12	Secretaría
NE/03	3.2	Carencia o deficiente servicio SMA en la Región CAR	14/02/12	Secretaría

NOTAS DE ESTUDIO

Número	Cuestión No.	Título	Fecha	Preparada y Presentada por
NE/04	3.2	Seguimiento a la implementación del Plan regional NAM/CAR de implementación de la navegación aérea basado en la performance (RPBANIP NAM/CAR)	08/02/12	Secretaría
NE/05	3.3	Guía para un plan de acción para la implementación del eTOD	10/02/12	Secretaría
NE/06	3.3	Armonización QMS/SMS	20/02/12	Secretaría
NE/07	3.3	Seguridad operacional en pista	03/02/12	Secretaría
NE/08	3.2	Resultados de implantación de un concepto de espacio aéreo PBN	28/02/12	Secretaría
NE/09	3.3	Evaluación de la capacidad de búsqueda y salvamento (SAR)	20/02/12	Secretaría
NE/10	3.3	Introducción de la herramienta de estimación de ahorro de combustible de la OACI – IFSET	27/02/12	Secretaría
NE/11	3.3	Base de datos de la OACI (ICARD) / Nombres clave de cinco letras (5LNCs) y eliminación de duplicación de 5LNCs	03/02/12	Secretaría
NE/12	3.2	Resultados de pruebas offline y seguimiento a la implementación del nuevo formulario del plan de vuelo (FPL) de la OACI	10/02/12	Secretaría
NE/13	3.2	Postura final de la OACI para la conferencia de radiocomunicaciones de la UIT 2012 (CMR-12)	10/02/12	Secretaría
NE/14	3.3	Avance en las actividades ADS-B y multilateración	13/02/12	Secretaría
NE/15	3.2	Informe de avances del plan de acción del Comité ATM del CA/ANE/WG	03/02/12	Relator Comité ATM CA/ANE/WG
NE/16	4.1	Revisión y actualización de los Términos de Referencia y Metodología de Trabajo del CA/ANE/WG y del C/CAR/WG	06/03/12	Secretaría
NE/17	5	Metodología mejoras por bloques del sistema de aviación (ASBU) y actualización de los planes de implementación de la navegación aérea basados en la performance	02/03/12	Secretaría
NE/18	5.1	Sede y fechas de las próximas reuniones CA/ANE/WG y C/CAR/WG	29/02/12	Secretaría
NE/19	3.1	Aspectos relevantes relacionados a la capacitación e instrucción aeronáutica en la Región CAR	24/02/12	Secretaría
NE/20	3.1	Proyecto regional de cooperación técnica de la OACI “Implementación de los Sistemas de Navegación aérea basado en la performance en la región CAR” (RLA/09/801)	24/02/12	Secretaría
NE/21	3.3	Transición del MEVA II and MEVA III	03/02/12	Coordinadora del MEVA TMG
NE/22	3.3	Estado actual de la transición al WIFS	03/02/12	Estados Unidos

NOTAS DE ESTUDIO

Número	Cuestión No.	Título	Fecha	Preparada y Presentada por
NE/23	3.3	Separación lateral de 50NM y estructura de rutas RNAV en el Golfo de México	03/02/12	Estados Unidos
NE/24	3.2	Avance de implementación de la gestión de afluencia de tránsito aéreo (ATFM) en la FIR Centroamérica	03/02/12	COCESNA
NE/25	3.2	Consideraciones sobre eTOD en la transición del AIS a la AIM en Centroamérica	03/02/12	COCESNA
NE/26	3.2	Informe de avance de actividades y plan de trabajo actualizado del Comité CNS del CA/ANE/WG	03/02/12	Relator Comité CNS CA/ANE/WG
NE/27	3.2	Avances en la implementación del nuevo formulario de plan de vuelo presentado (FPL) de la OACI	03/02/12	COCESNA
NE/28	3.2	Avance en el establecimiento de los requisitos normativos para la implementación del PBN	20/02/12	COCESNA
NE/29		CANCELADA		
NE/30	3.3	Guía de análisis coste-beneficio para ADS-B – Apoyo de CANSO para la Región	21/02/12	CANSO
NE/31	3.2	Implementación del sistema de gestión de calidad meteorológica	28/02/12	Secretaría
NE/32	3.2	Reporte del progreso alcanzado en C/CAR/WG	02/03/12	Presidente del C/CAR/WG
NE/33	3.2	Reportes de Planes Nacionales	02/03/12	Cuba

NOTAS DE INFORMACIÓN

Número	Cuestión No.	Título	Fecha	Preparada y Presentada por
NI/01	--	Lista de Notas de Estudio y Notas de Información	05/03/12 <i>Revisada</i>	Secretaría
NI/02	2	Conclusiones/Decisiones de Reuniones Anteriores de Directores Generales de Aeronáutica Civil y GREPECAS	09/02/12	Secretaría
NI/03	3.2	Avances en las coordinaciones MET en Centroamérica	02/03/12	COCESNA
IP/04	3.1	Updates to ICAO SARPs and Current Works of ICAO Expert Panels <i>Disponible únicamente en inglés</i>	20/02/12	Secretariat
NI/05	3.3	Renovación de Centro de Control en Centroamérica, implementaciones ADS y operación con radares Modo-S	03/02/12	COCESNA

NOTAS DE INFORMACIÓN

Número	Cuestión No.	Título	Fecha	Preparada y Presentada por
NI/06	3.2	Avances en la modernización del Sistema AMHS	03/02/12	COCESNA
NI/07	3.2	Avances en la gestión del proyecto de implementación del sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS) en el servicio ATS de COCESNA	03/02/12	COCESNA
NI/08	3.2	Avances en la implementación de la transición a la AIM	03/02/12	COCESNA
IP/09	3.1	Regional Performance Framework – Transition to eANPs <i>Disponible únicamente en inglés</i>	16/02/12	Secretariat
NI/10	3.2	Informe de avance de actividades relacionadas con la coordinación de búsqueda y salvamento (SAR) Comité SAR CA/ANE/WG	03/02/12	Relator del Comité SAR CA/ANE/WG
IP/11	3.2	ATS Interfacility Data Communication Implementation in the Caribbean, North, Central and South American Regions <i>Disponible únicamente en inglés</i>	24/02/12	United States
IP/12	3.2	Automatic Dependent Surveillance – Broadcast ADS-B <i>Disponible únicamente en inglés</i>	23/02/12	United States
IP/13	3.3	Establishment of Regional Maritime Rescue Coordination Centers (MRCCs) in Central America <i>Disponible únicamente en inglés</i>	23/02/12	United States
NI/14	3.2	Mejoras en la comprensión situacional en la FIR HAV	21/02/12	Cuba
NI/15	3.3	Continuidad de los ensayos ADS-B en la FIR HAV	28/02/12	Cuba
NI/16	3.2	Avances logrados en la implementación del intercambio automático de datos de vuelo	28/02/12	Cuba
NI/17	3.2	Reporte de avances al Plan Nacional para la implementación del nuevo formulario de plan de vuelo	28/02/12	Cuba
IP/18	3.2	Status of the VHF Coverage in the NW Sector of the Curaçao FIR <i>Disponible únicamente en inglés</i>	05/03/12	Curaçao

LISTA DE PARTICIPANTES

BELICE

Andres Grajalez

COSTA RICA

Edwin Jiménez Barrantes
Kenneth Jackson

CUBA

Fidel Ara Cruz
Carlos Miguel Jiménez Guerra

CURAZAO

Phylogene Mattheeuw
Ezzard J. Ignacio
Ingemar Stewart
Jacques Lasten

ESTADOS UNIDOS

Michael Polchert
Dulce Roses
George I. Legarreta
Steve Stooksberry
Roy Grimes
Fred Calfior
Michael Mc Ghee

GUATEMALA

Rolando Augusto Girón
Alvarado
Luis Arturo Méndez Guerra
Enio Hernández Pantaleón

HAITÍ

Mario Eric Legagneur

JAMAICA

Derrick Grant
Carl Gaynair
Kurt Solomon

MEXICO

José Inés Gil Jiménez
Augusto Gomez Rojas
Roberto Prado Benito
Manuel Gómez Pérez
Juan Martín Fuentes Mancilla
Jorge Carrión Calderón
Marcos A. Hernández García
Jorge Dagur Espejel Márquez
José Antonio Fabián Hernández
Oscar Roberto Chapa Rivera
Francisco Oropeza Jiménez
José Romero Méndez
Oscar Vargas Antonio
Héctor Abraham García Cruz
Manuel Cruz M.
José A. Fabian

REPÚBLICA DOMINICANA

Julio César Mejía Alcántara
Juan Ramón Cabrera
Elvis A. Collado

CANSO

Luis Emmanuel Tamayo
Sánchez

COCESNA

Juan Carlos Trabanino
Roger Perez
Carlos A. Carbajal Perdomo
Jesús Rodríguez
Alfredo Santos Mondragón

IATA

Manny Gongora
Bill Manion
Gen Schee

OACI

Víctor Hernández
Jaime Calderón
Julio Siu
Raúl Martínez
Julio Garriga
Guillermo Vega

LISTA DE PARTICIPANTES

Nombre / Puesto	Administración / Organización	Teléfono / Correo-e
BELIZE		
Andres Grajalez Chief Air Traffic Control Officer (ag.)	Belize Department of Civil Aviation	Tel. + 501 225 2014 E-mail agrajalez@civilaviation.gov.bz
COSTA RICA		
Edwin Jiménez Barrantes Gestor de Procedimientos	Dirección General de Aviación Civil (DGAC)	Tel. + 506 2231-4924 E-mail ebjimenez@dgac.go.cr
Kenneth Jackson Leon Gestor	Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC)	Tel. +506 2231 4924 E-mail kjackson@dgac.go.cr
CUBA		
Fidel Ara Cruz Especialista Principal ATM	Instituto de Aeronáutica Civil de Cuba (IACC)	Tel. + 537 838 1146 E-mail fidel.ara@iacc.avianet.cu
Carlos Miguel Jiménez Guerra Especialista CNS	Instituto de Aeronáutica Civil de Cuba (IACC)	Tel. + 537 838-1121 / 838-1146 E-mail carlosm.jimenez@iacc.avianet.cu
CURAZAO		
Jacques Lasten ATM Manager	Netherlands Antilles Air Traffic Control (NAATC)	Tel. + 5999 8393550 E-mail j.lasten@naatc.an
Ingemar Stewart ACC Supervisor	Netherlands Antilles Air Traffic Control (NAATC)	Tel. + 5999 839 3550 E-mail i.stewart@naatc.an
Ezzard J. Ignacio Aviation Safety Inspector Air Traffic Services and Aerodromes	Curaçao Civil Aviation Authority (CCAA)	Tel. + 5999 839 3324 E-mail ezzardignacio@gobiernu.cw
Phylogene Mattheeuw CNS Engineer	Netherlands Antilles Air Traffic Control (NAATC)	Tel. +5999 513 8239 E-mail phylogene@hotmail.com
ESTADOS UNIDOS		
Michael Polchert Air Traffic Organization, International Office Americas/ICAO Group	Federal Aviation Administration (FAA)	Tel. +1 202-385-8759 E-mail michael.polchert@faa.gov
Dulce M. Rosés Program Manager, International Telecommunications CAR/SAM	Federal Aviation Administration (FAA)	Tel. + 1 305 716-1830 E-mail Dulce.roses@faa.gov
George I. Legarreta Senior Civil Engineer	Federal Aviation Administration (FAA)	Tel. + 1 202 267 8766 E-mail george.legarreta@faa.gov

CA/ANE/WG/7 / C/CAR/WG/9
 Lista de participantes – Información General

iv - 2

Nombre / Puesto	Administración / Organización	Teléfono / Correo-e
Steve Stooksberry Traffic Management Officer	Federal Aviation Administration (FAA)	Tel. +1 281 230-5530 E-mail steve.stooksberry@faa.gov
Fred Calfior International Representative	National Geospatial Intelligence Agency (NGA)	Tel. + 1 314 676 9103 E-mail fred.j.calfior@nga.mil
Michael McGhee Airspace Manager	Federal Aviation Administration (FAA)	Tel. +1 281 230-5520 E-mail mike.mcgee@faa.gov
Roy Grimes FAA Support Contractor	CSSI Inc.	Tel. +1 202 863 3692 E-mail steve.stooksberry@faa.gov
GUATEMALA		
Rolando Augusto Girón Alvarado Gerente de Telecomunicaciones	Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC)	Tel. +502 2321-5300/01/03 E-mail teleasna_dgac_guate@hotmail.com;
Enio Pantaleón Hernández Aguilar Encargado de Oficina PANS OPS	Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC)	Tel. + 502 2321 5023 E-mail eniowr@gmail.com
HAITÍ		
Mario Eric Legagneur ATS Chief	Office National de l'Aviation Civile (OFNAC)	Tel. + 509 4494 0024 E-mail elegagneur@hotmail.com
JAMAICA		
Carl Gaynair Manager, Air Traffic Services	Jamaica Civil Aviation Authority (JCAA)	Tel. + 1 876 995 7581 E-mail mats@jcaa.gov.jm
Derrick Grant CNS Engineer	Jamaica Civil Aviation Authority	Tel. +1 876 960 3948 E-mail dgrant@jcaa.gov.jm
Kurt Solomon Approach Controller	Jamaica Civil Aviation Authority (JCAA)	Tel. + 1 876 960 3948 E-mail jatcapresi@gmail.com
MÉXICO		
José Inés Gil Jiménez Jefe del Departamento de Control de Tránsito Aéreo	Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC)	Tel. + 55 5723-9300 X 18074 E-mail jgiljim@sct.gob.mx
Juan Martín Fuentes Mancilla Director de Navegación e Información Aeronáutica	SENEAM	Tel. + 55 5786-5519 E-mail ais_pcr@sct.gob.mx
Manuel Gómez Pérez Jefe Centro de Control en Merida	SENEAM	Tel. +55 999 946-1329 E-mail ctamanuelgomez@gmail.com
Oscar Roberto Chapa Rivera Jefe de Oficina de Incidentes	Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC)	Tel. + 55 5723-9300 ext 18546 E-mail ochapari@sct.gob.mx

Nombre / Puesto	Administración / Organización	Teléfono / Correo-e
Roberto Prado Benito Jefe del Centro de Control	SENEAM	Tel. +55 5786 5513 E-mail
Paulo César Cruz Suárez Jefe del Departamento de Aeródromos y Helipuertos	Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC)	Tel. +55 5723 9300 ext. 18048 E-mail pcrzusa@set.gov.mx
Manuel Alejandro Cruz Martínez Especialista AIS	SENEAM	Tel. +55 5786-5519 E-mail ais_pcr@set.gov.mx
Jorge Carrión Calderón Especialista de Tránsito Aéreo	SENEAM	Tel. + 55 5786-5514 E-mail jcarrión@set.gov.mx
José Antonio Fabián Hernández Inspector Verificador Aeronáutico	Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC)	Tel. +55 5837 2349 E-mail jfabian83@hotmail.com
Marcos Antonio Hernández García Inspector Verificador Aeronáutico	Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC)	Tel. +55 4632-4676 E-mail tonyy668@hotmail.com
Hector A. García Cruz Inspector Verificador Aeronáutico	Dirección General de Aeronáutica Civil	Tel. +55 5723 9300 ext. 18084 E-mail hgarcicr@set.gov.mx
Jorge Dagur Espejel Márquez Inspector Verificador Aeronáutico	Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC)	Tel. +55 5571 2794 E-mail jespejel@set.gov.mx
José Romero Méndez Técnico Investigador en Sistemas Electrónicos Aeronáuticos	SENEAM	Tel. +55 5786 5527 E-mail J_romero_mendez@prodigy.net.mx
Augusto Gomez Rojas Controlador de Tránsito Aéreo	SENEAM	Tel. +55 5670 2634 E-mail augustogomezr@hotmail.com
REPÚBLICA DOMINICANA		
Julio César Mejía Alcántara Encargado del Departamento de Gestión del Tránsito Aéreo	Instituto Dominicano de Aviación Civil (IDAC)	Tel. + 1 809 274 4322 ext 2103 E-mail jmejia@idac.gov.do
Juan Ramón Cabrera Asistente Director de Navegación Aérea	Instituto Dominicano de Aviación Civil (IDAC)	Tel. + 1 809 274-4322, Ext. 2101 E-mail jcabrera@idac.gov.do jrcabrera_61@hotmail.com
Elvis A. Collado Encargado de la Div. De Com. Nav. y Vigilancia (CNS)	Instituto Dominicano de Aviación Civil	Tel. + 1 809 274 4322 ext. 2288 E-mail ecollado@idac.gov.do
CANSO		
Luis Emmanuel Tamayo Sanches Coordinador	CANSO	Tel. +55 5786 5510 E-mail ofna-operacion@set.gov.mx

CA/ANE/WG/7 / C/CAR/WG/9
 Lista de participantes – Información General

iv - 4

Nombre / Puesto	Administración / Organización	Teléfono / Correo-e
COCESNA		
Juan Carlos Trabanino Director ACNA	COCESNA	Tel. +502 5704 1750 E-mail jtrabanino@cocesna.org
Roger A. Perez Gerente de Estación Honduras	COCESNA	Tel. +504 2234-3360 ext 1461 E-mail rperez@cocesna.org
Carlos Antonio Carbajal Perdomo Coordinador ATM	COCESNA	Tel. +504 2234-3360 ext. 1325 E-mail ccarbajal@cocesna.org
Jesús Rodríguez Gerente ATS	COCESNA	Tel. +504 2233 5996 E-mail chuta1962@yahoo.com
Alfredo Santos Mondragón Jefe AIM	COCESNA	Tel. + 504 2234 3360 E-mail amondragon@cocesna.org
IATA		
Manuel Gongora Assistant Director - Safety, Operations and Infrastructure-LAC	IATA	Tel. + 1 305 779 9844 E-mail gongoram@iata.org
Gen Schnee	United Airlines	Tel. + 1 713 324 7293 E-mail gen.schnee@united.com
OACI		
Víctor Hernández Especialista Regional en Gestión del Tránsito Aéreo y Búsqueda y Salvamento	Oficina Regional de la OACI para Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC)	Tel. + 52 55 5250 3211 E-mail vhernández@icao.int
Jaime Calderón Especialista Regional en Aeródromos y Ayudas Terrestres	Oficina Regional de la OACI para Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC)	Tel. + 52 55 5250 3211 E-mail jecalderon@icao.int
Julio Siu Especialista Regional en Comunicaciones, Navegación y Vigilancia	Oficina Regional de la OACI para Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC)	Tel. + 52 55 5250 3211 E-mail jsiu@icao.int
Raúl Martínez Especialista Regional en Gestión de la Información Aeronáutica	Oficina Regional de la OACI para Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC)	Tel. + 52 55 5250 3211 E-mail rmartinez@icao.int
Julio Garriga Especialista Regional en Cooperación Técnica	Oficina Regional de la OACI para Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC)	Tel. + 52 55 5250 3211 E-mail jgarriga@icao.int
Guillermo Vega Especialista Regional en Meteorología Aeronáutica	Oficina Regional de la OACI para Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC)	Tel. + 52 55 5250 3211 E-mail gvega@icao.int

**Cuestión 1 del
Orden del Día**

Aprobación del Orden del Día provisional y del horario

1.1 La Secretaría presentó la NE/01, invitando a la Reunión a aprobar el orden del día y horario provisional e hizo referencia a la NI/01-Rev con la lista de documentación y presentaciones asociadas. La Reunión aprobó el orden del día según se presenta en la reseña del informe y realizó cambios mínimos al horario de la plenaria.

**Cuestión 2 del
Orden del Día**

Revisión y seguimiento a las Conclusiones/Decisiones de las Reuniones previas del CA/ANE/WG/6 y DGAC/CAP/95, C/CAR/WG/8 y C/CAR/DCA/11, GREPECAS/16, NACC/WG/3 y NACC/DCA/4

2.1 La Reunión revisó la NE/02 presentada por la Secretaría que incluyó las Conclusiones/Decisiones válidas de las reuniones anteriores del Grupo de Trabajo de Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC/WG), del Grupo de Trabajo de Expertos en Navegación Aérea de Centroamérica (CA/ANE/WG) y del Grupo de Trabajo del Caribe Central (C/CAR/WG). La Secretaría recordó a los participantes que durante la Reunión NACC/WG/3 todas las Conclusiones/Decisiones derivadas de la Octava Reunión del Grupo de Trabajo del Caribe Central fueron declaradas como finalizadas.

2.2 Como resultado de la revisión, todas las Conclusiones/Decisiones del CA/ANE/WG se dieron como reemplazadas o completadas.

2.3 La Reunión dio seguimiento a las Conclusiones/Decisiones válidas de las reuniones previas de la NACC/WG reconociendo que los planes de trabajo actuales están en proceso.

2.4 Asimismo, la Reunión tomó nota de la NI/02, la cual incluyó las Conclusiones/Decisiones de las Reuniones previas del DGAC/CAP/95, C/CAR/DCA/11, GREPECAS/16 y NACC/DCA/4.

**Cuestión 3 del
Orden del Día**

Asuntos de Navegación Aérea

3.1 Desarrollos mundiales/regionales en navegación aérea

3.1.1 Para la implementación de las actividades y la coordinación correspondiente de los Grupos de Trabajo, bajo la IP/04, la Secretaría proporcionó un resumen de las Normas y Métodos Recomendados (SARPS) más recientes, y actualizaciones al material guía con un panorama general de los trabajos actuales de los grupos de expertos de la OACI.

3.1.2 Bajo la IP/09, la Secretaría informó de un nuevo formato en línea para los Planes de navegación aérea (ANPs) Regionales, llamado ANPs electrónicos (eANPs), los cuales pueden ser actualizados en tiempo real, editados en línea, revisados por los asociados y alineados con la Metodología de Mejoras por Bloques del Sistema de Aviación (ASBU). El acceso electrónico y el formato redundará en una información más veraz y actualizada y a un costo menor en términos de: tiempo; duplicidad de trabajo y comprobación de errores. Fueron resaltadas las características más sobresalientes de los ANPs. Actualmente, el alcance inicial para este sistema se puede consultar en el sitio web del Grupo de Usuarios de Instrumentos de Seguridad Operacional (STUG) (<https://portal.icao.int/stug/Pages/Homepage.aspx>). Las versiones beta de otras aplicaciones para ver información relacionada con el eANP, serán lanzadas el próximo mes de junio de 2012.

Aspectos relevantes relacionados a la capacitación aeronáutica en la Región CAR

3.1.3 Bajo la NE/19, la Reunión tomó nota de los avances del Grupo de Tarea sobre la Nueva Generación de Profesionales Aeronáuticos (NGAP), el Simposio NGAP realizado en marzo de 2010 y la promoción y continuidad de esta iniciativa NGAP a través de Conferencias Regionales NGAP y TRAINAIR PLUS. La Reunión instó a los Estados a tomar nota y seguimiento al desarrollo de la iniciativa NGAP, a la Política de Instrucción de la OACI y del Programa TRAINAIR PLUS; a considerar dentro de la planificación nacional de recursos humanos, los resultados y las actividades vigentes del Grupo de Tarea NGAP, el material de orientación de la OACI y demás guías regionales relacionadas con la generación de competencias e instrucción; a comentar el Plan Regional CAR de Instrucción Aeronáutica que aparece en la página web de la Oficina NACC de la OACI; e instar a los Estados/Territorios a desarrollar Planes Estratégicos de Instrucción y enviarlos a la Oficina NACC de la OACI lo antes posible.

Proyecto Regional de Cooperación Técnica de la OACI “Implementación de los Sistemas de Navegación Aérea Basado en la Performance en la Región CAR” (RLA/09/801)

3.1.4 La Secretaría presentó la NE/20, sobre los avances en la preparación para la implementación del Proyecto Regional de Cooperación Técnica de la OACI - Implementación de los Sistemas de Navegación Aérea basados en la Performance en la Región CAR (RLA/09/801). La Reunión tomó nota de la primera reunión del Comité Ejecutivo para el Proyecto, que se llevó a cabo como parte de la Reunión NACC/DCA/4 durante la cual se presentaron los objetivos, alcance, organización, membresía, actividades, beneficios, entregables, programa, recursos, financiación, métricas, riesgos y siguientes pasos del proyecto.

3.1.5 La Reunión reconoció los beneficios del proyecto regional y tanto Cuba como COCESNA reconfirmaron su intención de participar en el proyecto. La Secretaría informó que Bahamas, Barbados, Haití, Jamaica, México, y Trinidad y Tobago ya depositaron inicial de \$25,000 USD a la cuenta de la OACI.

3.1.6 La Reunión instó a los Estados de la Región CAR que no han confirmado su participación en el proyecto, depositen la contribución inicial de 25,000 USD a la cuenta de la OACI, lo antes posible y a que consideren las actividades y alcance del proyecto RLA/09/801 en la implementación del sistema de navegación aérea en la Región. Se instó a la OACI a convocar a los participantes del proyecto a asistir a la Segunda Reunión del Comité Ejecutivo del Proyecto una vez que las contribuciones del mismo hayan sido recibidas.

3.2 Seguimiento en la implementación del Plan Regional NAM/CAR de Implementación de la Navegación Aérea Basado en la Performance (NAM/CAR RPBANIP) en Centroamérica y el Caribe Central

Reportes de avances de los Comités AIM, AGA, ATM, CNS, MET y SAR y por los Presidentes de cada Grupo de Trabajo

3.2.1 Bajo la NE/04, la Secretaría informó de los avances reportados y la actualización del Plan Regional de Implementación de Navegación Aérea Basado en la Performance para las Regiones NAM/CAR (RPBANIP NAM/CAR) presentados a la Reunión NACC/DCA/4, así como las acciones de coordinación realizadas por la OACI para el seguimiento a las actividades de implementación del RPBANIP.

3.2.2 La Reunión tomó nota que desde agosto 2011 a la fecha, se han realizado varias teleconferencias con los Presidentes de cada uno de los Grupos de Trabajo con el objetivo de apoyarlos y orientarlos en el seguimiento de las actividades del RPBANIP, así como de resaltar los logros y beneficios operacionales logrados de las experiencias de estas implementaciones. Del análisis de los tiempos establecidos, las actividades planteadas y los planes de acción correspondientes a los Objetivos Regionales de Performance (RPO), se concluyó lo siguiente:

- a) muchas de las actividades de los RPO requieren de una validación de sus tiempos y responsables, ya que en varios casos sus fechas han caducado o no se tiene reporte de su cumplimiento
- b) se carece de planes de acción detallados para algunos RPO como el caso de los RPO 10, 11 y 12 para el caso del C/CAR/WG y para los RPO asociados a AIM, MET, y SMS para el caso de CA/ANE/WG
- c) no se ha informado a la OACI de las actualizaciones a los planes de acción según el RPBANIP NAM/CAR (V-2.0).

3.2.3 Tomando en cuenta el avance preliminar reportado por el C/CAR/WG en la NE/32, el C/CAR/WG actualizó sus avances según se detalla en la ND/01. Igualmente el CA/ANE/WG reportó sus avances preliminares reportados a través de sus comités ATM, CNS y SAR (NE/15, NE/26 e NI/10) y como resultado de la discusión se actualizaron los avances logrados y detallados en la ND/02. Los avances reportados más relevantes se detallan en los **Apéndices A** y **B** a esta parte del informe, correspondientes al C/CAR/WG y CA/ANE/WG respectivamente.

3.2.4 De igual manera, los grupos Ad-hoc se reunieron para discutir varios temas específicos cuyos resultados se presentan en las respectivas notas de discusión (ND):

- a) Red regional de telecomunicaciones VSAT para el Caribe Central, la red MEVA II, realizó su 23^a Reunión del Grupo Técnico de Administración (MEVA TMG/23). Resultados en DP/05
- b) Carencia o deficiente servicio de comunicaciones AMS en la región CAR, basado en lo reportado por la NE/03. Resultados en DP/04
- c) Actividades de implementación para el ADS-B. DP/03
- d) Implementación de rutas PBN en el Golfo de Mexico, GoMex. Resultados en ND/06

Reportes de Planes Nacionales AIM, AGA, ATM, CNS y MET

RPO 1

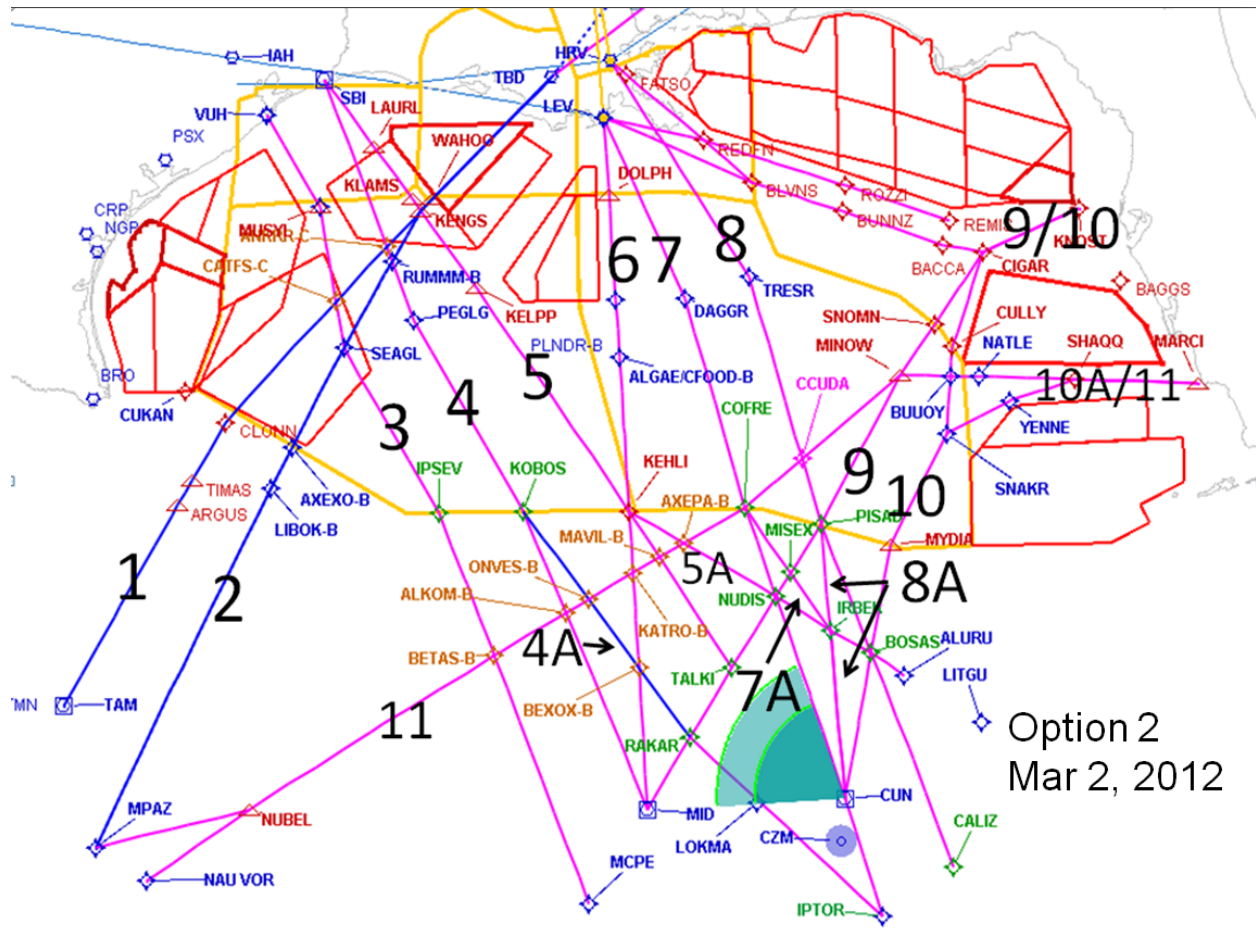
3.2.5 En relación con la Conclusión 3/1 del NACC/WG/3, la Reunión recordó que los Estados, Territorios y Organizaciones Internacionales de la Región CAR deberían revisar la estructura del espacio aéreo para implementar un concepto de espacio aéreo PBN que brinden las mejores ventajas operacionales para los usuarios y proveedores ATS, en relación a la capacidad operacional ATS, el consumo de combustible, así como en la preservación del medio ambiente global mediante la reducción de gases CO₂.

3.2.6 Varios Estados ya han avanzado en la implementación de un espacio aéreo PBN, según la información que se incluye en el Apéndice C de la NE/08. Sin Embargo, se deberían analizar mejoras a la implantación de rutas RNAV. La implantación de SID/STAR RNAV requiere la publicación de especificaciones de navegación para las áreas terminales que permitan enlazar las rutas RNAV y con los respectivos procedimientos de aproximación por instrumentos PBN, según los lineamientos de la Resolución de la Asamblea A37/11. Los proveedores ATS también deberían analizar la implantación de las operaciones de descenso continuo (CDO).

3.2.7 En cumplimiento a la Conclusión 8/2 del C/CAR/WG, Estados Unidos presentó la NE/23 con los avances de implantación de la segunda fase de RNP 10, 50 NM de separación lateral y Estructura de Rutas RNAV en el Golfo de México. La Reunión examinó la nueva propuesta de estructura RNAV en el Golfo de México y los documentos preliminares relacionados con el proyecto, incluyendo un concepto de operaciones, una estructura preliminar de rutas RNAV, una lista preliminar de las rutas que se propone eliminar o modificar las políticas preliminares de Operaciones de Ruta.

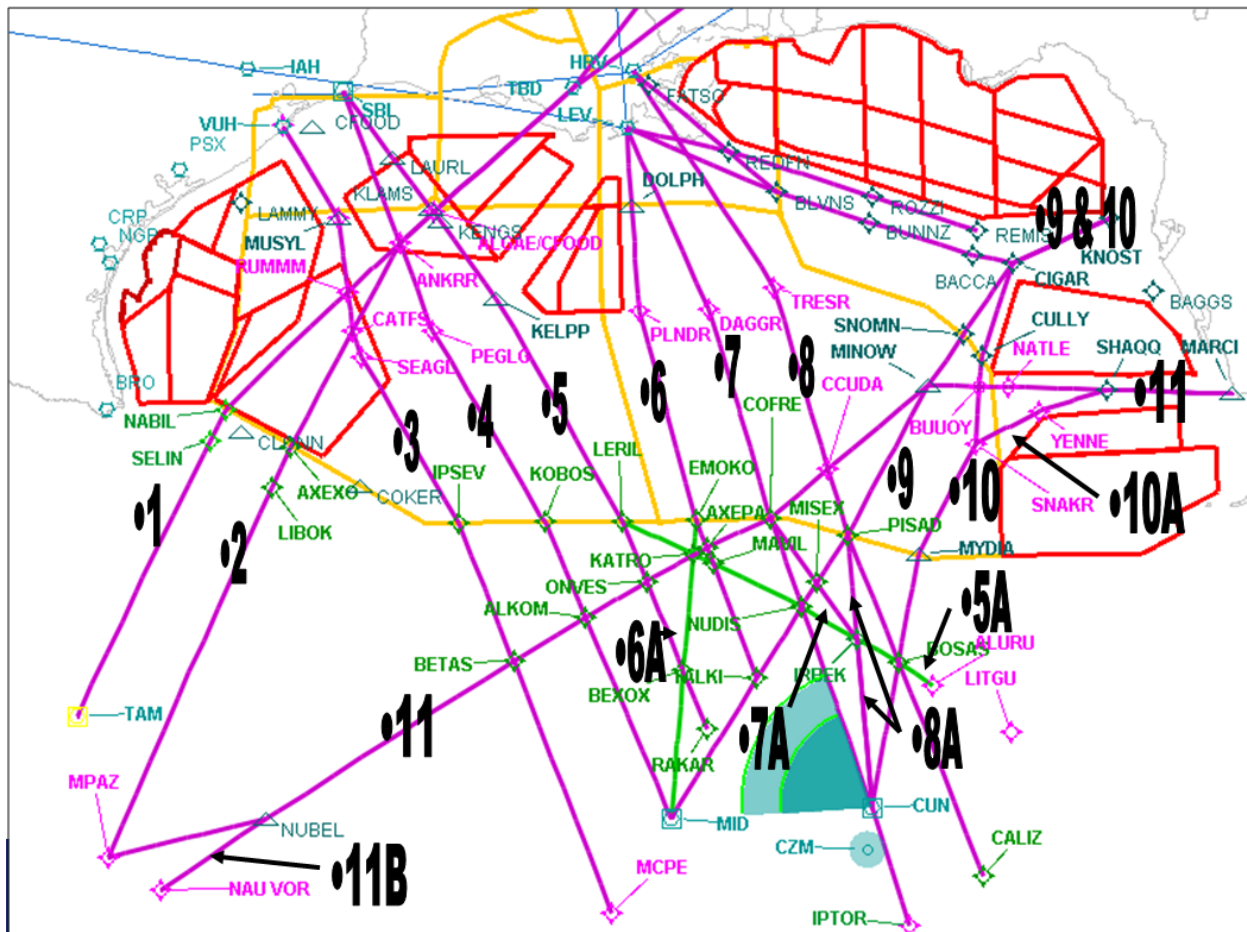
3.2.8 La Reunión señaló que México, Estados Unidos y los representantes de IATA llevarán a cabo acciones de seguimiento en lo siguiente:

- Llevar a cabo una revisión de la calidad y finalizar el análisis técnico en el Centro Técnico de rutas de la FAA
- Analizar las mejoras potenciales proporcionadas por el diseño de rutas de la Opción 2 que se muestra a continuación:



- En caso de que se realicen cambios significativos al diseño de rutas del 23 de febrero de 2012 que se muestra a continuación, esto resultaría en una imposibilidad de finalizar las tareas necesarias para ser implementadas en septiembre de 2012, según se planificó de manera tentativa.

GOMEX RNAV Routes – as of 23 Feb 2012



- En aproximadamente 10 días, se realizará una teleconferencia para finalizar la decisión para dar seguimiento a la implementación en septiembre de 2012 o intentar la implementación de un diseño de rutas que incorpore las modificaciones realizadas bajo la Opción 2 para el mes de enero de 2013

3.2.9 La Reunión observó que la revisión a la red regional de rutas se limitan solo a cierto espacio aéreo en el Golfo de México sin que aun se haya considerado la revisión y extensión de las rutas hacia el resto de la Región CAR.

3.2.10 Además la Reunión expresó su preocupación sobre el impacto que tiene la restricción de sobrevuelos en el espacio aéreo circundante a Cancún que concede mayor preferencia a las operaciones en descenso y ascenso en este aeropuerto. Este enfoque de implantación proyecta mayor distancia de recorrido con el correspondiente impacto en el consumo de combustible para los vuelos internacionales que operan hacia/desde Centro y Sudamérica.

3.2.11 La Reunión consideró que se debería asegurar la coordinación con todos los involucrados mediante la extensión de los beneficios, según se requiera, a las FIR de Centroamérica, la Habana y Kingston. Además se debería coordinar los pasos previo de implantación mediante un plan de transición (Transition Plan) y presentar la información correspondiente a la próxima Reunión de Directores de Aviación Civil para su aprobación.

3.2.12 COCESNA presentó la NE/28 donde se informa que, como parte del proceso de implementación PBN, ACSA ha desarrollado y enviado a los Estados Centroamericanos una propuesta de circular “Requisitos y procedimientos PBN para los proveedores de servicios de navegación aérea y Operadores Aéreos”. Este documento propone a las Autoridades de Aeronáutica Civil de Centroamérica el marco normativo aplicable a los proveedores de los servicios de Navegación Aérea y los requisitos de operación necesarios dentro del contexto del PBN.

3.2.13 Esta combinación de elementos en un solo documento permitirá enriquecer el conocimiento y facilitar la comprensión mutua de los conceptos PBN y a la vez establecer los requisitos nacionales de cumplimiento obligatorio para la implementación del PBN en los Estados, así como tomar las medidas necesarias para que los operadores aéreos cumplan con los requisitos para la implementación PBN.

RPO 3

3.2.14 La Reunión tomó nota de los avances de implantación de la gestión del flujo del tránsito aéreo (ATFM) en la FIR Centroamérica. La finalidad de la ATFM en COCESNA es lograr un equilibrio entre la demanda del tráfico aéreo y la capacidad ATS, a fin de garantizar un máximo y eficiente uso del espacio aéreo en la FIR Centroamérica, y asegurar que el volumen de tránsito aéreo sea compatible con las capacidades declaradas por los proveedores ATS apropiados.

3.2.15 Los ensayos de la aplicación ATFM entre CATFM, situada en la sede de COCESNA, y los FMU de Guatemala y Costa Rica se iniciaran en el segundo semestre del 2012 y en forma paulatina se instalaran los equipos en los demás Estados de Centroamérica.

3.2.16 La Reunión recordó que, a fin de alcanzar un equilibrio entre la demanda y la capacidad, es necesario determinar el régimen de aceptación del aeropuerto (AAR) y la capacidad del sector en los Estados. Por ello, los proveedores ATS deberían declarar la Capacidad Aeroportuaria (AAR) y ATC para aquellos aeródromos que tiene mayor número de operaciones utilizando el modelo que más se acople a sus sistemas y su disponibilidad.

3.2.17 De igual manera se recordó que según las tareas de implementación ATFM se requiere la recolección de estadísticas de las operaciones realizadas en las FIRs de la Región CAR. Lo que hace necesario analizar los requisitos de herramientas electrónicas para recolectar la información correspondiente de los Estados.

RPO 4

3.2.18 Bajo la IP/11, Estados Unidos presentó los beneficios y mejoras alcanzados con el uso de la comunicación de datos entre instalaciones ATS (AIDC), como un medio de intercambio de notificaciones, coordinación, transferencia e información relacionada entre los sistemas automatizados ATS. La infraestructura del AIDC ha reducido significativamente la necesidad de coordinación verbal entre Unidades de Servicio de Tránsito Aéreo. La Comunicación de datos entre instalaciones ATS (AIDC), o con una automatización similar, pueden proveer los medios por los cuales el intercambio de datos automatizado puede ser armonizado entre las Unidades ATS proporcionando servicio de tránsito aéreo en la región del Caribe.

3.2.19 Como los proveedores de ATS desarrollan sus sistemas de automatización, debería de prestarse atención al cumplimiento de las capacidades identificadas dentro de una especificación de interfaz, como un Documento de Control de Interfaz (ICD). Para las Regiones del Caribe y Sudamérica, la OACI desarrolló el CAR/SAM ICD.

3.2.20 Los Estados Unidos describieron la implementación del AIDC con Canadá y México, Mensajes Clase I (CPL-LAM)/Mensajes Clase II y la personalización de mensajes para cumplir con los requerimientos operacionales incluidos en su NAM ICD.

3.2.21 Las ganancias de la automatización de la implementación AIDC has traído una seguridad operacional significativa y beneficios de eficiencia, tales como:

- a) Menor carga de trabajo para los controladores
- b) Reducción de errores de colación y confirmación durante la coordinación
- c) Reducción de los errores de coordinación "controlador a controlador"; y cuestiones de barrera de idioma
- d) Mayor apoyo a las iniciativas de navegación basada en el performance y tecnologías emergentes con automatización

3.2.22 Sin embargo, existe un esfuerzo considerable de planificación involucrado durante el desarrollo, prueba e implementación de la interfaz de automatización. Estas tareas incluyen la adaptación de parámetros del espacio aéreo y sistema, coordinación del procedimiento ATC, elaboración de Carta de Acuerdo, interoperabilidad de comunicaciones y protocolo de pruebas y solución de problemas y capacitación del controlador. Se realizaron pruebas extensivas no operacionales y operacionales. La infraestructura de telecomunicaciones para las interfaces de intercambio de datos automatizados, consta de NADIN, MEVA II y otras interconexiones que apoyan el intercambio de datos automatizados, así como mensajería AFTN.

3.2.23 En este sentido, Cuba describió los beneficios alcanzados con la implementación del CPL-LAM con los Estados Unidos, como se detalla en el IP/16. Complementariamente bajo la IP/14, Cuba presentó los avances logrados para la mejora de la Comprensión Situacional con la modernización y ampliación de su red de radares secundarios y los planes de automatización del ACC de La Habana.

3.2.24 Estados Unidos indicó que el NAM ICD puede ser utilizado por otros Estados ya sea para actualizar el CAR/SAM ICD así como facilitar la implementación del AIDC con otros Estados de la Región CAR. Este documento será enviado a la OACI para su difusión a los demás miembros de la Región CAR.

3.2.25 Se informó a la Reunión que otros Estados también están interesados en implementar el AIDC inicialmente con los mensajes CPL – LAM como Curazao, Republica Dominicana, Jamaica y COCESNA. Similarmente en Centroamérica se está implementando el AIDC a través de la funcionalidad OLDI. Relacionado con este discusión, la OACI informó que tiene planeado para septiembre del 2012 realizar un taller sobre Sistemas Automatizados ATC donde la implementación AIDC es uno de los temas.

3.2.26 Considerando los beneficios presentados por la implementación de mensajes CPL-LAM y el grado avanzado de automatización de los sistemas ATC en la región CAR, la reunión convino en la siguiente proyecto de conclusión:

**PROYECTO DE
CONCLUSIÓN 1**

**PLAN DE ACCIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL AIDC
UTILIZANDO MENSAJES CPL - LAM**

Que, considerando la importancia y beneficios de la implementación del AIDC, los Estados/Territorios del Caribe Central y Centroamérica:

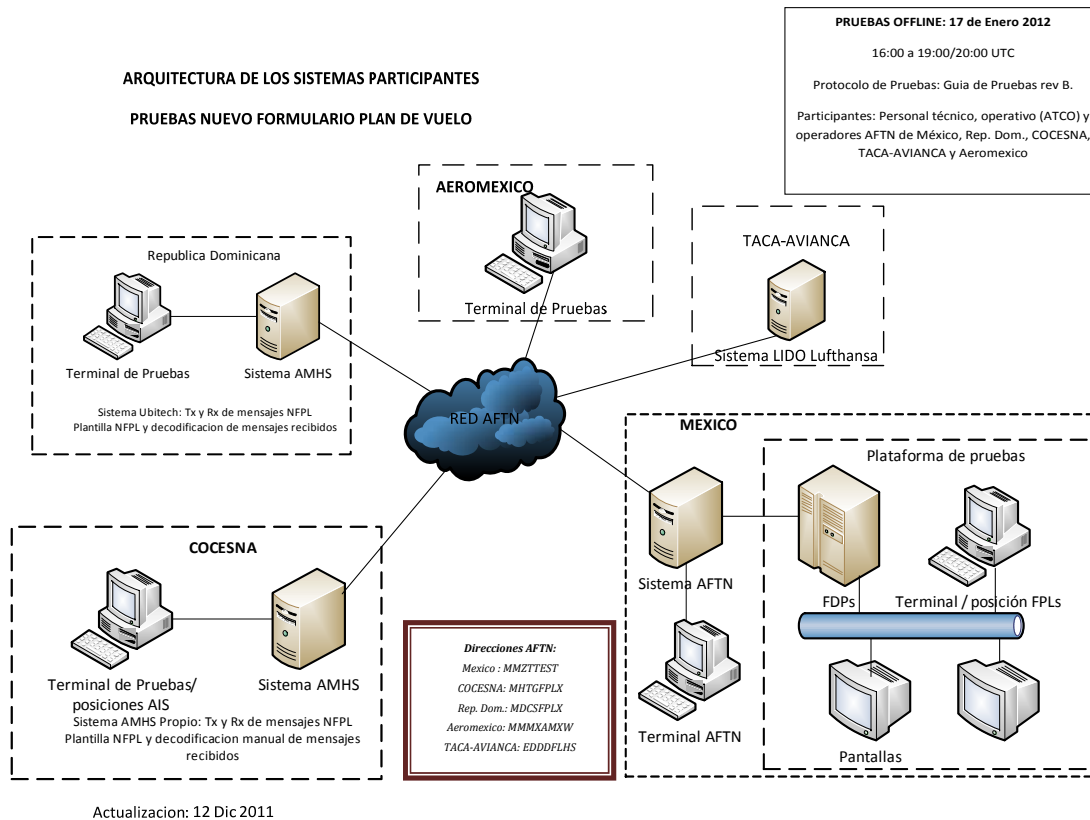
- a) informen a la Oficina Regional NACC de la OACI sobre la capacidad de sus sistemas ATC para implementar el procesamiento de mensajes CPL - LAM a más tardar el **21 de septiembre de 2012**;
- b) revisen el NAM ICD y CAR/SAM ICD como base para la implementación del AIDC, recomendando cambios al CAR/SAM ICD para su actualización a más tardar el **26 de octubre de 2012**;
- c) elaboren junto con la OACI un plan de acción para armonizar la implementación del AIDC para el uso de mensajes CPL y LAM; y
- d) presenten este plan de acción a sus próximas reuniones de Grupo de Trabajo para su implementación.

RPO 5

3.2.27 Bajo la NE/12 la Secretaría informó del seguimiento de las actividades de implementación para el Nuevo Formulario de Plan de Vuelo reportadas desde la Reunión NACC/WG/3, resaltando los resultados de las pruebas off-line realizadas y la atención urgente para realizar las actividades de la Fase de Transición por realizarse, enfatizando a los Estados a:

- a) visitar la página web de la Oficina Regional NACC de la OACI donde se encuentran las referencias relevantes a seguir para la implementación del Nuevo Formulario de Plan de Vuelo (<http://www.mexico.icao.int/ATM.html#FPL>);
- b) considerar la Conclusión GREPECAS 16/39, con la cual se instó a los Estados a desarrollar sus planes de acción e informar del resultado de esta implementación a las Oficinas Regionales NACC y SAM de la OACI a más tardar el 30 de Noviembre del 2011; y
- c) revisar el Plan de Acción consolidado, que a su vez se basa en el objetivo regional de performance (RPO) No. 5 Implementación del Nuevo Formulario de Plan de Vuelo de la OACI dentro del NAM/CAR RPBANIP. Este RPO deberá ser usado como referencia regional para la elaboración de los planes de acción nacionales con el objetivo de dar cumplimiento con esta implementación.

3.2.28 En este mismo sentido, se enfatizaron a la Reunión las actividades relevantes por implementar (refiérase al Apéndice A de la NE/12), los acuerdos logrados en el Taller de Seguimiento a la implementación del nuevo formulario FPL en la Oficina Regional NACC de la OACI en la Ciudad de México realizado en septiembre 2011 (refiérase al Apéndice B de la NE/12) y los resultados de las Pruebas Preliminares off-line del nuevo Formulario FPL realizadas el 28 de noviembre del 2011 y el 17 de enero del 2012 (refiérase al Apéndice C de la NE/12) bajo la siguiente configuración:



3.2.29 Para continuar con este seguimiento y lograr la implementación armonizada, la Secretaría instó a los Estados atender la Reunión/Taller de Seguimiento para la implementación del Nuevo Formulario del Plan de Vuelo de la OACI para las regiones NAM/CAR que se llevará a cabo en la Oficina Regional NACC de la OACI en la Ciudad de México del 26 al 28 de marzo del 2012, para lo cual se les solicita a los Estados/Territorios/Organizaciones Internacionales a:

- revisar su plan nacional para la implementación del formulario FPL, de acuerdo con el Plan de Acción Consolidado;
- confirmar y actualizar la tabla de impacto en los sistemas, y
- revisar y actualizar el cumplimiento de las actividades de la fase de transición.

3.2.30 Similarmente, bajo la NE/27 COCESNA presentó sus avances en esta implementación en cuanto a:

- la red de mensajería aeronáutica de Centro América con la Creación de un grupo de trabajo multidisciplinario, la realización de diferentes talleres, la disponibilidad una página web dentro de COCESNA (<http://www.cocesna.org/pagina.php?id=262&lng=0>) y una nueva versión de la aplicación AIS/ARO; y

- b) la renovación de los Centros de Control de CENAMER, Managua y de El Salvador que se instalaran durante el año 2012 y el desarrollo un Conversor como medio de contingencia para que en los Centros de Control el software esté siempre actualizado. El uso de conversores puede darse solo como una solución temporal y para aplicarse del NUEVO formulario al ACTUAL.

3.2.31 Bajo la NI/17, Cuba informó de sus avances en su plan de acción para esta implementación, incluyendo la coordinación con otros ANSP, elaboración de la AIC serie A, cumplimiento del programa de capacitación para completar el sistema de procesamiento automatizado y del llenado de planillas de planes de vuelo utilizado en las oficinas ARO/AIS/MET y la preparación y modernización de las plataformas de prueba del sistema.

3.2.32 En este mismo sentido, bajo la NE/33 Cuba reiteró las incongruencias y las dificultades para la implementación del Nuevo formulario de plan de vuelo, las cuales se trataron en el Taller de Seguimiento a la implementación del nuevo formulario FPL en la Oficina Regional NACC de la OACI en la Ciudad de México realizado en septiembre 2011 así como a través del proyecto C-3 de GREPECAS, las cuales se mencionan a continuación:

- a) la cantidad máxima de caracteres en el campo 18 y campo 10; y
- b) el tiempo de antelación requerido de 120 horas para la presentación del plan de vuelo.

3.2.33 A este respecto, la Secretaría confirmó que en la próxima Reunión/Taller de Seguimiento para la implementación del nuevo Formulario del Plan de Vuelo de la OACI para las regiones NAM/CAR, se buscará un acuerdo de solución de estos problemas.

3.2.34 Considerando todo lo anterior, la Reunión acordó formular el siguiente proyecto de conclusión:

**PROYECTO DE
CONCLUSIÓN 2**

**IMPLEMENTACIÓN DEL NUEVO FORMULARIO DE PLAN DE
VUELO DE LA OACI PARA EL 15 DE NOVIEMBRE DEL 2012**

Que, ante la importancia de cumplir con las actividades de implementación de la Enmienda 1 al Doc 4444 de la OACI sobre el nuevo formulario de plan de vuelo, los Estados/Territorios del Caribe Central, Centroamérica y Organizaciones Internacionales:

- a) cumplan oportunamente con las tareas de implementación definidas en el Plan de Acción consolidado y detalladas en la NE/12;
- b) proporcionen la información sobre el estado de implementación de su plan de implementación nacional a la Oficina Regional NACC de la OACI previo a la realización del Reunión/Taller de Seguimiento para la implementación del Nuevo Formulario de Plan de Vuelo de la OACI para las regiones NAM/CAR programado del **26 al 28 de marzo 2012**;

- c) tomen las medidas necesarias para implementar el uso del Nuevo Formulario de Plan de vuelo de la OACI el **15 de noviembre del 2012** a las 0600 UTC en las FIR del C/CAR y Centroamérica; y
- d) planifiquen las medidas de contingencia necesarias para asegurar el intercambio de los datos de plan de vuelo de los usuarios de las operaciones previstas en el espacio aéreo y aeropuertos internacionales de la Region CAR, según se requiera.

RPO 8

3.2.35 Bajo la NE/13, la Secretaría resaltó la actualización realizada a la postura de la OACI para la CMR-12 de la UIT, la cual se difundió a todos los puntos focales designados por sus Estados resultando muy eficiente esta coordinación. Esta actualización se presentó en las reuniones NACC/WG/3 y la NACC/DCA/4 formulándose varias conclusiones en apoyo a esta postura. En este sentido se instó a los Estados comunicar cualquier cambio a los puntos focales designados por los Estados.

3.2.36 Ya que la Conferencia de Radiocomunicaciones de la UIT 2012 (CMR-12), se celebró en Ginebra, Suiza, del 23 de enero al 17 de febrero de 2012, los resultados de la CMR-2012 se informarán oportunamente al disponerse de los informes de los grupos representantes de la OACI a esta Conferencia, adelantándose que los resultados de esta conferencia fueron satisfactorios en términos generales.

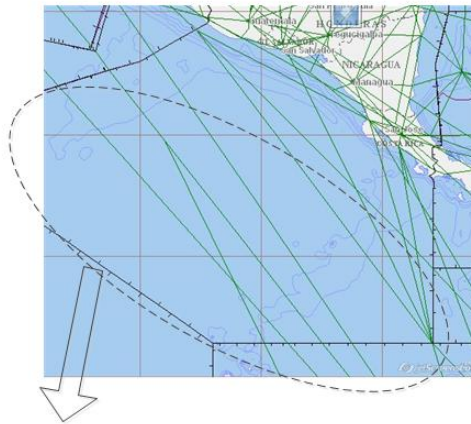
3.2.37 Similarmente para el uso óptimo del espectro radioeléctrico asignado a la aviación, se instó a los Estados a tomar nota y revisar las recientes actualizaciones a las listas de asignación de frecuencias (Listas COM), comunicando a la Oficina Regional NACC de la OACI de cualquier cambio o cualquier observación a estas actualizaciones a más tardar el **30 de marzo de 2012**.

3.2.38 Bajo la NI/06, COCESNA dio a conocer el avance de las actividades para la modernización del sistema AMHS en Centroamérica, con las capacitaciones brindadas al personal, la firma del acuerdo con Estados Unidos para las pruebas y la actualización del software. Estados Unidos y COCESNA acordaron realizar estas pruebas AMHS en marzo del 2012.

RPO 9

3.2.39 Bajo la NE/03, la Secretaría presentó varias deficiencias en la prestación de las comunicaciones para el servicio móvil aeronáutico (SMA) en la región CAR, las cuales afectan la seguridad operacional de los vuelos y por lo cual se requiere plantear un esfuerzo conjunto, usuarios y proveedores de servicio (ANSP), para la solución de los mismos. Estas deficiencias reportadas por varios usuarios del espacio aéreo/ líneas aéreas fueron las siguientes:

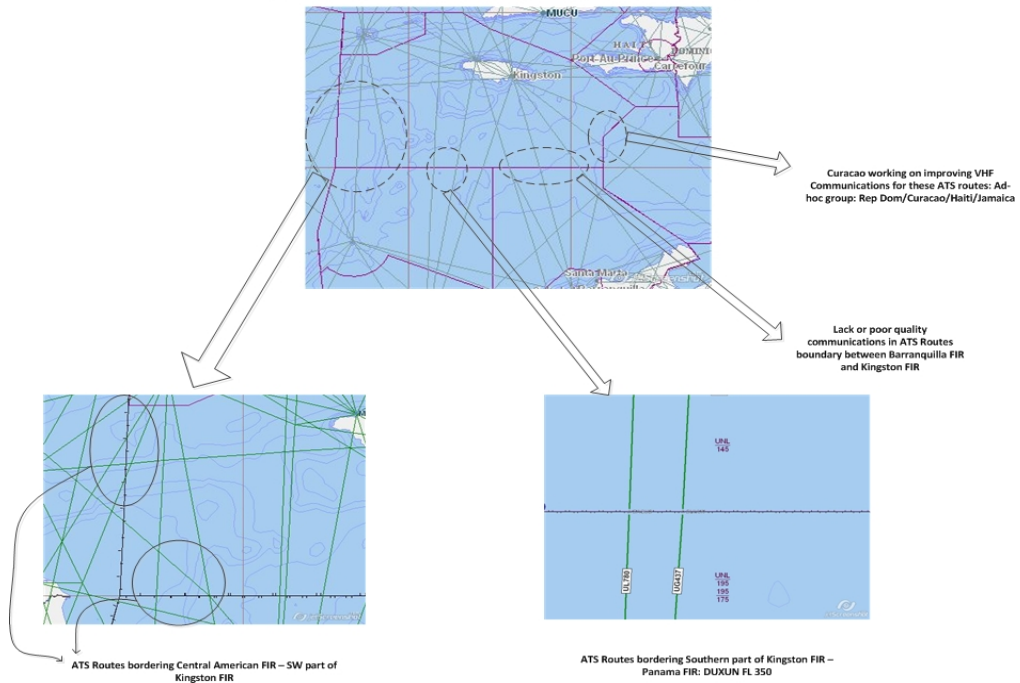
a. Espacio aéreo oceánico del Pacífico: FIR Central América
Carencia de comunicaciones SMA HF en rutas ATS del Pacífico



Comunicaciones HF muy deficientes o falta completa de comunicaciones HF

b. Falta/deficiente cobertura VHF AMS en el Caribe Central

LACK OF AMS VF COMMUNICATIONS IN CENTRAL CARIBBEAN



c. Falta de cobertura VHF en costas del Pacífico FIR México

Carencias o deficiencias en comunicaciones VHF en Pacífico Mexicano



Carencia – pobre calidad de las comunicaciones AMS VHF en las rutas cercanas a la costa del Pacífico- cercanas a Acapulco y frontera con FIR Centroamericana

- d. Existen falta de cobertura de comunicaciones VHF en rutas ATS inferiores, por ej. El Salvador, Guatemala y Costa Rica que requieren la implementación de mejoras para optimizar el servicio y la seguridad operacional de los vuelos.

3.2.40 A este respecto, la reunión convino que un grupo Ad-hoc discutiera estas deficiencias y presentara a la reunión un plan de acciones para solventar y evaluar las mejoras que se implementaran, incluyendo la definición de acuerdos y planes de trabajo conjunto, definiendo actividades, fechas, puntos focales y la participación de los usuarios en las pruebas de comprobación de estas mejoras.

3.2.41 Bajo la NI/18, Curazao presentó sus avances en la cobertura VHF SMA del sector NW de la FIR Curazao, de la coordinación con República Dominicana para el posible uso de un sitio alto llamado Barahona para la reevaluación de su lugar, junto con mejoras en la antena, alimentador, cableado, equipos de interfaz y la sustitución de un nuevo “switch” de comunicación de voz digital. Una recopilación preliminar de los resultados en el sector NW de la FIR Curazao indicó buena cobertura. En este sentido, la Reunión acordó que el Grupo Ad-hoc sobre Deficiencias de cobertura SMA examine esta información para su discusión.

3.2.42 De igual modo, Curazao informó sobre la compartición de datos radar con Jamaica, República Dominicana y Venezuela, tan pronto como su proyecto de AMHS sea finalizado, así como también el uso de mensajes CPL para aumentar el nivel de automatización y reducir errores de coordinación.

3.2.43 En atención a estas deficiencias en el servicio de comunicaciones AMS en la región CAR descritas en la NE/03, y los resultados del Grupo Ad-hoc (ND/04), IATA manifestó su apoyo y acuerdo para trabajar y comprobar las soluciones de forma conjunta entre los usuarios/operadores y los proveedores de servicio. En este sentido la Reunión acordó formular el siguiente Proyecto de Conclusión:

**PROYECTO DE
CONCLUSIÓN 3**

**MEJORAS AL SERVICIO DE COMUNICACIONES AMS EN LA
REGIÓN CAR**

Que, ante las deficiencias reportadas por los usuarios en el servicio de comunicaciones AMS en la región CAR (Espacio aéreo oceánico del Pacífico: FIR Central America/VHF AMS en el Caribe Central/Falta de cobertura VHF en costas del Pacífico FIR México/falta de cobertura de comunicaciones VHF en rutas ATS inferiores), los Estados/Territorios del Caribe Central y Centroamérica y la IATA:

- a) coordinen junto con la OACI una evaluación conjunta para identificar más detenidamente y especificar las deficiencias reportadas para el **31 de marzo de 2012**;
- b) informen a la OACI de otras deficiencias en el servicio de comunicaciones AMS que sean detectadas para el **31 de marzo de 2012**;
- c) designen un punto de contacto para la coordinación de las actividades para el **31 de marzo de 2012**;
- d) informen a la OACI de las soluciones y mejoras que se realicen para organizar las actividades de comprobación de dichas mejoras de forma conjunta iniciando con las mejoras reportadas por Curazao para el **30 de abril de 2012**;
- e) definan junto con la OACI un plan de Trabajo para la realización de las actividades a) a d) incluyendo la coordinación de las comprobaciones para el **30 de abril de 2012**; e
- f) informen a sus respectivas próximas Reuniones de Directores de Aviación Civil (DGAC/CAP y C/CAR/DCA) de los avances, logros y resultados de estas actividades.

3.2.44 Resultado de la discusión del Grupo Ad hoc sobre el servicio de comunicaciones AMS y descrito en la ND/04, se informó de la necesidad de revisión de ciertas rutas en la FIR Kingston como la de Panamá hacia Puerto Príncipe, Haití. Debido a temas de seguridad operacional y comunicaciones resultantes de los conflictos con las aeronaves debido a la proximidad a los límites de la FIR entre Kingston y Curazao. FIR Barranquilla ha descontinuado el uso de esta ruta dentro del espacio aéreo a través de un NOTAM. A este respecto, Jamaica propone que la UL474 debería ser descontinuada y consultar con todos los Estados involucrados y ser reemplazada la UL474 extendiendo la ruta UB882 desde Benet a Taboga (BG) en el espacio aéreo de Panamá. En abril de 2012, Jamaica coordinará con la OACI, IATA e involucrará a los Estados, con el fin de discutir asuntos relacionados con el UL474 y otras mejoras en las rutas ATS para hacerlas disponibles para la Enmienda de la OACI sobre Rutas ATS.

RPO 11

3.2.45 COCESNA presentó con la NI/08 los avances en la transición al AIM comprendidos en las Fases I y II dentro del marco de la hoja de ruta de la transición al AIM, que fueron realizados por la unidad AIM de COCESNA y que están acordes a los objetivos de transición del AIS a la AIM, en el contexto del concepto operacional de ATM mundial. El Plan de transición AIM de COCESNA está disponible en la página web: <http://www.cocesna.org/pagina.ais.php?id=268&lng=0>

3.2.46 El personal AIM recibió un curso sobre el Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS), en colaboración con Instructores de COCESNA en el Instituto Centroamericano de Capacitación Aeronáutica (ICCAE). Además se continúa aplicando la guía de instrucción del curso AIM para las Regiones CAR/SAM en la instrucción de los siguientes cursos:

- Curso Básico AIM
- Documentación integrada AIS
- Especialista NOTAM, gestión de datos estáticos y dinámicos
- Nuevo concepto AIM
- Nuevo formato de plan de vuelo (De acuerdo a enmienda al Doc. 4444).

3.2.47 Se informó a la Reunión que continúa en desarrollo y mejoras el Sistema de Información Geográfica (GIS), que es un elemento importante para el soporte de los SARPS OACI, y la elaboración de la cartografía aeronáutica de la AIP de Centroamérica en formatos digitales, la que está siendo georeferenciada al WGS-84, con la aplicación del sistema AIRAC y para la elaboración de enmiendas AIRAC de la AIP de Centroamérica.

3.2.48 Adicionalmente en este tema, se indicó la disponibilidad del AIP de Centroamérica en formato digital en CD-ROM y en el sitio web <http://www.cocesna.org/ais.php> como avance hacia la elaboración del AIP electrónico (e-AIP). Por parte, personal de IT de COCESNA continúa en la adaptación del modelo de intercambio de información (AIXM), para disponer de la AIP de Centroamérica en formato electrónico, orientado al intercambio entre bases de datos regionales.

RPO 12

Implementación del Sistema de Calidad MET en la Región NAM/CAR

3.2.49 Bajo la NE/31, la Secretaría informó del estado de implantación del sistema de calidad MET (QMS/MET) en los Estados de las Regiones NAM/CAR, así como el borrador de la Guía QMS/MET para las Regiones CAR/SAM desarrollada por el Subgrupo de Meteorología Aeronáutica (AERMET/SG/9) del GREPECAS, para apoyar a los Estados en la implantación del sistema de la calidad en los servicios de meteorología aeronáutica. La Guía QMS/MET está disponible en la página web: <http://www.mexico.icao.int/MET.html>.

3.2.50 La Reunión del AERMETSG/11, consideró que para apoyar la implantación del sistema de calidad de la información meteorológica para la navegación aérea internacional, uno de los proyectos del Programa MET del GREPECAS, se encargará de la actualización de esta Guía.

3.2.51 En este sentido, y en atención a la Conclusión NACC/WG/3/7, se instó a los Estados a tomar las acciones necesarias y requerir, de ser necesario, la asistencia de la Oficina Regional NACC de la OACI para implantar el sistema QMS/MET a más tardar el **15 de noviembre 2012**.

3.3 Desarrollos específicos de navegación aérea

AIM

3.3.1 Con la NE/05 de la Secretaría y la NE/25 de COCESNA la Reunión enfocó su atención en el requisito a los Estados para el suministro de datos electrónicos sobre terreno y obstáculos en las diferentes Áreas [1, 2 (a, b, c y d), 3 y 4] y, teniendo en cuenta el Proyecto e-TOD AIM del GREPECAS, se propone una guía para la preparación de un Plan de Acción e-TOD para la Región CAR.

3.3.2 Se pidió a la Reunión revisó la Guía para la elaboración de un Plan de Acción e-TOD que se presentó en el Apéndice B de la NE/05 de esta Reunión, para integrar al Plan de Acción el uso de un modelo de intercambio de información aeronáutica, el uso de los sistemas de información geográfica (GIS) y la definición de metadatos. Finalmente se solicitó a la Reunión enviar a la Oficina Regional NACC de la OACI los planes de acción para la implementación del e-TOD a más tardar el **31 de julio de 2012**.

3.3.3 Con la NE/25, COCESNA propuso a los Estados de Centroamérica a considerar la posibilidad de solicitar un estudio de factibilidad para implementar una base de datos e-TOD en Centroamérica. Durante la presentación al Comité Técnico destacó esencialmente las recomendaciones siguientes:

- Conformar equipos de trabajo AAC o DGAC/Instituto Geográfico Nacional o equivalente, para realizar levantamientos geodésicos
- Programar calendario de trabajo
- Certificar información
- Publicar información/datos aeronáuticos
- Diseñar, verificar en vuelo procedimientos PBN y publicar los procedimientos en el AIP
- Considerar la conveniencia de crear una única base de datos e-TOD de Centroamérica.

3.3.4 La Reunión fue informada de las siguientes consideraciones que pudieran ser analizadas para su solución por el CA/ANE/WG para impulsar el cumplimiento de datos e-TOD como sigue:

- La extensión territorial de los seis Estados de Centroamérica, considerada dentro del Área 1 es de aproximadamente 445,882 km²
- 14 aeropuertos internacionales en Centroamérica, para cumplir con la normativa de levantamientos para las Áreas e-TOD
- Actualmente la mayoría de las administraciones de Aeronáutica/Aviación Civil no cuentan con especialistas y tampoco con el equipamiento para realizar los levantamientos
- En algunos casos, tampoco se cuenta con presupuesto para esta finalidad ni con un plan detallado de cómo se dará cumplimiento a estos requisitos de la OACI.

3.3.5 Respecto a este tema la CA/ANE/WG consideró la formulación del siguiente Proyecto de Conclusión:

**PROYECTO DE
CONCLUSIÓN 4**

**PROYECTO PARA UN ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA
IMPLEMENTACIÓN DE UNA BASE DE DATOS e-TOD DE
CENTROAMÉRICA**

Que los Estados Centroamericanos consideren realizar un estudio de factibilidad para la implementación de un proyecto regional para la creación de una base de datos e-TOD Centroamericana a ser aprobada su viabilidad en la próxima reunión de los Directores Generales de Aeronáutica Civil de Centroamérica.

3.3.6 La Secretaría presentó la NE/06 sobre el QMS y el SMS los cuales son temas que se deberían trabajar conjuntamente para alcanzar los objetivos de seguridad operacional de la aviación en una organización. La Reunión concluyó que ambos sistemas requieren armonización, pero es necesario aclarar cómo hacerlo y que es importante minimizar los conflictos e identificar los traslapes entre ellos. Se observa que tanto el SMS como el QMS deberían ser complementarios.

3.3.7 Se presentaron varias prácticas de los Estados a nivel global (Japón, Australia, Europa y China), de cómo armonizar los sistemas SMS y QMS. La Secretaría informó a la Reunión que la Sede de la OACI está trabajando en la Enmienda 37 del Anexo 15 (que podría incluir una relación entre el QMS y el SMS) y el Manual QMS de la OACI que podría apoyar a los Estados para aclarar cómo armonizar QMS y SMS.

AGA

3.3.8 La Secretaría presentó la NE/07 destacando el programa de seguridad operacional en pista desarrollado por la OACI relacionado con la prevención y mitigación de las incursiones/excursiones en pista y otras ocurrencias relacionadas. Asimismo, se destacó las mejores prácticas recomendadas para mejorar la seguridad operacional y sobre la creación de los Equipos de seguridad operacional en pista. A la fecha, se contempla la creación de Equipos de Seguridad Operacional en Pista (RST) que consiste en asistir en el desarrollo de un análisis de carencias de un RST, identificando áreas de oportunidad con las recomendaciones respectivas que sirva de apoyo en su implementación.

3.3.9 Como seguimiento a este proyecto, se informó a la Reunión que en la actualidad existe un proyecto piloto lanzado para la creación de un RST en el Aeropuerto Internacional de la ciudad de México, el mismo que está siendo apoyado por la DGAC de México y colaboradores internacionales, conjuntamente con la Oficina Regional NACC de OACI. Para este fin, se llevan a cabo reuniones mensuales para continuar con el proceso de implementación de un RST en el AICM.

ATM

3.3.10 La Reunión tomó nota que el ICARD ha sido implementado alrededor del mundo y es actualmente el único método autorizado de la OACI para la asignación de 5LNCs, según la comunicación a los Estados Ref. EMX0530 enviada el 1 de junio de 2011 solicitando a los Estados/Territorios eliminen cualquier designador 5LNCs asignado antes de la implementación del ICARD y el cual no haya sido aún publicado.

3.3.11 Los Estados deberán verificar la disponibilidad de 5LNCs utilizando el ICARD antes de la publicación de 5LNCs que fueron adjudicados a través de la base de datos del ICARD, para disminuir la posibilidad de duplicación de códigos, lo cual ayudará a los Estados adherirse a los principios del establecimiento y asignación de 5LNCs, como se establece en el Anexo 11, Apéndice 2.

CNS

3.3.12 Complementaria a la ND/05, la Coordinadora del MEVA TMG presentó una actualización en el plan de transición de la Red MEVA II a la MEVA III, resaltando las razones de esta transición y las actividades a realizarse en este proceso. En este sentido la Reunión acordó dar el apoyo necesario para una transición exitosa, asegurando que los Estados Miembros de MEVA participen en la elaboración de la documentación necesaria y apoyando la participación de sus representantes en la próxima reunión.

3.3.13 El Grupo Ad-hoc de actividades de implementación ADS-B basaron su discusión en las siguientes notas:

- a) NE/14, donde la Secretaría dio una breve reseña de los trabajos y actividades ADS-B en la Región CAR, los resultados y acuerdos del taller de implementación ADS-B/MLAT y propone acciones para la continuación de la participación en estas actividades.
- b) NI/05, en la cual COCESNA presentó el nuevo proyecto de renovación de Centros de Control en Centroamérica, así como de los planes para implementar en un corto plazo sistemas ADS-B y ADS-C
- c) IP/12, Estados Unidos informó sobre el avance realizado en el Proyecto *Surveillance and Broadcast Services* (SBS) con la implementación del ADS-B para los servicios de separación de Control de Tránsito Aéreo (ATC) y del Servicio de Información de Tránsito - radiodifusión (TIS-B) y Servicio de Información de Vuelo – radiofusión (FIS-B), esperando alcanzar una cobertura ADS-B en gran parte del Sistema Nacional Aeroespacial de Estados Unidos para el 2013, en donde actualmente existe una cobertura radar.
- d) NI/15, Cuba informó de la evaluación de los datos ADS-B recibidos, los diferentes problemas en los identificadores de vuelo, los mensajes con NIC 0 y otras observaciones que serán considerados en la evaluación y comparación de los datos ADS-B.
- e) NE/30, CANSO presento un borrador de guía básica para el análisis de coste beneficio, el cual deberá ser analizado por el Grupo Ad-hoc y optimizado para presentarse para la próxima reunión de CA/ANE/WG y C/CAR/WG como guía de referencia a los Estados de la región CAR.

3.3.14 Se instó a los Estados a apoyar el análisis de datos ADS-B, informar de sus planes o actividades relativas al ADS-B para consideración y participación de los demás Estados, revisar los acuerdos logrados en el Taller de Implementación ADS/Multilateración de septiembre 2011 e instar a participar en los grupos Ad-hoc y demás Estados en esta implementación designando un punto focal por Estado para coordinaciones futuras.

3.3.15 IATA manifestó su apoyo a las actividades relacionadas a la implementación del ADS-B informando que actualmente la IATA está terminando de desarrollar una base de datos en línea (Web-based) con información de la aviónica de las flotas de sus miembros y que están definiendo la forma de permitir el acceso a la base de datos a los Estados para que utilicen y complementen esta información. IATA notificara a la OACI cuando dicha base de datos esté disponible, estimando su disponibilidad para la próxima reunión del Grupo de Trabajo.

MET

Estado actual de la transición del WAFS al WIFS

3.3.16 La Reunión del Subgrupo de Meteorología Aeronáutica (AERMETSG/11) del GREPECAS tomó nota que algunos usuarios tienen múltiples puntos de contacto (PoC), por lo que acordó que, como respaldo a la autenticación del proceso de aplicación del servicio de archivos por internet del WAFS (WIFS), el registro del WIFS considerará solamente una lista y un solo PoC que deben mantener actualizadas las Oficinas Regionales de la OACI de México y Lima, en cumplimiento a la Conclusión 15/6 del GREPECAS. En este contexto, en la NE/22 se incluyen las listas con los puntos focales operacionales del WIFS para las Regiones CAR/SAM.

3.3.17 Asimismo, se informó a la Reunión el progreso de la transición del sistema internacional de comunicación por satélite generación 2 (ISCS-G2) al WIFS de los Estados en las Regiones CAR/SAM que se ha registrado para una cuenta del WIFS, que la implementación operacional ha sido exitosa. Sin embargo, la Reunión tomó nota que varias cuentas WIFS en la Región han estado muy activas, pero otras no.

3.3.18 La Reunión recordó que el Estado proveedor del ISCS/WIFS de Washington extendió el servicio del ISCS-G2 hasta el 30 de junio 2012, y que no habrá extensiones adicionales, por lo que a partir del 1 de julio de 2012, el WIFS será el único medio disponible para que los usuarios obtengan los productos WAFS del Centro Mundial de Pronósticos de Área (WAFC) de Washington.

3.3.19 Asimismo, la Cuarta Reunión del NACC/DCA aprobó la Conclusión 3/7 c), donde insta a los Estados para que activen sus cuentas y de esta manera asistan al Estado proveedor del ISCS/WIFS a evaluar si la cuenta está operando adecuadamente y si el usuario esta accediendo a los datos WAFS. El objetivo de este seguimiento a los Estados es para garantizar la transición del servicio ISCS al WIFS a la mayor brevedad posible, y no más tarde del 31 de marzo de 2012.

3.3.20 Haití informó que para finales de marzo de 2012, enviará a la OACI el PoC y el registro al WIFS.

SAR

3.3.21 En seguimiento a la Conclusión 5 de la NACC/WG/3, la Secretaría presentó la NE/09 con los avances de evaluación la capacidad SAR del Estado considerando la implantación del Transmisor de Localización de Emergencia (ELT) en 406 MHz, la implantación de procedimientos nacionales para la búsqueda de aeronaves, la gestión del riesgo en la práctica y sistemas de Gestión de la Seguridad Operacional (SMS) para el servicio SAR, los requisitos, perfiles del personal e inspectores, programas de instrucción SAR, y el establecimiento de Acuerdos SAR.

3.3.22 La Reunión tomó nota que a la fecha sólo Guatemala, Honduras, México, República Dominicana y Trinidad y Tabago han presentado la información correspondiente a su capacidad SAR, lo que limita la información necesaria para llevar a cabo una evaluación SAR c de la Región CAR. En apoyo a estos trabajos, la Oficina Regional NACC de la OACI está organizando un Taller de Evaluación de la Capacidad SAR en junio de 2012. La Reunión considero que los Estados, Territorios y Organizaciones internacionales deberían promover su participación a fin de lograr las metas establecidas

3.3.23 COCESNA presentó la NI/10 con el reporte de las actividades SAR que se han desarrollado por los Estados de Centroamérica de acuerdo a las recomendaciones y conclusiones del Comité de Búsqueda y Salvamento (COBUSA), que apoyan la cooperación civil y militar como complemento en la coordinación de Búsqueda y Salvamento (SAR) en respuesta a la activación de radio balizas de emergencia (ELT) 406 MHz.

3.3.24 Estados Unidos presentó la IP/13 con respecto al proyecto de cooperación técnica aprobado por la OMI para el "Establecimiento de MRCC regional en Centro América". El proyecto se refiere a los siete Estados de Centro América Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá. El primer paso del proyecto, se espera que comience a principios del 2012, con una serie de asesorías de necesidades y misiones de evaluación.

3.3.25 La Reunión expresó su preocupación por la falta de coordinación con los Estados involucrados y solicitó que la Oficina Regional NACC de la OACI lleve a cabo las coordinaciones necesarias y presente la información correspondiente a la próxima Reunión de Directores Generales de Aviación Civil.

Proyecto de Implementación del SMS en ATS/COCESNA

3.3.26 COCESNA presentó la NI/07 con información actualizada sobre el Proyecto de Implementación del SMS en el ATS según los lineamientos del *Manual de gestión de la seguridad operacional* (Doc 9859) el cual se estima que también facilitaría el proceso de su integración cuando los Estados implementen su Programa Estatal de Seguridad Operacional (SSP).

3.3.27 En base a la integración de sistemas de gestión (SMS/QMS) en los servicios proporcionados por COCESNA, se tienen avances importantes en la ejecución combinada de actividades por Fases (IV) para la implementación del SMS. Se espera que a finales del 2012 COCESNA tenga implementado un SMS inicial en el Servicio ATS, que será la base para su fortalecimiento/mejora continua.

APÉNDICE A
AVANCES RELEVANTES REALIZADOS POR EL C/CAR/WG

RPO 1 Implementación de la Navegación Basada en la Performance (PBN) (en ruta, Terminal y procedimientos)

Cuba está por completar de optimización de la red de rutas ATS en ruta, así como varios SID y STAR para a finales de 2012.

República Dominicana: Implementará el RNAV-5 para septiembre de 2012. Jamaica igualmente implementará el RNAV-5. Estados Unidos estará planificando la implementación del RNP-1 y RNP-2.

RPO 2 Implementación del uso flexible del espacio aéreo (FUA)

A pesar de los avances en este RPO, el C/CAR/WG sugirió que la OACI realizara una encuesta entre los Estados sobre la utilidad y necesidad llevar a cabo los talleres de coordinación y cooperación civil/militar para mejorar el alcance y beneficios de estos eventos.

RPO 3 Mejorar el equilibrio entre demanda y capacidad (DCB)

La Reunión reconoció que la mayoría de los Estados del C/CAR no han reportado la capacidad ATS y AAR para al menos aquellos aeródromos que tiene mayor intensidad de movimiento y esta información es básica para poder evaluar el equilibrio entre demanda y capacidad. Igualmente a varios estados que no han informado su punto de contacto para las teleconferencias relacionadas con ATFM.

RPO 4 Mejorar la comprensión situacional ATM

Se destaca la cooperación regional en el intercambio de datos radar entre Cuba, Jamaica, y COCESNA, así como los planes de modernización de sistemas ATC por Cuba, Curazao (abril 2013) y República Dominicana, incluyendo la recolección de datos ADS-B por Cuba, Estados Unidos y Jamaica.

Jamaica reportó tener eventualmente dificultades de coordinación del tránsito en ruta con los ACC de Barranquilla y Panamá.

RPO 5 Implementación del nuevo formulario de plan de vuelo de la OACI

Las actividades para esta implementación continúan y se estima que los Estados del C/CAR estarán listos para el cambio al nuevo formulario de plan de vuelo en la fecha prevista (noviembre 15 de 2012).

RPO 6 Mejorar el sistema SAR

Se destacan los acuerdos alcanzados SAR entre Estados y autoridades locales en República Dominicana y las capacitaciones impartidas relacionadas con SAR

RPO 7 Mejorar la capacidad y eficiencia de las operaciones en los aeródromos

Tanto Haití, Jamaica como República Dominicana han impartido cursos para disminuir las incursiones en pista.

RPO 11 Implementación de la transición a la AIM

Cuba informó de sus avances en la implementación del AIM con sus desarrollos en el AMHS y capacitaciones. Curazao tiene planificado esta transición a completarse en el 2013 y México está trabajando en la preparación de la AIP electrónica para 2013.

RPO 12 Mejorar la disponibilidad de información meteorológica

Cuba y Estados Unidos ya tiene implementado un sistema de gestión de calidad (QMS) MET y República Dominicana está en proceso de obtener certificación de calidad ISO-9001 para el servicio MET.

En la ND/01 están disponibles mayores detalles sobre estos avances y otras actividades de implementación.

APÉNDICE B
AVANCES RELEVANTES REALIZADOS POR EL CA/ANE/WG

RPO 3 Mejorar el equilibrio entre demanda y capacidad (DCB)

La NE/24 ofrece los avances de COCESNA en el desarrollo de un sistema de Gestión de la Afluencia del Tránsito Aéreo para el control de afluencia y de sus planes de implementación.

RPO 4 Mejorar la comprensión situacional ATM

Se informó de los avances en el intercambio de datos radar entre Cuba, Panamá y COCESNA, así como la contratación de los trabajos para la modernización de los centros ATC de El Salvador Managua y CENAMER y la renovación de sistemas radar y el uso de radares modo S en Centroamérica. De igual manera se informó de la continuidad de las actividades de recolección de datos ADS-B.

RPO 5 Implementación del nuevo formulario de plan de vuelo de la OACI

Bajo la NE/27 COCESNA informó sobre los trabajos para la modernización del sistema de mensajería para el nuevo formulario FPL, las actividades de capacitación, el plan regional de trabajo centroamericano y la planificación de los cambios en los sistemas ATC, así como el desarrollo de un conversor como solución temporal. Las actividades para esta implementación continúan y se estima que los Estados del Centroamérica estarán listos para el cambio al nuevo formulario de plan de vuelo en la fecha prevista (noviembre 15 de 2012).

RPO 6 Mejorar el sistema SAR

La NI/10 ofrece los avances logrados en COCESNA a través del COBUSA.

RPO 9 Optimización y modernización de la infraestructura de comunicaciones

COCESNA está trabajando un plan de mejora en las comunicaciones AMS para la parte oceánica Pacífica de la FIR Central American con el estudio de mejora en los sistemas radio HF, el uso de ADS-B y comunicaciones AMS VHF desde Isla del Coco. Igualmente se han completado las comunicaciones orales ATS COCO APP y ACC Panamá así como APP Belice y ACC Mérida.

RPO 11 Implementación de la transición a la AIM

COCESNA ya dispone de un plan de trabajo para esta transición.

En la ND/02 están disponibles mayores detalles sobre estos avances y otras actividades de implementación.

Cuestión 4 del Orden del Día: Revisión de los Términos de Referencia (ToRs) y Metodología de Trabajo

4.1 Revisión y actualización de los Términos de Referencia y Metodología de Trabajo del CA/ANE/WG y del C/CAR/WG

4.1.1 La Reunión revisó los Términos de Referencia del CA/ANE/WG y del C/CAR/WG, como fueron aprobados por los Directores de Aviación Civil. En los **Apéndices A y B** de la NE/16, se incluye la versión actualizada de los Términos de Referencia del CA/ANE/WG y del C/CAR WG, respectivamente.

4.1.2 La Reunión concordó que el Programa de Trabajo del CA/ANE/WG y del C/CAR WG estén alineados al Plan de Implementación de Navegación Aérea Basado en la Performance para las Regiones NAM/CAR (RPBANIP), siendo complementados con los planes de acción correspondientes a los objetivos de performance regional (RPO) del RPBANIP.

4.1.3 El CA/ANE/WG en su ND/02, actualizó la membresía de su grupo, con lo cual se le pidió a sus nuevos miembros la revisión y actualización de los planes de acción correspondientes a su Comité. En este sentido y en reemplazo de la Decisión CA/ANE/WG/6/3, los miembros del CA/ANE/WG acordaron la siguiente Decisión:

DECISIÓN 5 DESIGNACIÓN DE LOS MIEMBROS Y ACTUALIZACIÓN A LOS PLANES DE ACCIÓN DEL CA/ANE/WG Y COMITÉS

Considerando la designación de nuevos miembros al CA/ANE/WG y con el objetivo de tener una actualización y definición de los planes de acción a realizarse por cada uno de los Comités, el Presidente del CA/ANE/WG:

- a) coordine y actualice la membresía del CA/ANE/WG y de los Comités;
- b) coordine la actualización y/o definan los planes de acción de los Comités según la nueva membresía del CA/ANE/WG, e
- c) informe de la nueva membresía y planes de acción a la OACI a más tardar el **23 de abril del 2012.**

Elección del Presidente del C/CAR/WG

4.1.4 Ya que el Sr. Fidel Ara (Cuba) cumplió con dos periodos al frente de la Presidencia del Grupo de Trabajo del C/CAR, los miembros de este Grupo consideraron oportuno elegir un nuevo Presidente siendo elegido por unanimidad el Sr. Julio César Mejía Alcántara de República Dominicana.

4.1.5 Los delegados a la Reunión agradecieron el valioso trabajo desarrollado por el Sr. Ara durante su gestión como Presidente, y al mismo tiempo le dio la bienvenida al Sr. Mejía para lo cual le brindaron su apoyo y le desearon éxito en su nueva gestión.

Comentarios a la organización de la reunión conjunta CA/ANE/WG/7 y C/CAR/WG/9

4.1.6 Con el fin de mejorar la eficiencia y trabajos de los Grupos de Trabajo, la Reunión convino expresar algunos comentarios a la organización conjunta de los dos grupos de trabajo:

- El Delegado de Cuba comentó que se han hecho varias reuniones simultáneas y la simultaneidad de las mismas limitó la participación de algunos Estados.
- La delegación de los Estados Unidos indicó que había realmente poco tiempo entre actividades.
- La delegación de República Dominicana expresó que se deberían hacer reuniones conjuntas solo en el caso de que hubiese temas comunes entre ambos Grupos de Trabajo.
- La Delegación de Guatemala y el representante de IATA coincidieron en que estaban de acuerdo con la realización conjunta de una Reunión para ambos Grupos de Trabajo.

**Cuestión 5 del
Orden del Día: Otros Asuntos**

5.1 Bajo la NE/17, la Secretaría informó sobre la iniciativa de la OACI sobre la Metodología de Mejoras por Bloques del Sistema de Aviación (ASBU), que busca cumplir los requisitos mundiales para la interoperabilidad del espacio aéreo, manteniendo su enfoque en la seguridad operacional y la necesidad de integrar los componentes aéreos, terrestres y de reglamentación en la planeación de la infraestructura de navegación aérea tratando las trayectorias de vuelo en su conjunto, distribuyendo el procedimiento de toma de decisión, considerando riesgos a la seguridad operacional y reconociendo el papel cambiante del elemento humano.

5.2 La metodología de ASBU plantea un marco mundial que abarca un conjunto de módulos, los cuales se organizan en bloques flexibles y escalables y pueden ser implementados en un Estado o región dependiendo de la necesidad y del nivel de preparación. La iniciativa ASBU será integrada bajo el concepto *OneSky*, en la revisión al Plan Mundial de Navegación Aérea (GANP, Doc 9750), con la intención de que sea refrendada en la Duodécima Conferencia de navegación aérea (AN-Conf/12), que se celebrará en Montreal, Canadá, del 19 al 30 de noviembre de 2012.

5.3 Se invitó a la Reunión a conocer esta metodología a través del sitio web del Simposio Mundial de la Industria de Navegación Aérea (GANIS) que se realizó en septiembre 2011, en el cual se presentaron las propuestas iniciales del ASBU, y se contó con la participación de todas las entidades involucradas: <http://www2.icao.int/en/GANIS/Pages/Documentation.aspx>. De igual forma se informó del taller regional de la OACI sobre los Preparativos para la ANConf/12 — Taller sobre la metodología para las mejoras por bloques del sistema de aviación (ASBU) para los Estados de la región de Norteamérica, Centroamérica y el Caribe (NAM/CAR) que se llevó a cabo en la Oficina Regional NACC de la OACI del 27 de febrero al 2 de marzo de 2012. Las presentaciones y resultados del mismo, están disponibles en la página web del evento <http://www.mexico.icao.int/Meetings/ASBU2012.html>; asimismo, se informó sobre las presentaciones planificadas a ser presentadas durante las siguientes reuniones de Directores.

5.4 En este sentido, la Reunión tomó nota de que los planes de navegación aérea deberán ajustarse conforme a la actualización del Plan Mundial de Navegación Aérea (GANP) y la metodología ASBU, temas que estarán disponibles una vez discutidos y consensuados en la AN-Conf/12.

5.5 Sede y fechas de las próximas reuniones CA/ANE/WG y C/CAR/WG

5.5.1 Mediante la NE/18 se informó a la Reunión sobre el esquema rotacional de anfitriones para las reuniones del C/CAR/WG y el CA/ANE/WG. En conformidad con los Términos de Referencia de cada Grupo de Trabajo, estas reuniones se llevarán a cabo anualmente o cuando sea necesario. Sobre este tema, las reuniones se llevarán a cabo en:

- La Reunión C/CAR/WG/10 se llevará a cabo en Aruba. Considerando que Aruba no estuvo presente durante la reunión, la OACI realizará la coordinación correspondiente con Aruba.
- La Reunión CA/ANE/WG/8 se llevará a cabo en Costa Rica, preferentemente durante el segundo trimestre de 2013. El representante de Costa Rica confirmó este auspicio.

5.6 Herramientas electrónicas de la OACI para la seguridad operacional

5.6.1 La Secretaría presentó información sobre los Instrumentos Electrónicos de Seguridad Operacional de la OACI, cuyo contenido se enfocó al Marco en línea de seguridad operacional de la OACI, el Plan de instrucción, Grupo de Usuarios de herramientas de seguridad operacional (STUG) y ejemplos de la utilización de estas herramientas (tools). Nuevas herramientas electrónicas serán puestas a disposición de los Estados en los próximos meses.

5.6.2 La Reunión consideró que las herramientas electrónicas serán un recurso muy valioso para la obtención y el intercambio de datos entre la OACI y los Estados. Por tal motivo, la Reunión consideró necesario impulsar su uso, sobre todo considerando la próxima celebración de la AN-Conf/12 mencionada en el párrafo 5.1.2 de esta Cuestión del Orden del Día.

5.6.3 La Secretaria presentó la Herramienta de Estimación de Ahorro de Combustible de la OACI (IFSET), específicamente diseñada para calcular los beneficios de mejoras operacionales.

5.6.4 La Reunión tomó nota de que la herramienta no está diseñada para reemplazar el uso de mediciones detalladas o modelos de ahorro de combustible, en el caso de que se cuente con esas capacidades. Al contrario, está diseñada para asistir a esos Estados o ANSP sin esas facilidades para estimar los beneficios de las mejoras operacionales. Asimismo, la herramienta debe considerarse que realiza estas estimaciones bajo la metodología Mejoras por Bloques del Sistema de Aviación (ASBU) y el Plan de Implementación de Navegación Aérea basado en la Performance para las Regiones NAM/CAR (RPBANIP NAM/CAR).

5.6.5 La aplicación se encuentra disponible en la siguiente página web: <http://www.mexico.icao.int/Meetings/ASBU2012.html>. Además, existe información adicional sobre las guías del usuario en: <http://www.icao.int/environmental-protection/Pages/Tools.aspx3>

5.6.6 La Reunión concordó que los Estados/ANSP en la Región CAR deben comenzar a reportar los beneficios derivados de la implementación de mejoras operacionales. Por lo cual acordó lo siguiente:

PROYECTO DE CONCLUSIÓN 6

IMPLEMENTACIÓN DE LA HERRAMIENTA DE ESTIMACIÓN DE AHORRO DE COMBUSTIBLE DE LA OACI (IFSET) EN EL CARIBE CENTRAL Y CENTROAMÉRICA

Que, tomando en cuenta la Resolución de la Asamblea A37-19, declaración consolidada de las políticas de la OACI y prácticas continuas relacionadas con la protección del medio ambiente - Cambio climático, los Estados/Territorios del Caribe Central y Centroamérica reporten trimestralmente a la OACI a partir del **30 de junio de 2012**, los beneficios logrados de la implementación de mejoras operacionales relacionadas con los ahorros de combustible